Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

SIEDLUNG WAGEREN, USTER

MOBILITÄTSKONZEPT

04. Juli 2025

Ort | Datum Zürich, ...

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich, 8001 Zürich

Grundeigentümer Parz. Nr. A2725 - A2741
Baugenossenschaft Frohheim Zürich, 8001 Zürich

Carlo Zürcher .....

Alexander Raab .....

Ort | Datum Zürich, ...

Verfasser Mobilitätskonzept:
stadt raum verkehr, Birchler+Wicki

Markus Birchler .....

stadt raum verkehr

Auftraggeber / Bauherrschaft

Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich

Verfasser

stadt raum verkehr, Birchler+Wicki
Sihlquai 75
8005 Zürich
043 543 96 90
inbox@stadtraumverkehr.ch
www.stadtraumverkehr.ch

Markus Birchler, David Bomatter

INHALTSVERZEICHNIS

1	**Präambel**	**4**
2	**Projektbeschrieb**	**4**
2.1	Lage / Erschliessung (Standortgüte)	4
2.2	Nutzungen	5
2.3	Parkfelder	5
2.4	Veloabstellplätze	6
3	**Ziele**	**8**
4	**Massnahmen**	**9**
4.1	Zusatzvereinbarung im Mietvertrag	9
4.2	Veloabstellplätze	9
4.3	E-Mobilität	9
5	**Projektorganisation**	**10**
6	**Monitoring und Wirkungskontrolle**	**10**
7	**Rückfallebene**	**10**

1 PRÄAMBEL

Die Baugenossenschaft Frohheim steht allen Menschen offen. Sie versteht sich als lebendige, vielfältige Gemeinschaft, in der sich die Mitglieder solidarisch begegnen. Die Genossenschafterinnen und Genossenschafter haben bei der Generalversammlung Mitspracherecht und tragen Mitverantwortung.

Die Baugenossenschaft Frohheim schafft mit der «Siedlung Wageren» zusätzlichen Wohnraum, der auf die aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner ausgerichtet ist. Die Mobilitätsbedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner sind vielfältig und nur zum Teil auf das Auto ausgerichtet. Mit intelligentem Resourceneinsatz soll günstiger Wohnraum gesichert sowie eine vielfältige Mobilität etabliert werden, die im Interesse der Nachbarschaft und der Umwelt stärker auf Fuss- und Veloverkehr sowie auf den öffentlichen Verkehr ausgerichtet ist. Das Mobilitätskonzept regelt die Verbindlichkeiten zwischen der Stadt Uster und der Baugenossenschaft Frohheim, damit infolge des reduzierten Parkplatzangebotes der «Siedlung Wageren» nicht der öffentliche Raum in der Nachbarschaft durch zusätzliches Parkieren belastet wird.

2 PROJEKTBESCHRIEB

2.1 Lage / Erschliessung (Standortgüte)

Das Projekt «Siedlung Wageren» liegt nordwestlich des Zentrums und des Bahnhofs in der Nähe des Spitals. Der Projektperimeter wird durch die Wagerenstrasse, Asylstrasse und Alpenblickstrasse eingefasst.

Die heutigen Wohnbauten auf dem Areal werden von den umliegenden Strassen direkt oder über Zufahrtswege erschlossen. Im Projekt wird die Parkierung für die Bewohnenden in einer Tiefgarage mit Erschliessung ab der Wagerenstrasse zusammengefasst. Die oberirdischen Besucherparkplätze sind an der Alpenblickstrasse und der Wagerenstrasse geplant.

Velofahrende und auch zu Fuss Gehende sind über die Asylstrasse – abseits der Hauptverkehrsstrassen – gut mit dem Zentrum und den dortigen Versorgungsmöglichkeiten verbunden. Gedeckte Veloabstellplätze werden oberirdisch bei den Arealzugängen an der Wageren- und Alpenblickstrasse angeboten werden. Zusätzliche Veloabstellplätze (auch für Elektro- und Cargovelo, Anhänger) werden im Projekt im Untergeschoss erstellt und mit einer Velorampe von der Asylstrasse her erschlossen.

Der Standort ist prädestiniert für autoarme Nutzungen:

- Der Bahnhof Uster ist nur ca. 700 m entfernt. Um den Bahnhof zu erreichen, werden mit dem Velo weniger als 5 min, zu Fuss gut 10 min benötigt.
- Direkt bei der Wohnsiedlung am Knoten Wagerenstrasse / Asylstrasse befindet sich die Bushaltestelle «Uster Wageren» der Linie 812 mit 15min-Takt zum Bahnhof (Mo-Sa). Hier hält auch der Nachtbus N81.
- Die Bushaltestelle «Uster Spital» in 300m Entfernung wird auch durch die Linien 818, 827, 830 bedient. Die ÖV-Erschliessungsgüte der «Siedlung Wageren» liegt damit nach Bemessung des GIS Kanton Zürich zu einer Hälfte in der höchsten Güteklasse A, zur anderen Hälfte in der Güteklasse B.
- Das breite Einkaufsangebot im Zentrum Uster kann ebenfalls mit dem Bus via Bahnhof erreicht werden.

- Ein Mobilitystandort mit einem Fahrzeug befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft beim Spital. Ein grösseres Angebot besteht beim Bahnhof Uster.
- Die nächste kantonale Radroute verläuft auf der Brunnenstrasse (Hauptroute Uster – Pfäffikon).

Fazit Standortgüte:

Der Standort der «Siedlung Wageren» eignet sich für autoreduziertes Wohnen. Auch für Bewohnende ohne Auto ist das Zentrum Uster mit umfassender Versorgung sowie der Bahnhof schnell und komfortabel zu erreichen. Die ÖV-Erschliessungsgüte ist nach Massgabe des Kantons (Amt für Mobilität) sehr gut. Aus diesem Grund darf erwartet werden, dass für kurze Wege innerhalb von Uster resp. auf der ersten/letzten Etappe ins Zentrum oder zum Bahnhof zu Fuss gegangen oder das Velo auch für weitere Wege benützt wird.

2.2 Nutzungen

Im Projekt sind total 65 Wohnungen in drei Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Der Wohnungsspiegel teilt sich wie folgt auf:

- 6x 1.5-Zimmer
- 22x 2.5-Zimmer
- 19x 3.5-Zimmer
- 13x 4.5-Zimmer
- 5x 5.5-Zimmer

Weiter sind drei zumietbare Zimmer und vier Gemeinschaftsräume geplant.

2.3 Parkfelder

Im Bestand haben nicht alle Wohnhäuser einen eigenen Parkplatz. Einige Bewohnende parkieren heute auf Parkfeldern in der blauen Zone auf den umliegenden Strassen.

Für das Projekt «Siedlung Wageren» errechnet sich gemäss Parkplatzverordnung der Stadt Uster (PPV) folgender Parkplatzbedarf:

Nutzergruppe	Reduzierter Bedarf gem. PPV min.	Parkfelder projektiert	Parkfelder ggü. PPV min. reduziert	Reduktionsgrad Projekt ggü. PPV min.
Bewohnende	46 (70%)	24	22	48%
Besuchende	8 (50%)	8	0	0%
Total	54 (66%)	32	22	41%

Abb. 1: Übersicht Anzahl Parkplätze, Berechnung, Angebot und Reduktionsgrad

Zusätzlich werden in der Tiefgarage 6 Abstellplätze für Motorräder zur Verfügung gestellt.

Die projektierten 24 Parkfelder für Bewohnende liegen unter dem minimalen Bedarf gemäss Parkplatzverordnung von 46 Parkfeldern (Reduktionsgrad gegenüber PPV um 48%). Das Angebot von insgesamt 8 Parkfeldern für Besuchende entspricht der Parkplatzverordnung, wird also im Projekt nicht weiter reduziert. 4 Parkfelder für Besuchende werden in der Tiefgarage angeboten.

Aufgrund der Reduktion von 22 Parkfeldern für Bewohnende werden Mobilitätsmassnahmen im Rahmen dieses Mobilitätskonzepts festgelegt und umgesetzt.

Zum Vergleich: Gemäss Leitfaden der Stadt Zürich für autoarme Nutzungen sind ab einem Reduktionsgrad von 40% vertragliche Verpflichtungen mit Mietparteien vorzusehen, in welchen die Parkierung und Nutzung von Autos geregelt wird. Bei einer Reduktion von 48% im Projekt «Siedlung Wageren» werden deshalb ähnliche Massnahmen und Regelungen umgesetzt.

2.4 Veloabstellplätze

Gemäss Parkplatzverordnung der Stadt Uster und der VSS-Norm 40 065 / kantonalem Merkblatt für Veloparkierung für Wohnbauten ist die folgende Anzahl Veloabstellplätze erforderlich:

Wohnungstypen	Anzahl Wohnungen	Anzahl Zimmer	Bedarf gemäss PPV Uster	Bedarf gem. VSS-Norm / Merkblatt Kt. ZH
1.5 Zimmer	6	9	6	9
2.5 Zimmer	22	55	22	55
3.5 Zimmer	19	67	38	67
4.5 Zimmer	13	59	26	59
5.5 Zimmer	5	28	10	28
zumietbare Zimmer	3	3	0	3
Total	**65 Whg. + 3 Zi.**	**221**	**102**	**221**

Abb. 2: Übersicht Anzahl Wohnungen/Zimmer und Bedarf Veloparkfelder

Gemäss VSS-Norm, kantonalem Merkblatt und Wegleitung des Bundesamts ASTRA besteht der folgende Bedarf an Kurz- und Langzeitabstellplätzen, sowie Abstellplätze für Spezialvelos und Anhänger:

	Normale Velos	Anteil Spezialvelos (20%)	Total
Kurzzeitabstellplätze (30%)	53	13	66
Langzeitabstellplätze (70%)	124	31	155
Total	**177**	**44**	**221**

Abb. 3: Unterteilung der Veloabstellplätze in Kurz- und Langzeitabstellplätze

Mit dem Projekt wird folgendes Angebot zur Verfügung gestellt und kann bedarfsgerecht erweitert werden:

	Normal gedeckt	Normal ungedeckt	Spezial gedeckt	Spezial ungedeckt	Total	Davon verfügbar als Kurzzeitabstellplätze
oberirdisch	50	25	10	0	85	66
unterirdisch	80		34		114	0
Total	**130**	**25**	**44**	**0**	**199**	**66**
oberirdisch erweiterbar	20	20	0	6	46	
unterirdisch erweiterbar	30				30	
Total inkl. erweiterbare Anlage	**180**	**45**	**44**	**6**	**275**	

Abb. 4: Im Projekt ausgewiesene Veloabstellplätze sowie bedarfsgerecht erweiterbare Veloabstellplätze

Die Veloabstellanlagen sollen bedarfsgerecht erstellt werden und sind somit erweiterbar. Die Anzahl Veloabstellplätze liegt ab Inbetriebnahme deutlich über den Anforderungen gemäss Parkplatzverordnung der Stadt Uster (199 statt 102 VPP). Bei Bedarf können im Untergeschoss mit Installation zusätzlicher Doppelparker zusätzliche 30 Abstellplätze angeboten werden, ebenso lassen sich die oberirdischen Abstellanlagen bedarfsgerecht erweitern. Somit lässt sich das Angebot auf 275 Abstellplätze ausweiten, was einem Angebot deutlich über den Empfehlungen gemäss VSS-Norm, kantonalem Merkblatt und Wegleitung des Bundesamts ASTRA entspricht.

3 ZIELE

Es besteht das öffentliche Interesse, dass bei privaten Bauvorhaben die Abstellplätze der Verkehrsmittel vollständig auf Privatgrund angeboten werden sowie das Verkehrsaufkommen orts- und quartierverträglich bleibt.

Mit dem Mobilitätskonzept wird sichergestellt, dass die Mobilitätsbedürfnisse der Bewohnenden trotz reduzierter Anzahl Autoparkplätze in guter Qualität abgedeckt werden und das öffentliche Interesse, dass die Parkplätze der Bewohnenden und Besuchenden vollständig auf dem Privatgrund angeboten werden, gewährleitstet bleibt.

Insbesondere soll vermieden werden, dass auf öffentlichem Grund parkiert wird (blaue Zone, Nachtparkieren).

Die Baugenossenschaft stellt mit einem bedarfsgerechten Angebot an zusätzlicher Infrastruktur rund um den Veloverkehr sicher, dass das Auto-Verkehrsaufkommen auch mit mehr Bewohnenden quartierverträglich bleibt.

4 MASSNAHMEN

4.1 Zusatzvereinbarung im Mietvertrag

Die folgenden Vorgaben zur Parkplatznutzung in der «Siedlung Wageren» und in der umliegenden blauen Zone der Stadt Uster sind Bestandteil einer Zusatzvereinbarung des Mietvertrages. Geschäfts- und Dienstwagen sind Privatwagen gleichgestellt und sind der Baugenossenschaft anzumelden.

- **Reduziertes Parkplatzangebot**
  Der/die Mieter/in nimmt zur Kenntnis, dass sich die gemietete Wohnung auf einem Areal befindet, für welches von der Vermieterin aufgrund einer Ausnahmebewilligung nicht die volle Anzahl an Pflichtparkplätzen gemäss der Parkplatzverordnung der Stadt Uster erstellt werden musste.

- **Mietparteien ohne Abstellplätze:**
  Mietparteien, die keinen der für Bewohnende vorhandenen Abstellplätze mieten, verpflichten sich im Mietvertrag bzw. in einer Zusatzvereinbarung dazu, keine Autos (weder eigene noch auf andere Fahrzeug-Halter*innen zugelassene) regelmässig auf öffentlichem Grund zu parkieren und keine Anwohnendenparkkarten für die Blaue Zone resp. Nachtparkierbewilligung zu beziehen. Die Mietparteien übernehmen dabei die Verantwortung, dass sämtliche Mitbewohnende diese Regelung einhalten. Ein Verstoss gegen die Vereinbarung kann zu einer Kündigung des Mietvertrags führen.

- **Mietparteien mit Abstellplätzen**
  Mietparteien, die vorhandene Abstellplätze mieten, verpflichten sich auf gleiche Weise, dass sie bzw. ihre Mitbewohnenden nicht mehr Autos regelmässig auf dem Areal oder auf öffentlichem Grund parkieren, als sie Abstellplätze gemietet haben.

4.2 Veloabstellplätze

Die vermehrte Nutzung des Velos als Verkehrsmittel ist mit den vorhandenen Standortvoraussetzungen gegeben. Mit dem Projekt «Siedlung Wageren» wird zusätzlich eine optimale zugängliche Veloinfrastruktur innerhalb des Areals umgesetzt:

- Es werden deutlich mehr Veloabstellplätze als gemäss Parkplatzverordnung gefordert zur Verfügung gestellt.
- Die Abstellplätze befindet sich ebenerdig im Aussenraum oder in einem gut zugänglichen Veloraum (im Untergeschoss über befahrbare Velorampe erreichbar).
- Neben normalen Veloabstellplätzen wird auch Platz für Spezialvelos (Anhänger, Cargovelos) im EG und UG angeboten.
- Ein Wasseranschluss für die Veloreinigung wir an geeigneter Stelle eingerichtet

4.3 E-Mobilität

8 Auto-Parkfelder werden für E-Ladestationen vorbereitet (Flachbandkabel, Niveau C2). Das Lastenmanagement wird durch die Baugenossenschaft sichergestellt.

Für E-Bikes und E-Cargo-Bikes stehen im Velokeller bedarfsgerecht Stromanschlüsse zur Verfügung.

5 PROJEKTORGANISATION

Baugenossenschaft

Die Baugenossenschaft erstellt die notwendige Infrastruktur für die Mobilitätsmassnahmen im beschriebenen Umfang und Qualität. Dazu gehören neben den Parkplätzen in der Tiefgarage und im Aussenraum auch sämtliche Veloabstellplätze und die Zugänge sowie ergänzende Infrastruktur für E-Mobilität.

Die Baugenossenschaft gewährleistet die Einhaltung der Zusatzvereinbarung in den Mietverträgen. Weiter ist sie für den Unterhalt der Infrastruktur verantwortlich, namentlich auch für die Veloabstellanlagen. Diese sind regelmässig auf unbenutzte Velos zu überprüfen und diese entsprechend zu entsorgen.

Gegenüber der Stadt Uster erstellt die Baugenossenschaft regelmässig Bericht über die Einhaltung der Mobilitätsziele.

Stadt Uster

Die Stadt Uster überprüft bei Bedarf die ausgestellten Anwohnendenparkkarten und Nachtparkier–bewilligungen auf Adressen der «Siedlung Wageren». Wird festgestellt, dass entgegen den Mietverträgen Anwohnendenparkkarten und Nachtparkierbewilligungen erteilt wurden, müssen diese zurückgezogen werden.

6 MONITORING UND WIRKUNGSKONTROLLE

Durch die Baugenossenschaft wird ein Monitoring durchgeführt. Die Berichterstattung gegenüber der Stadt Uster erfolgt unaufgefordert während der ersten 5 Jahre jährlich und später auf Ersuchen der Stadt. Die Berichterstattung umfasst folgende Punkte:

- Dokumentation der Parkplatzvermietung (Zuteilung der Parkfelder an die verschiedenen Nutzergruppen)
- Abgleich der Namen von Mieter/innen, mitbewohnenden Familienangehörigen, registrierten Mitbewohnenden, registrierte Untermietenden, mit der Stadt zur Überprüfung der Nachtparkier–bewilligungen auf öffentlichem Grund
- Dokumentation zur Auslastung der Veloabstellplätze

7 RÜCKFALLEBENE

Sollte sich anhand der Berichterstattung oder im Rahmen der Kontrolle der Nachtparkierbewilligungen der Stadt zeigen, dass die Anzahl Autos der Mieterschaft das vorgesehene Angebot an Parkfeldern übersteigt, so erklärt sich die Grundeigentümerschaft bereit, geeignete Massnahmen zur Verringerung der Übernachfrage zu definieren und umzusetzen.

Ergibt das Controlling im wiederholten Fall eine grössere Anzahl Autos der Mieterschaft als dafür vorgesehene Parkplätze, kann die Stadt Uster das Mobilitätskonzept als gescheitert erklären und aufheben. Die Grundeigentümerschaft muss dann die fehlende Anzahl Parkfelder innerhalb von 300 m Fusswegdistanz vom Areal nachweisen (Neuerstellung auf anderem Grundstück oder Ankauf bzw. langfristige Anmietung von Parkfeldern, die keiner anderen Nutzung als Pflichtparkfelder zugewiesen sind). Falls dies innert einer angemessenen Frist nicht umgesetzt werden kann, müssen die regulären Ersatzabgaben gemäss Parkplatzverordnung entrichtet werden. Das Mobilitätskonzept hat die Eigentümerschaft vor Baubeginn als öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung im Grundbuch anmerken zu lassen.

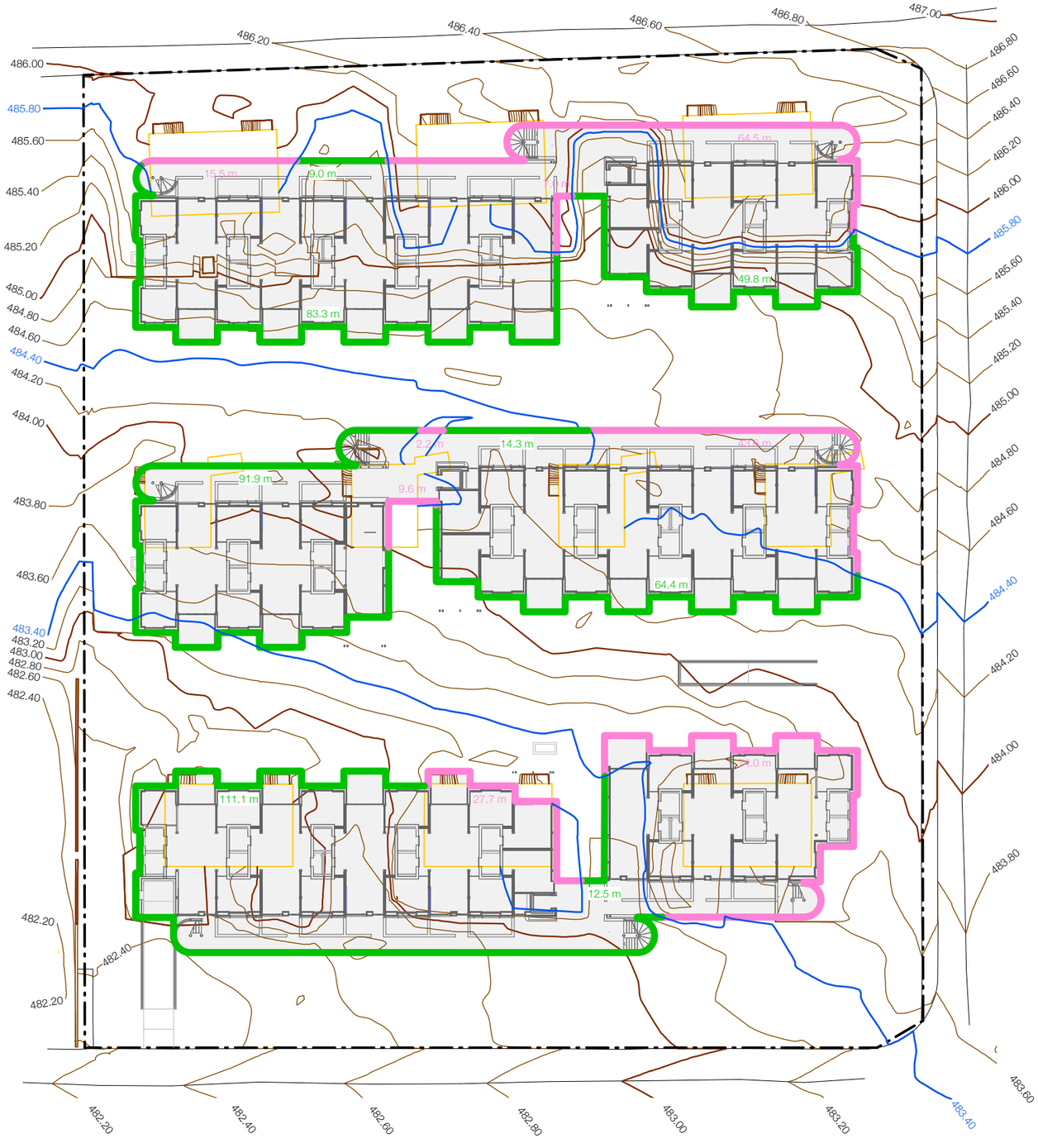
Das Mobilitätskonzept wird aufgehoben, wenn:

- Im Rahmen einer künftigen Baubewilligung, die Anzahl Parkfelder nach dem minimalen Bedarf der dannzumal geltenden Parkplatzverordnung nachgewiesen wird.
- Bei einem Einkauf von Parkfeldern bei Dritten mit Anmerkung im Grundbuch.
- Bei einer Nutzungsänderung mit geringerem Parkplatzbedarf.

Haus 3
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
+ 2.40 = 485.80

Haus 2
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
+ 1.00 = 484.40

Haus 1
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
± 0.00 = 483.40



Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Haus 1

Gebäudeumfang	225.3 m	(100%)
Aufschüttung Terrain	123.6 m	(55%)
Abgrabung Terrain < 1m	101.7 m	(45%)
Abgrabung Terrain > 1.m	**0 m**	**(0%)**

Haus 2

Gebäudeumfang	226.0 m	(100%)
Aufschüttung Terrain	170.6 m	(75%)
Abgrabung Terrain < 1m	55.4 m	(25%)
Abgrabung Terrain > 1.m	**0 m**	**(0%)**

Haus 3

Gebäudeumfang	229.1 m	(100%)
Aufschüttung Terrain	142.1m	(62%)
Abgrabung Terrain < 1m	87.0 m	(38%)
Abgrabung Terrain > 1.m	**0 m**	**(0%)**

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis Abgrabungen

160_1_125_020 | Index - | 1:500

Erstellt: 29.08.2025 | RC

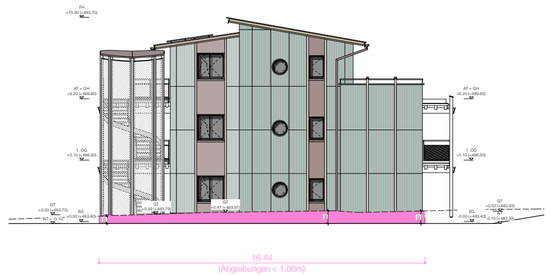
Freigegeben: 29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

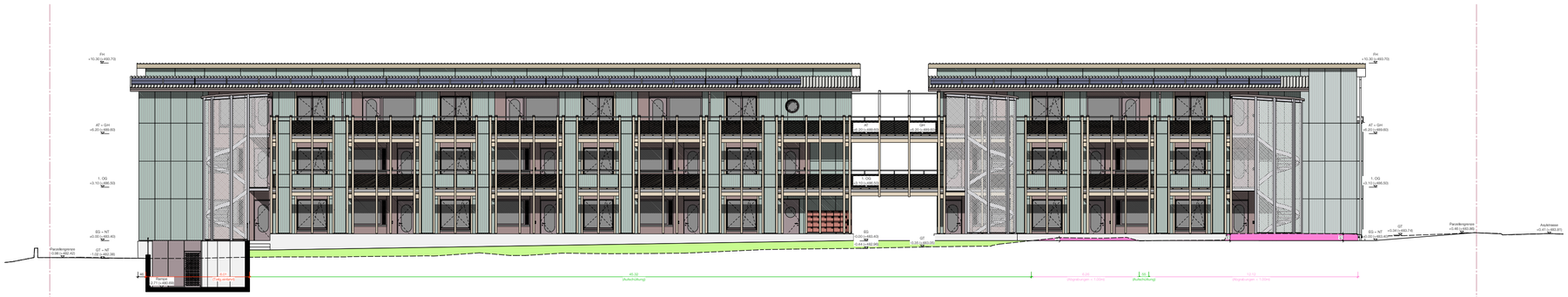
Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



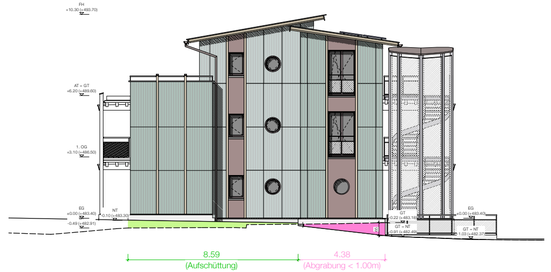
Nordfassade



Ostfassade



Südfassade



Westfassade

Siedlung Wageren

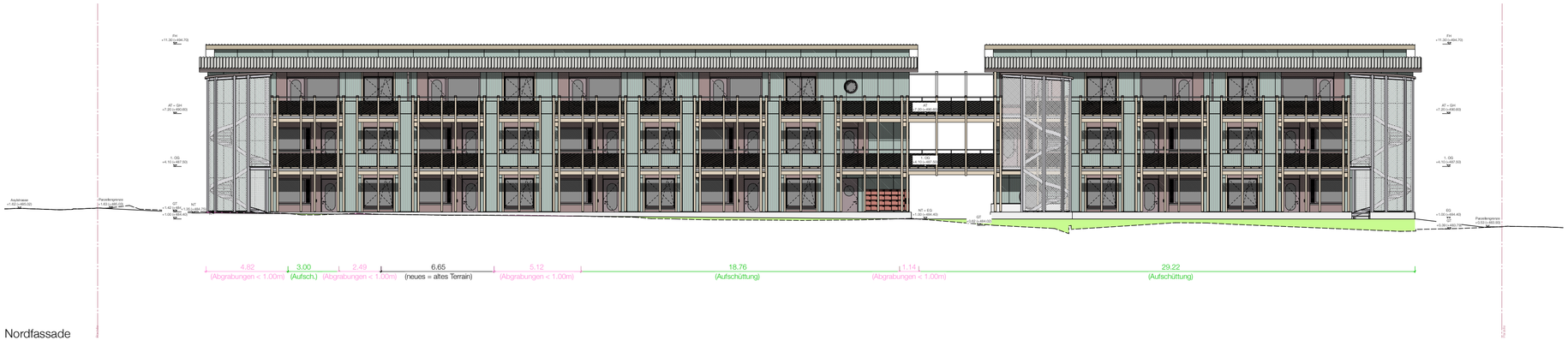
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis Abgrabungen: Ansichten Haus 1

160_1_125_021	Index -	1:200
Erstellt: 29.08.2025 | RC	Freigegeben:	29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Nordfassade



Ostfassade



Südfassade



Westfassade

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis Abgrabungen: Ansichten Haus 2

160_1_125_022	Index -	1:200
Erstellt: 29.08.2025 | RC	Freigegeben:	29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Nordfassade



Ostfassade



Südfassade



Westfassade

Siedlung Wageren

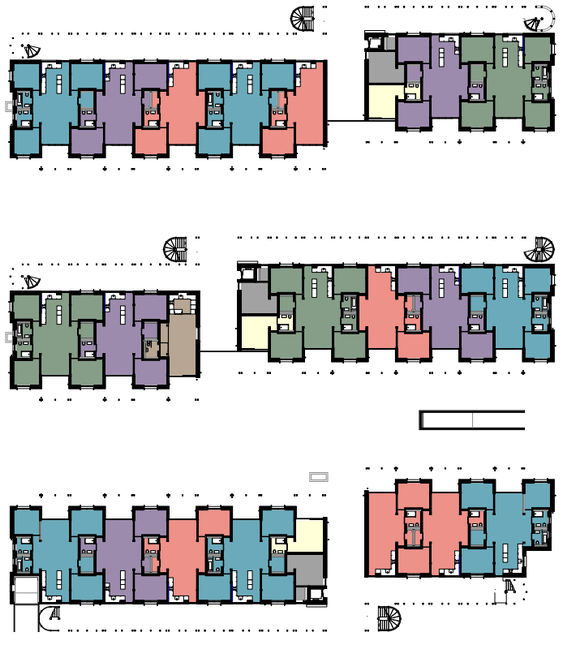
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis Abgrabungen: Ansichten Haus 3

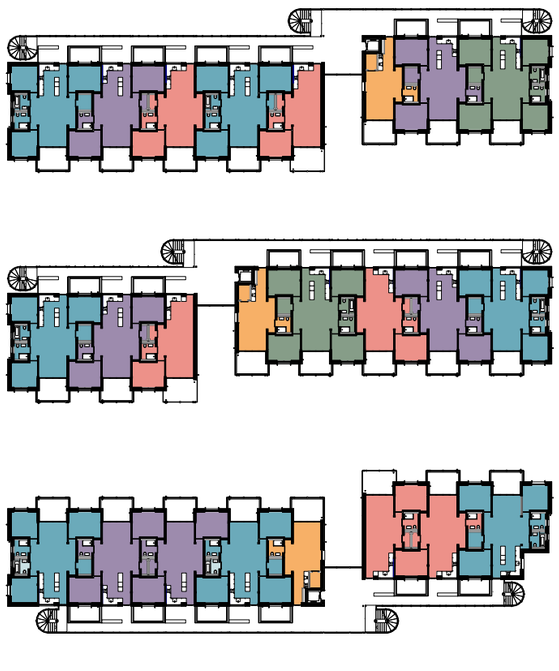
160_1_125_023	Index -	1:200
Erstellt: 29.08.2025 | RC	Freigegeben:	29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

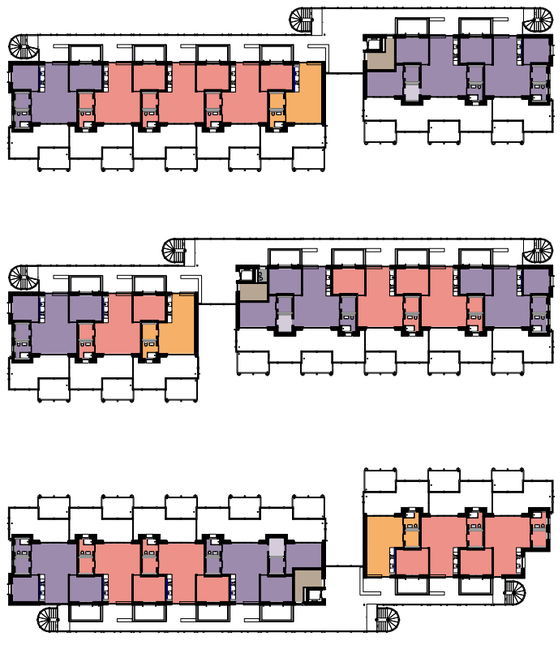
Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Privilegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss)



Vollgeschoss (Obergeschoss)



Attikageschoss

65 Wohnungen mit Abstellflächen

5x	5.5-Zi-Whg
13x	4.5-Zi-Whg
19x	3.5-Zi-Whg
22x	2.5-Zi-Whg
6x	2.5-Zi-Whg

Gemeinschaftsräume ohne Abstellflächen

3x	zumietbares Zimmer
4x	Gemeinschaftsraum
3x	Kinderwagen

Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Wohnungsmix und Nachweis Abstellflächen

160_1_125_040 | Index - | 1:800

Erstellt: 14.07.2025 | RC

Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Grundriss Attikageschoss:



21	22	23	24	25	26	27	28
Wohnungsnummer 010							
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²	7.8 m²	-	3.9 m²	3.8 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	7.0 m²	3.8 m²	3.8 m²	3.8 m²		3.8 m²	3.8 m²	3.8 m²
(Abstellfläche total)	(10.9 m²)	(7.7 m²)	(7.7 m²)	(11.6 m²)		(7.7 m²)	(7.7 m²)	(7.7 m²)

Grundriss Vollgeschoss (Obergeschoss):



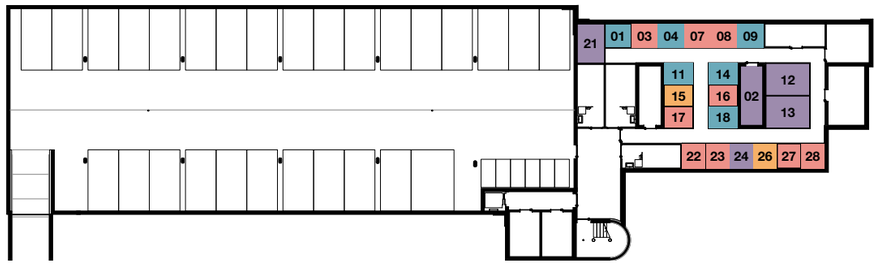
11	12	13	14	15	16	17	18
Wohnungsnummer 010							
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²	3.1 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	4.1 m²	9.5 m²	9.5 m²	4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²
(Abstellfläche total)	(8 m²)	(11.2 m²)	(10.9 m²)	(8.0m²)	(7.2 m²)	(5.8 m²)	(5.8 m²)	(8.0m²)

Grundriss privilegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss):



01	02	03	04	05 | 06	07	08	09
Wohnungsnummer 010							
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²	-	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	4.1 m²	8.8 m²	4.1 m²	4.1 m²		4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²
(Abstellfläche total)	(8.0 m²)	(10.5 m²)	(5.8m²)	(8.0m²)		(5.8 m²)	(5.8 m²)	(8.0 m²)

Grundriss Untergeschoss
mit den Wohnungen zugeteilten Kellerabteilen



Wohnungen mit Abstellflächen

-	5.5-Zi-Whg	mit mind 8 m² Abstellfläche
6x	4.5-Zi-Whg	mit mind. 8 m² Abstellfläche
5x	3.5-Zi-Whg	mit mind. 8 m² Abstellfläche
9x	2.5-Zi-Whg	mit mind. 5 m² Abstellfläche
2x	2.5-Zi-Whg	mit mind. 5 m² Abstellfläche

Gemeinschaftsräume ohne Abstellflächen

1x	zumiegbares Zimmer
1x	Gemeinschaftsraum
1x	Kinderwagen

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Wohnungsmix und Nachweis Abstellflächen Haus 1

160_1_125_041 | Index - | 1:500

Erstellt: 14.07.2025 | RC

Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

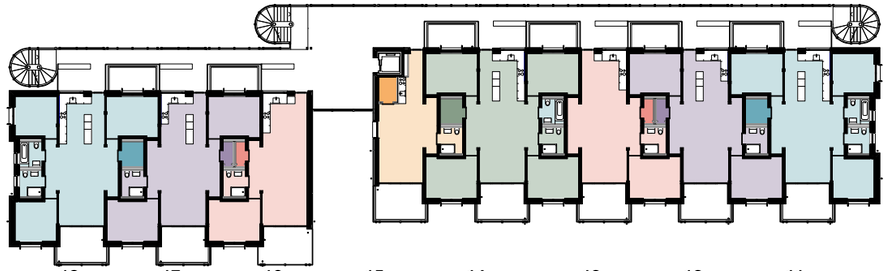
Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Grundriss Attikageschoss:



	28	27	26	25	24	23	22	21
Wohnungsnummer 020								
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²	-	7.8 m²	3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	4.1 m²	3.8 m²	3.8 m²		3.8 m²	3.8 m²	3.8 m²	4.1 m²
(Abstellfläche total)	(8.0m²)	(7.7 m²)	(7.7 m²)		(11.6 m²)	(7.7 m²)	(7.7 m²)	(8.0 m²)

Grundriss Vollgeschoss (Obergeschoss):



	18	17	16	15	14	13	12	11
Wohnungsnummer 020								
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.1 m²	3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	4.1 m²	8.8 m²	3.8 m²	3.8 m²	4.1 m²	3.8 m²	8.8 m²	4.1 m²
(Abstellfläche total)	(8 m²)	(10.5 m²)	(5.5 m²)	(6.9 m²)	(8.0 m²)	(5.5 m²)	(10.5 m²)	(8.0m²)

Grundriss privilegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss):



	09	08	07	05 | 06	04	03	02	01
Wohnungsnummer 020								
Abstellfläche in der Wohnung	3.9 m²	3.9 m²	-	-	3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.9 m²
Abstellfläche im Keller	4.1 m²	4.1 m²			4.1 m²	4.1 m²	6.3 m²	4.1 m²
(Abstellfläche total)	(8.0 m²)	(8.0 m²)			(8.0 m²)	(5.8 m²)	(8.0 m²)	(8.0 m²)

Grundriss Untergeschoss
mit den Wohnungen zugeteilten Kellerabteilen



Wohnungen mit Abstellflächen

- 3x 5.5-Zi-Whg mit mind 8 m² Abstellfläche
- 3x 4.5-Zi-Whg mit mind. 8 m² Abstellfläche
- 7x 3.5-Zi-Whg mit mind. 8 m² Abstellfläche
- 6x 2.5-Zi-Whg mit mind. 5 m² Abstellfläche
- 2x 2.5-Zi-Whg mit mind. 5 m² Abstellfläche

Gemeinschaftsräume ohne Abstellflächen

- 1x zumiegbares Zimmer
- 2x Gemeinschaftsraum
- 1x Kinderwagen

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Wohnungsmix und Nachweis Abstellflächen Haus 2

160_1_125_042 | Index - | 1:500

Erstellt: 14.07.2025 | RC

Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Grundriss Attikageschoss:

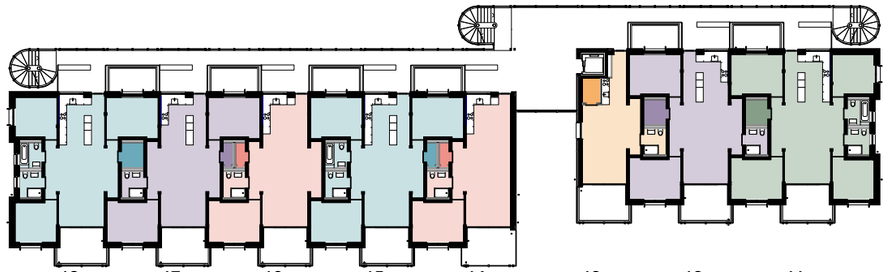
Wohnungsnummer 030
Abstellfläche in der Wohnung
Abstellfläche im Keller
(Abstellfläche total)



28	**27**	**26**	**25**	**24**	**23**	**22**	**21**
3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²	3.9 m²	-	7.8 m²	3.9 m²
6.4 m²	4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²	4.1 m²		4.1 m²	6.4 m²
(10.3 m²)	(8.0 m²)	(8.0 m²)	(8.0 m²)	(8.0 m²)		(11.9 m²)	(10.3 m²)

Grundriss Vollgeschoss (Obergeschoss):

Wohnungsnummer 030
Abstellfläche in der Wohnung
Abstellfläche im Keller
(Abstellfläche total)



18	**17**	**16**	**15**	**14**	**13**	**12**	**11**
3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	1.7 m²	1.7 m²	3.1 m²	3.8 m²	3.9 m²
6.4 m²	8.8 m²	6.4 m²	8.8 m²	6.4 m²	6.4 m²	6.4 m²	6.0 m²
(10.3 m²)	(10.5 m²)	(8.1 m²)	(10.5 m²)	(8.1 m²)	(9.5 m²)	(10.2 m²)	(9.9m²)

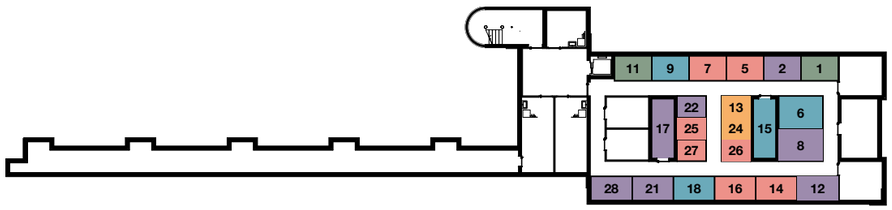
Grundriss privilegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss):

Wohnungsnummer 030
Abstellfläche in der Wohnung
Abstellfläche im Keller
(Abstellfläche total)



09	**08**	**07**	**06**	**05**	**03 | 04**	**02**	**01**
3.9 m²	1.7 m²	1.7 m²	1.7 m²	1.7 m²	-	3.8 m²	3.9 m²
6.0 m²	9.5 m²	6 m²	9.5 m²	6.0 m²		6 m²	6.0 m²
(9.9 m²)	(11.2 m²)	(7.7 m²)	(10.2 m²)	(7.7 m²)		(9.8 m²)	(9.9 m²)

Grundriss Untergeschoss
mit den Wohnungen zugeteilten Kellerabteilen



Wohnungen mit Abstellflächen

- 2x 5.5-Zi-Whg mit mind 8 m² Abstellfläche
- 4x 4.5-Zi-Whg mit mind. 8 m² Abstellfläche
- 7x 3.5-Zi-Whg mit mind. 8 m² Abstellfläche
- 7x 2.5-Zi-Whg mit mind. 5 m² Abstellfläche
- 2x 2.5-Zi-Whg mit mind. 5 m² Abstellfläche

Gemeinschaftsräume ohne Abstellflächen

- 1x zumiegbares Zimmer
- 1x Gemeinschaftsraum
- 1x Kinderwagen

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Wohnungsmix und Nachweis Abstellflächen Haus 3

160_1_125_043 | Index - | 1:500

Erstellt: 14.07.2025 | RC
Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Grundlagen / Ausgangslage

Grundstücksfläche: 8'036 m²

AZ: 40%

mögliche zu bauende Flächen:

aGF erlaubt (GSF x AZ): **3'214 m²**

zusätzlich mögliche, nicht anrechenbare Fläche:
- im Attikageschoss (aGF x 0.5): 1'607 m²
- im priv. Untergeschoss (aGF x 0.5): 1'607 m²

Total mögliche Fläche: 6'428 m²

geplante Flächen

aGF : **3'209 m²**

-> AZ = 39.9 %

nicht anrechenbare Fläche:
- im Attikageschoss (aGF x 0.5): 1'607 m²
- im priv. Untergeschoss (aGF x 0.5): 1'607 m²

Total mögliche Fläche: 6'423 m²

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis anrechenbare Geschossfläche

160_1_125_010 | Index - | -

Erstellt: 14.07.2025 | RC

Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Privlegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss): geplante Flächen

680 m^2

1'607 m^2

Siedlung Wageren

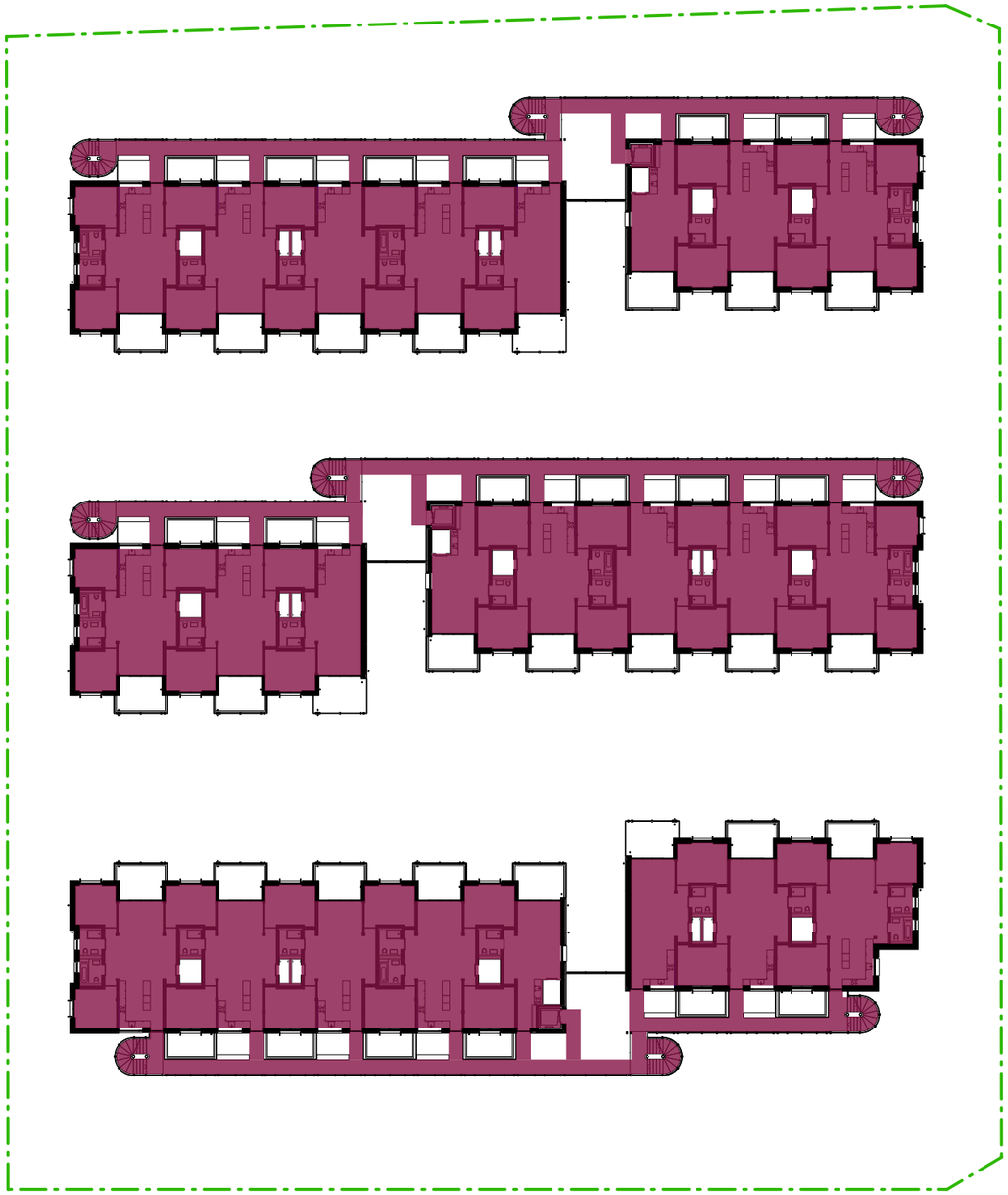
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis aGF Privilegiertes Untergeschoss (Erdgeschoss)

160_1_125_011	Index -	1:500
Erstellt: 14.07.2025 | RC	Freigegeben:	14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Vollgeschoss (Obergeschoss): geplante Flächen

2'451 m^2

Siedlung Wageren

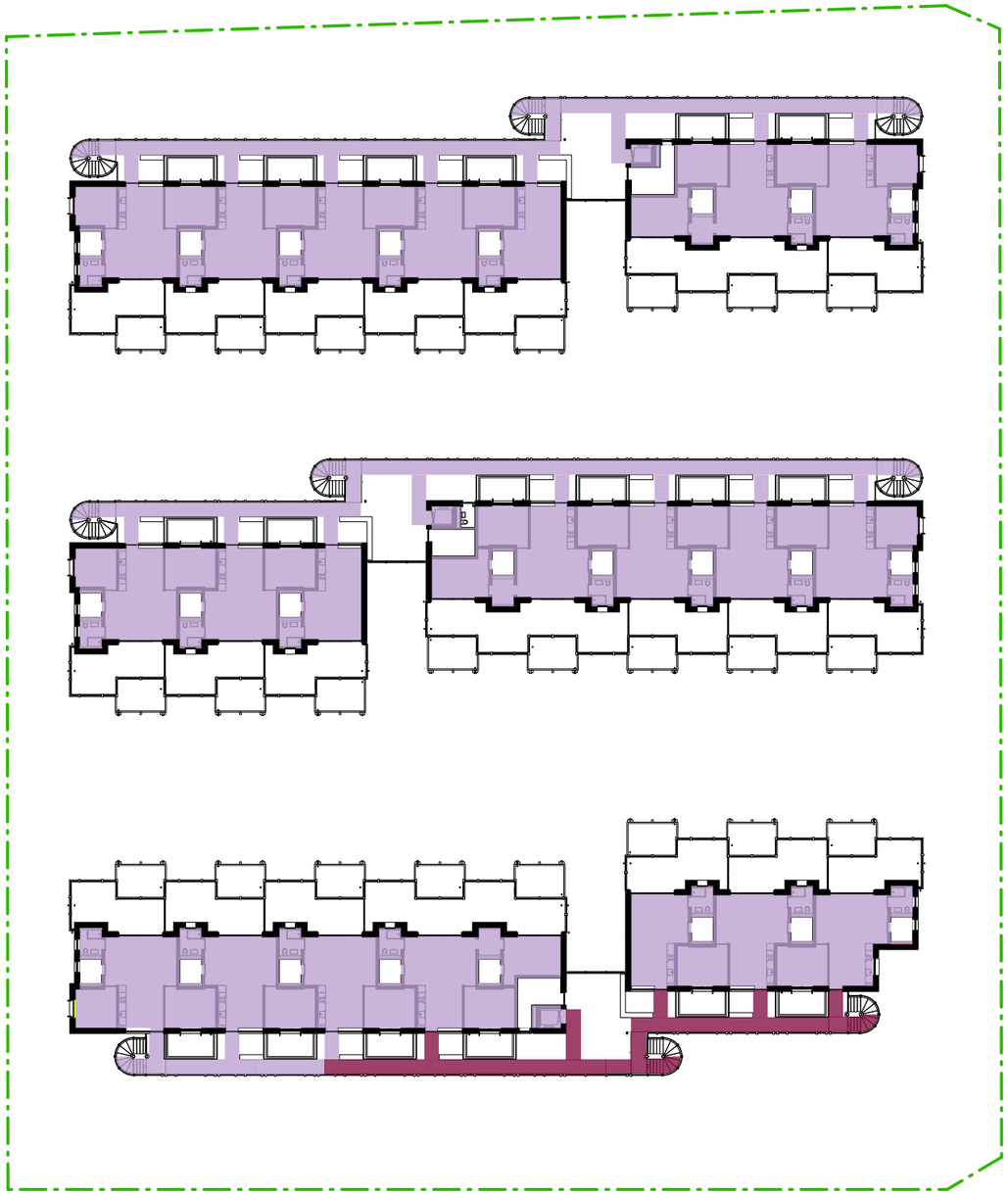
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis aGF Vollgeschoss (Obergechoss)

160_1_125_012	Index -	1:500
Erstellt: 14.07.2025 | RC	Freigegeben:	14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Attikageschoss: geplante Flächen

78 m^2

1'607 m^2

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis aGF Attikageschoss

160_1_125_013	Index -	1:500
Erstellt: 14.07.2025 | RC	Freigegeben:	14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren-/Asylstrasse
Uster / ZH

Bodenuntersuchung



Zürich, 17. Mai 2024

Bauherrschaft: Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
Architekt: Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA, Binzstrasse 39, 8045 Zürich

Objektnummer: 240116

Jäckli Geologie AG
Albulastrasse 55, 8048 Zürich
Telefon +41 44 344 55 66

1 AUSGANGSLAGE UND AUFTRAG

Die Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF) plant den Neubau einer Wohnüberbauung auf den Liegenschaften Parzellen Kat.-Nr. A2725, A2726, A2727, A2728, A2729, A2730, A2731, A2732, A2733, A2734, A2735, A2736, A2737, A2738, A2739, A2740 und 2741 an der Wageren-/Asylstrasse in Uster / ZH.

Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich auf den *Boden*, d.h. die oberste durchwurzelte Erdschicht, bestehend aus Oberboden («Humus») und Unterboden (im Mittelland in der Regel ca. 1 m mächtig). Der Kanton Zürich hat Flächen, auf welchen wegen früheren Nutzungen mit chemisch belastetem Boden zu rechnen ist, in einen *«Prüfperimeter für Bodenverschiebungen» (PBV)* eingetragen. Auf diesen Flächen ist bei Bauvorhaben die chemische Belastung des Bodens vorgängig zu untersuchen.

Der Projektbereich ist im Prüfperimeter als «Altbaugebiet» verzeichnet (vgl. *Beilage 1*). Als relevante Schadstoffe werden Blei, Cadmium, Kupfer, Zink, Quecksilber und Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) angegeben.

Am 7. Februar 2024 beauftragte die Bauherrschaft die Jäckli Geologie AG, auf der obgenannten Liegenschaft eine Bodenuntersuchung mit der in *Tabelle 1* aufgeführten Zielsetzung durchzuführen. Grundlage für diesen Auftrag bildet das Angebot vom 31.1.2024.

Die Resultate der parallel durchgeführten Baugrunduntersuchung sind im separaten geologisch-geotechnischen Bericht vom 26.4.2024 dokumentiert.

Tabelle 1: Wichtigste Objektdaten

Projekt	Neubau Wohnüberbauung
Lage	2 697 325 / 1 245 450, Kote ca. 482–487 m ü.M.
Gemeinde / Kt.	Uster / ZH
Grundstücke	Parzellen Kat.-Nr. A2725, A2726, A2727, A2728, A2729, A2730, A2731, A2732, A2733, A2734, A2735, A2736, A2737, A2738, A2739, A2740 und 2741 (ca. 7'920 m²)
Bauherrschaft/Auftraggeber	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
Untersuchungsperimeter	ca. 6'000 m² Grünfläche
Belastungshinweis Boden *gem. kantonalem Prüfperimeter*	Altbaugebiet (vgl. *Beilage 1*)
Invasive Neophyten *gem. kantonalem GIS und Begehung vom 26.3.2024*	Bestände an Armenischer Brombeere, Goldrute, Sommerflieder und Bambus
Zielsetzung der Untersuchung	– Überblick über die Belastungssituation des Bodens – Empfehlungen zum Umgang mit abgetragenem Boden

2 BODENUNTERSUCHUNG

2.1 Durchführung

Die Untersuchung des Bodens erfolgte am 26.3.2024. Die untersuchte Grünfläche umfasst ca. 6'000 m^2. Für die *Beprobung* wurde sie aufgrund ihrer Grösse in vier Teilflächen aufgeteilt. Die Lage der Teilflächen und der Sondierstellen ist im Situationsplan in *Beilage 1* dargestellt, die Sondier- und Probenahmemethoden sind in *Beilage 3* beschrieben.

Die chemischen Analysen und die Beurteilung der Ergebnisse erfolgten nach Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo). Die Proben wurden soweit analysiert, bis die Untergrenze der Bodenbelastung feststand.

2.2 Ergebnisse

Der angetroffene Bodenaufbau ist in *Tabelle 2* beschrieben. Die Resultate der durchgeführten chemischen Analysen sind im Laborbericht in *Beilage 2* detailliert aufgeführt und in *Tabelle 3* zusammengefasst.

Tabelle 2: Angetroffener Bodenaufbau, Materialbeschrieb

Horizont	***Tiefe*** *(ca. m u.T.)*	***Farbe***	***Feinerdekörnung***	***pH***	***Skelett*** *(ca. Gew.-%)*	***Fremdstoffe*** *(ca. Gew.-%)*
A	0.0–0.2	dunkelbraun	nicht formbar, sandig, körnig	ca. 6	15–21	–
B	0.2–0.4	(hell)braun	formbar, bindig, wenig klebrig	–	21–29	–
B	0.4–1.0	(hell)braun	formbar, bindig, wenig klebrig	–	19	–

A Oberboden, A-Horizont, «Humus»
B Unterboden, B-Horizont
C Untergrund, C-Horizont (kein Boden)
Skelett Kies und Steine (Korngrösse > 2 mm, Werte gemäss Laborbericht *Beilage 2*)

Tabelle 3: Schadstoffbelastung des Bodens und Klassierung gemäss VBBo

***Tiefe** (m u.T.)*	***analysierte Schadstoffe***	***Klassierung***	***Kategorie***
***Fläche 1** (ca. 1'200 m²)*			
0.0–0.2	**Blei**, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, **Zink**, PAK	schwach belastet	II
0.2–0.4	Blei	unbelastet	I
0.4–0.7	Blei, PAK 1)	unbelastet 1)	I
0.7–1.0		unbelastet 2)	I 2)
***Fläche 2** (ca. 1'800 m²)*			
0.0–0.2	**Blei**, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, Zink, PAK	schwach belastet	II
0.2–0.4	Blei	unbelastet	I
0.4–0.7	Blei, PAK 1)	unbelastet 1)	I
0.7–1.0		unbelastet 2)	I 2)
***Fläche 3** (ca. 1'800 m²)*			
0.0–0.2	**Blei**, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, Zink, PAK	schwach belastet	II
0.2–0.4	**Blei**	schwach belastet	II
0.4–0.7	Blei, PAK 1)	unbelastet 1)	I
0.7–1.0		unbelastet 2)	I 2)
***Fläche 4** (ca. 1'200 m²)*			
0.0–0.2	**Blei**, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, Zink, **PAK**	schwach belastet	II
0.2–0.4	**Blei, PAK**	schwach belastet	II
0.4–0.7	Blei, PAK 1)	unbelastet 1)	I
0.7–1.0		unbelastet 2)	I 2)

fett Richtwert überschritten
fett Prüfwert überschritten
PAK Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
(leer) keine Analyse
1) Mischprobe aus RKB 24-1, 24-3, 24-5, 24-7 und 24-9
2) plausible Annahme gemäss übrigen Resultaten und Feldbefund

Auf allen vier Flächen wurden im Oberboden (0–0.2 m) schwache Belastungen mit Blei und teilweise zusätzlich mit Zink und PAK angetroffen. Die Belastungen reichen auf den Flächen 3 und 4 bis in 0.4 m Tiefe. Das darunter liegende Bodenmaterial ist unbelastet.

Bemerkungen zu den Ergebnissen

Die angetroffene Belastung liegt angesichts der Besiedlungsdichte in einem typischen Rahmen.

Im Boden wurden vereinzelt Fremdstoffe angetroffen (Sondierung 24-7, < 1 Gew.-% Ziegelbruchstücke). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass lokal höhere Fremdstoffanteile vorhanden sind (z.B. Bauschuttnester). Boden mit >1 Gew.-% mineralischen Fremdstoffen ist je nach Fremdstoffanteil nur eingeschränkt oder gar nicht verwertbar (vgl. *Kapitel 4*) und darf gemäss Abfallverordnung (VVEA) nicht auf eine Deponie für unverschmutzten Aushub geführt werden, auch wenn er chemisch unbelastet ist.

3 INVASIVE NEOPHYTEN

Im Projektareal sind Bestände an Goldrute, Sommerflieder und Armenischer Brombeere vorhanden (vgl. *Beilage 1*). Es handelt sich dabei um invasivene Neophyten, d.h. gebietsfremde Pflanzen mit hohem Ausbreitungspotenzial, welche gemäss BAFU-Publikation «Gebietsfremde Arten in der Schweiz» nachweislich Schäden in der Umwelt verursachen. Eine Ausbreitung dieser Pflanzen muss verhindert werden. Eine Bekämpfungspflicht besteht jedoch nicht. Der empfohlene Umgang mit den invasiven Neophyten ist in *Beilage 4* beschrieben.

Bambus

Zudem sind im Projektperimeter Bambus-Bestände vorhanden. Der Bambus gilt zwar nicht als invasiver Neophyt, für die Entsorgung von Bodenmaterial mit Bambuswurzeln kann vom Unternehmer jedoch ein Mehraufwand geltend gemacht werden.

4 UMGANG MIT ABGETRAGENEM BODEN, VERWERTUNG

4.1 Vorgehen Verwertung

Je nach Eigenschaft besteht für abgetragenen Boden eine Verwertungspflicht gemäss [5] (vgl. *Beilage 3*). Für die Beurteilung der Verwertungspflicht oder Verwertungseignung sind seine Zusammensetzung (Skelett-Gehalt, Feinerdekörnung), der Gehalt an Fremdstoffen sowie die chemische und biologische Belastung relevant.

Für den vorhandenen Ober- und teilweise Unterboden besteht aufgrund seiner chemischen und biologischen Belastung resp. den enthaltenen Fremdstoffen *keine* Verwertungspflicht.

4.2 Chemische Belastung

Schwach belasteter Boden

Schwach belasteter Boden (Kategorie II) gefährdet nach heutigem Wissensstand weder Menschen noch Tiere oder Pflanzen, die Bodenfruchtbarkeit ist aber langfristig nicht gewährleistet.

Er gilt als *eingeschränkt verwertbar*. Für den Umgang mit abgetragenem, schwach belastetem Boden bestehen drei Möglichkeiten:

1. Verwertung vor Ort, falls gartenbaulich geeignet
   (fachgerechte Zwischenlagerung vor Ort oder extern in Bauzone erforderlich)
2. Verwertung extern auf einer Fläche mit ähnlicher Vorbelastung
   (Einverständnis der Behörde erforderlich)
3. Falls Verwertung nicht möglich:
   Entsorgung in einer Deponie Typ B gemäss Abfallverordnung (VVEA) *oder* in einer Bodenaufbereitungsanlage

Aus Kostengründen lohnt es sich, schwach belasteten Boden möglichst nicht abzutragen resp. für die Umgebungsgestaltung auf dem Projektareal wieder zu verwenden *(Variante 1)*.

Wenn belastetes Bodenmaterial auf einer Deponie Typ B entsorgt wird (*Variante 3*), ist vorgängig eine *Abnahmegarantie* eines Entsorgungsunternehmers einzuholen.

Die Kosten für den Abtransport und die Entsorgung sind von der Materialzusammensetzung abhängig und liegen für schwach belasteten Boden gegenwärtig üblicherweise im Bereich von ca. CHF 100–120.–/m³ fest.

4.3 Biologische Belastung

Boden mit invasiven Neophyten gilt als *biologisch belastet*.

Für die Entsorgung von Bodenmaterial mit Wurzelteilen des Sommerflieder, der Amerikanische Goldrute und der Armenischer Brombeere in einer Deponie bestehen voraussichtlich keine speziellen Auflagen, hingegen ist bambushaltiges Bodenmaterial speziell zu deklarieren.

4.4 Materialklassen und -mengen, mögliche Handhabung

Im Hinblick auf die Handhabung und die fachgerechte Verwertung resp. Entsorgung des vorhandenen Bodens bei der Projektrealisierung wurden die Materialmengen auf der untersuchten Grünfläche in der *Tabelle 4* grob geschätzt. Zu beachten ist jedoch, dass bei unregelmässig verteilten Schadstoffbelastungen immer mit Abweichungen gerechnet werden muss. Die grobe Mengenschätzung kann daher nicht verbindlich sein.

Tabelle 4: Materialklassen und -mengen, mögliche Handhabung

Materialart	***Verwertung vor Ort***	***Verwertung extern***	***Entsorgung*** *(Abfall-Code)*[1)]	***Menge*** *ca. m³ fest*
Oberboden schwach belastet (Kat. II) (z.T. mit Neophyten)	nur im Bereich nachgewiesener Belastungen	nur auf ähnlich belasteter Fläche	Deponie Typ B (17 05 93)	1'200
Unterboden schwach belastet (Kat. II)	nur im Bereich nachgewiesener Belastungen	nur auf ähnlich belasteter Fläche	Deponie Typ B (17 05 93)	600
Unterboden unbelastet (Kat. I)	ohne Einschränkungen	ohne Einschränkungen	nicht zulässig [2)] (17 05 04)	4'200 [3)]

1) Gemäss Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)
2) Unbelasteter Boden ist gemäss Art. 18 Abfallverordnung (VVEA) möglichst vollständig zu verwerten, wenn er sich aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften für eine Verwertung eignet und er weder Fremdstoffe noch invasive gebietsfremde Organismen enthält.
3) Annahme: Bodenmächtigkeit ca. 1.0 m

5 WEITERES VORGEHEN BEZÜGLICH BODEN

Meldeblatt zu Bodenverschiebungen *(Formular zur Baufreigabe)*

Gemäss Angaben von Herrn Dominik Ziswiler (Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA) vom 22.4.2024 ist das Vorgehen beim Bodenabtrag noch nicht festgelegt. Das «*Meldeblatt zu Bodenverschiebungen*» soll erst im Hinblick auf die Baufreigabe abgegeben werden bzw. sobald Klarheit über die Handhabung des Bodens innerhalb des Projektes besteht.

Für die Entsorgung von belastetem Bodenmaterial ist vom Unternehmer eine *Abnahmegarantie* der entsprechenden Deponie resp. eines anderen Abnehmers anzufordern. Das Meldeblatt mit der beiliegenden Abnahmegarantie sind Voraussetzungen für die Erteilung der Baufreigabe.

Begleitung und Dokumentation Bodenverschiebungen

Falls mehr als 50 m³ (fest) Bodenmaterial aus dem Projektbereich abgeführt werden, wovon mindestens ein Teil belastet ist, muss die Bodenverschiebung durch eine anerkannte Fachperson *in der Bauphase begleitet* werden. Nach Abschluss der Arbeiten muss eine «Dokumentation nach Bodenverschiebungen» verfasst und bei der Fachstelle Bodenschutz (FaBo) eingereicht werden.

Grünflächenbewirtschaftung, Bekämpfung invasiver Neophyten

Bei der weiteren Grünflächenbewirtschaftung ist darauf zu achten, dass sich die vorhandenen invasiven Neophyten nicht weiter ausbreiten. Entsprechende Massnahmen sind in *Beilage 4* aufgeführt.

Entsorgung von Grüngut invasiver Neophyten

Oberirdische Pflanzenteile von invasiven Neophyten sind in geschlossenen Säcken der Kehrichtabfuhr zu übergeben resp. direkt in die Verbrennung oder in eine thermische Kompostierungsanlage zu bringen (keine Garten- oder Feldrandkompostierung).

Submission der Erdarbeiten

Für den separaten Abtrag und die externe Verwertung resp. Entsorgung von unbelastetem und belastetem Boden sowie für Boden mit Bambuswurzeln sollten in einer *Ausschreibung* für Erdarbeiten spezielle Positionen vorgesehen werden.

Reduktion organischer Anteil

Abgetragener Boden mit chemischen Belastungen unter den Grenzwerten gemäss Abfallverordnung (VVEA) Anhang 5 Ziffer 2.3 kann in der Regel auf einer Deponie Typ B abgelagert werden. Der Anteil an organischem Material (z.B. Laub, Wurzeln, Holzschnitzel) darf jedoch nicht zu hoch sein. Entsprechend müsste solches Material allenfalls vorgängig behandelt werden. Es wird empfohlen, Reservepositionen für das Aussortieren von Wurzelwerk oder für das Absieben von abgetragenem Boden in das Devis aufzunehmen. Bei den Abtragsarbeiten ist darauf zu achten, dass Bereiche mit dichtem Wurzelgeflecht separat abgetragen werden. Auf das Fräsen von Wurzelstöcken im Boden sollte verzichtet werden.

Austrag Projektparzellen aus Prüfperimeter

Falls beabsichtigt ist, die Projektparzellen aus dem Prüfperimeter austragen zu lassen, muss das gesamte belastete Bodenmaterial entfernt werden. Anhand von Belegen über die Herkunft und die bisherige Nutzung oder mit Laboranalysen muss gezeigt werden, dass das zur Rekultivierung verwendete, zugeführte Bodenmaterial unbelastet ist.

Zürich, 17. Mai 2024
240116 Bericht_Boden.docx wd/IB

Jäckli Geologie AG



Projektbearbeitung:
Isabel Baur, Dr. sc. nat. ETH, Umwelt-Natw.

Beilagen:

Beilage 1: Situation 1:1'000, Lage der Beprobungsfläche und Sondierungen
Beilage 2: Untersuchungsbericht der Bachema AG, Schlieren, vom 19. April 2024
Beilage 3: Methodik Probenahmen und Analysen
Beilage 4: Auszug «Praxishilfe Invasive Neophyten im Kanton Zürich» AWEL 2022, Datenblätter Sommerflieder, Armenische Brombeere und Goldrute

Beilage 1
zum Bericht vom 17.05.2024

Wohnüberbauung “Wageren“
Wageren-/Asylstrasse, Uster / ZH

Bodenuntersuchung

Situation 1:1‘000
Lage der Beprobungsflächen und Sondierungen

Legende

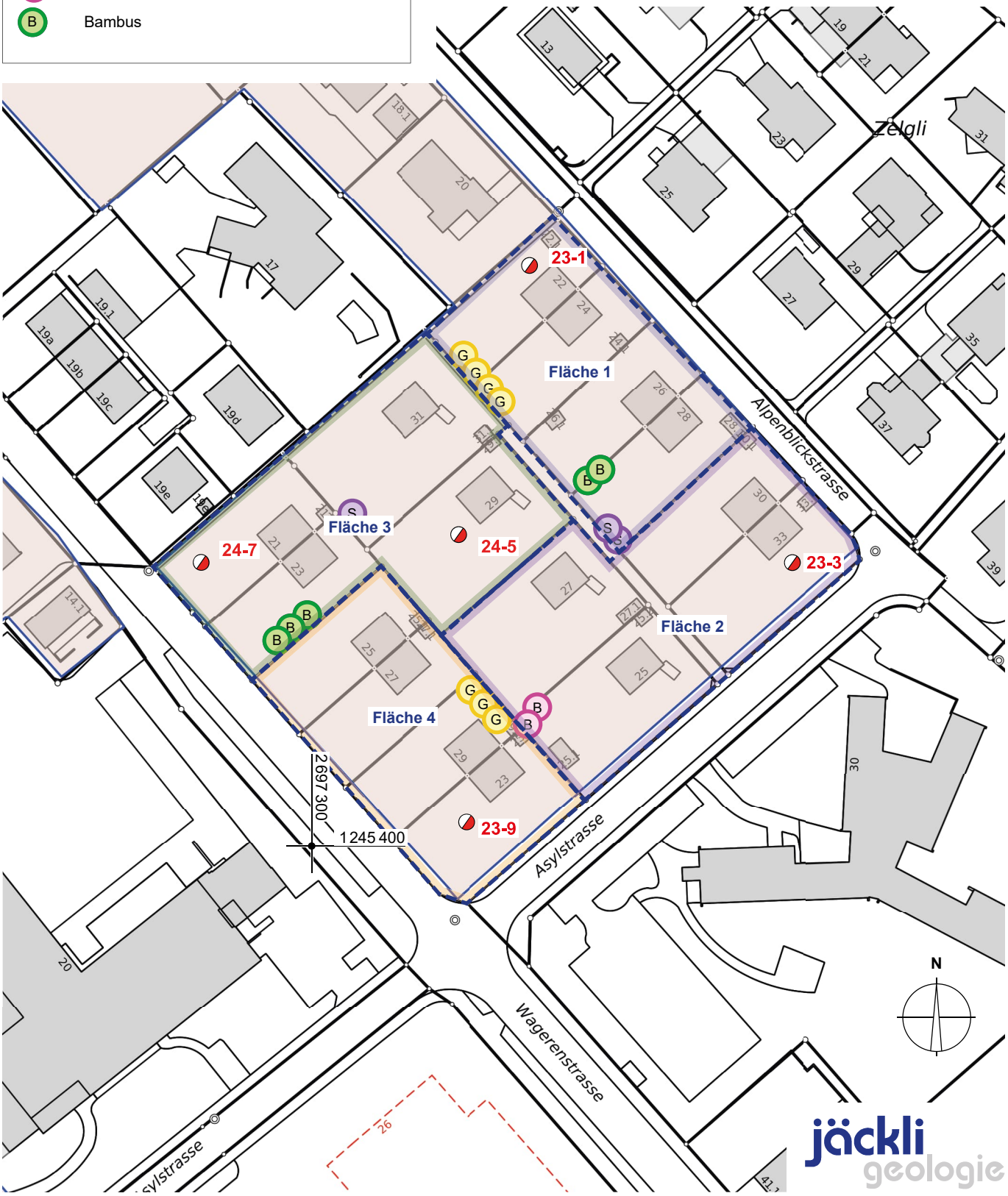
- Rammkernbohrung
- Beprobungsfläche

Belastungshinweise gemäss Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)

- Altbaugebiet

Neophyten

- G Goldrute
- S Schmetterlingsstrauch / Sommerflieder
- B Armenische Brombeere
- B Bambus



240116 Situation Boden.ai FS / wd / IB

jäckli geologie
www. jaeckli.ch

Schlieren, 19. April 2024
DT

Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39
8045 Zürich

Untersuchungsbericht

Objekt: Nr. 240116, Wohnüberbauung "Wageren", Wageren-/Asylstrasse, Uster

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Auftrags-Nr. Bachema	202404119
Proben-Nr. Bachema	17325, 17327, 17329, 17331, 18544-18547, 19344
Tag der Probenahme	26. März 2024
Eingang Bachema	05. April 2024 - 16. April 2024
Probenahmeort	Uster
Entnommen durch	P. Maciel, Jäckli Geologie AG

Auftraggeber	Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA, Binzstrasse 39, 8045 Zürich
Rechnungsadresse	Jäckli Geologie AG, Albulastrasse 55, 8048 Zürich
Rechnung zur Visierung	Jäckli Geologie AG, J. Werder, Albulastrasse 55, 8048 Zürich
Bericht an	Jäckli Geologie AG, J. Werder, Albulastrasse 55, 8048 Zürich
Bericht per e-mail an	Jäckli Geologie AG, J. Werder, werder@jaeckli.ch

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG

Sabine Ruckstuhl
Dr. sc. nat. / Dipl. Umwelt-Natw. ETH

Bachema AG
Analytische Laboratorien

Objekt: **Nr. 240116, Wohnüberbauung "Wageren", Wageren-/Asylstrasse, Uster**

Auftraggeber: Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Auftrags-Nr. Bachema: 202404119

Probenübersicht

Bachema-Nr.		Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
17325	F	**Fläche 1 Boden, 0.00-0.20 m**	26.03.24 / 05.04.24
17327	F	**Fläche 2 Boden, 0.00-0.20 m**	26.03.24 / 05.04.24
17329	F	**Fläche 3 Boden, 0.00-0.20 m**	26.03.24 / 05.04.24
17331	F	**Fläche 4 Boden, 0.00-0.20 m**	26.03.24 / 05.04.24
18544	F	**Fläche 1 Boden, 0.20-0.40 m**	26.03.24 / 05.04.24
18545	F	**Fläche 2 Boden, 0.20-0.40 m**	26.03.24 / 05.04.24
18546	F	**Fläche 3 Boden, 0.20-0.40 m**	26.03.24 / 05.04.24
18547	F	**Fläche 4 Boden, 0.20-0.40 m**	26.03.24 / 05.04.24
19344	F	**Fläche 1-4 MP Boden, 0.40-0.70 m**	26.03.24 / 16.04.24

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Legende zu den Referenzwerten

VBBo Prüfwert	Prüfwerte für Schadstoffe im Boden nach Verordnung über Belastung des Bodens. P = Praktischer Vollzug nach der Vollzugshilfe "Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung".
VBBo Richtwert	Richtwerte für Schadstoffe im Boden nach Verordnung über Belastung des Bodens. P = Praktischer Vollzug nach der Vollzugshilfe "Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung".

Abkürzungen

W	Wasserprobe
F	Feststoffprobe
TS	Trockensubstanz
<	Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.
{1}	Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.
{2}	Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.
{3}	Feldmessung von Kunde erhoben.

Akkreditierung

SWISS ACCREDITATION sas.admin.ch STS 0064	Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG. Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder www.bachema.ch)

Bachema AG
Analytische Laboratorien

Objekt: Nr. 240116, Wohnüberbauung "Wageren", Wageren-/Asylstrasse, Uster

Auftraggeber: Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Auftrags-Nr. Bachema: 202404119

Probenbezeichnung		Fläche 1 Boden	Fläche 1 Boden	Fläche 2 Boden	Fläche 2 Boden	Referenzwert VBBo Richtwert	Referenzwert VBBo Prüfwert
Proben-Nr. Bachema		17325	18544	17327	18545		
Tag der Probenahme		26.03.24	26.03.24	26.03.24	26.03.24		
Entnahmetiefe [m]		0.00-0.20	0.20-0.40	0.00-0.20	0.20-0.40		
Probenparameter							
Angelieferte Probenmenge	kg	**3.1**	**1.4**	**3.1**	**1.2**		
Aussortierte Anteile (nicht chemisch analysiert)							
Anteil >2mm	Gew.-% TS	**21**	**21**	**15**	**22**		
Elemente und Schwermetalle							
Blei (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Pb	**54**	**34**	**58**	**49**	*50*	*200*
Cadmium (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Cd	**0.7**		**0.6**		*0.8*	*2*
Kupfer (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Cu	**39**		**25**		*40*	*150*
Quecksilber (gesamt n. VBBo) AAS	mg/kg TS Hg	**0.13**		**0.10**		*0.5*	*0.5 P*
Zink (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Zn	**160**	**78**	**99**		*150*	*300 P*
PAK							
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	**0.07**		**0.07**		*0.2*	*1*
Summe PAK	mg/kg TS	**0.68**		**0.54**		*1*	*10*

Probenbezeichnung		Fläche 3 Boden	Fläche 3 Boden	Fläche 4 Boden	Fläche 4 Boden	Referenzwert VBBo Richtwert	Referenzwert VBBo Prüfwert
Proben-Nr. Bachema		17329	18546	17331	18547		
Tag der Probenahme		26.03.24	26.03.24	26.03.24	26.03.24		
Entnahmetiefe [m]		0.00-0.20	0.20-0.40	0.00-0.20	0.20-0.40		
Probenparameter							
Angelieferte Probenmenge	kg	**3.2**	**1.2**	**2.9**	**1.2**		
Aussortierte Anteile (nicht chemisch analysiert)							
Anteil >2mm	Gew.-% TS	**21**	**29**	**17**	**23**		
Elemente und Schwermetalle							
Blei (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Pb	**72**	**51**	**59**	**51**	*50*	*200*
Cadmium (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Cd	**0.6**		**0.6**		*0.8*	*2*
Kupfer (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Cu	**28**		**28**		*40*	*150*
Quecksilber (gesamt n. VBBo) AAS	mg/kg TS Hg	**0.16**		**0.12**		*0.5*	*0.5 P*
Zink (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Zn	**120**		**140**		*150*	*300 P*
PAK							
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	**0.07**		**0.25**	**0.15**	*0.2*	*1*
Summe PAK	mg/kg TS	**0.77**		**2.6**	**1.6**	*1*	*10*

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objekt: **Nr. 240116, Wohnüberbauung "Wageren", Wageren-/Asylstrasse, Uster**

Auftraggeber: Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Auftrags-Nr. Bachema: 202404119

						Referenzwert	
Probenbezeichnung		**Fläche 1-4 MP Boden**				*VBBo Richtwert*	*VBBo Prüfwert*
Proben-Nr. Bachema		19344					
Tag der Probenahme		26.03.24					
Entnahmetiefe [m]		0.40-0.70					
Probenparameter							
Angelieferte Probenmenge	kg	**0.5**					
Aussortierte Anteile (nicht chemisch analysiert)							
Anteil >2mm	Gew.-% TS	**34**					
Elemente und Schwermetalle							
Blei (gesamt n. VBBo) ICP	mg/kg TS Pb	**19**				*50*	*200*
PAK							
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	**<0.05**				*0.2*	*1*
Summe PAK	mg/kg TS	**<0.50**				*1*	*10*

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und mikrobiologisches Labor für die Prüfung von Umweltproben (Wasser,Boden, Abfall, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

METHODIK PROBENAHMEN UND ANALYSEN

Materialien mit Verdacht auf Verschmutzungen mit Schadstoffen sind gemäss [1] zu untersuchen. Je nach Umweltbereich werden dazu spezifische Sondier- und Probenahmegeräte eingesetzt *(Tabelle 1)*. Relevante Gesetze, Normen, Merkblätter und Vollzugshilfen sind in *Tabelle 2* aufgeführt.

Boden

Die Probenahme erfolgt gemäss [2]. Aus 0.0–0.2 und 0.2–0.4 m Tiefe werden pro Teilfläche resp. Linie 16 Einzelproben entnommen und je Tiefenlage repräsentative Mischproben hergestellt. Tiefere Bodenschichten werden aus Rammkernbohrungen oder aus Bagger-Sondierschächten beprobt (1–2 Stück pro Teilfläche resp. Linie).

Feinerde-Körnung sowie Gehalte an Skelett (prozentualer Anteil >2 mm), org. Substanz und Fremdstoffen werden visuell und mittels Fühlprobe abgeschätzt. Der pH-Wert wird mit dem pH-Indikator von Hellige bestimmt.

Proben werden in Kunststoffeimern oder -beuteln gelagert (1.0–5.0 l). Sie werden in einem qualifizierten Labor nach [3] aufbereitet und chemisch auf relevante Schadstoffe analysiert (von oben beginnend, möglichst bis Untergrenze der Belastung feststeht). Die Beurteilung der Analysenresultate erfolgt nach [3]. Bei starken Belastungen erfolgt eine Abschätzung der Gefährdung nach [4]. Die Verwertbarkeit von Boden wird anhand der physikalischen Zusammensetzung, des Fremdstoff-Gehalts und der Belastung mit Schadstoffen sowie invasiven Neophyten gemäss [5] beurteilt.

Untergrund *(inkl. Bausubstanz bei nutzungsbedingten Belastungen)*

Aus Sondierungen werden je Material stichprobenartig sowie schicht- und zonenweise Proben entnommen [6]. Die Beprobung von Haufen erfolgt gemäss [7], wobei unvermeidbare Restrisiken bezüglich der Materialklassierung verbleiben. Die Probenahme von Materialien mit Verdacht auf flüchtige Schadstoffe erfolgt gemäss [8]. Angetroffene Materialien und Schichten werden geologisch-geotechnisch nach [9] sowie altlastenfachkundig beschrieben. Die Probenahme wird dokumentiert.

Chemische Analysen erfolgen in einem qualifizierten Labor nach [10]. Die Verwendung eines mobilen XRF-Geräts zur Bestimmung von Blei-Gehalten an Proben aus Schiessanlagen erfolgt gemäss [11]. Die Materialien werden abfallrechtlich gemäss [12] klassiert.

Wasser

Die Einrichtung von Grundwasser-Messstellen richtet sich nach [13] und [14]. Die Entnahme von Grundwasserproben erfolgt gemäss [13]. Verwendete Pumpen, Vorpumpmenge und die Probenahme sind in Probenahmeprotokollen dokumentiert.

Wasserproben werden in gemäss Analysenprogramm vorgesehene Gefässe abgefüllt, gegebenenfalls gekühlt und innert 24 h zur Analyse ins Labor gebracht.

Porenluft

Die Entnahme von Porenluftproben erfolgt nach [15]. Verwendete Geräte und die Probenahme sind in Probenahmeprotokollen dokumentiert. Chemische Analysen an Proben erfolgen in einem qualifizierten Labor nach [15].

Tabelle 1: Probenahmegeräte

Eigene Geräte	*(Innen-)Durchmesser*	*Beprobungs-Tiefe*	*Boden*	*Untergrund*	*Grundw.*	*Porenluft*	*Bausubst.*
Hohlmeissel	44 mm	0.0–0.2 m	x				
Hohlmeissel	22 mm	0.2–0.4 m	x				
Hohlmeissel	30 mm	0.0–0.5 m	x				
Hohlmeissel	30 mm oder 20 mm	0.0–1.0 m	x				
Flügelbohrer	70 mm	0.0–1.0 m	x				
Rammkernbohrung (RKB)	75/60/55 mm (teleskopiert)	bis 6.0 m	x	x			
Piezometerrohr PVC (in RKB)	2" resp. 3"	bis 6.0 resp. 3.0 m			x		
Förderpumpe (bis 2.5 l/min)	3 cm	bis 7 m			x		
Förderpumpe (bis 30 l/min)	4.5 cm	bis 65 m			x		
Förderpumpe (bis 8 l/min)	5 cm	bis 10 m			x		
Förderpumpe (bis 100 l/min)	9.5 cm	bis 55 m			x		
Saugpumpe (bis 250 l/min)	11 cm	bis 8 m			x		
Hohlsonde	10 mm	bis 3 m				x	
RKB mit Packer	60–80 mm	bis 3 m				x	
Spitzen mit Handbohrer	ca. 100–200 mm	bis ca. 0.1 m					x
Bohrung mit Glockenbohrer	60 mm	bis ca. 0.1 m					x
Betonkernbohrung	50–100 mm	bis ca. 0.5 m					x
Geräte von Drittfirmen							
Kernbohrung	100–300 mm (variabel)	bis 100 m	x	x	x		
Baggersondierung	0.5–5.0 m (variabel)	bis ca. 6 m	x	x	x		
Piezometerrohr PVC oder PE	3" oder 4.5" (in KB)	bis 100 m			x		

Tabelle 2: Referenzen

Nr.	*Titel*	*Art*	*Verfasser, Jahr*
[1]	Bauabfälle (Modul der Vollzugshilfe VVEA)	Vollzugshilfe	BAFU 2020
[2]	Handbuch Probenahme und Probenvorbereitung für Schadstoffuntersuchungen in Böden	Vollzugshilfe	BAFU 2003
[3]	Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo)	Verordnung	Bundesrat 1998
[4]	Handbuch Gefährdungsabschätzung und Massnahmen bei schadstoffbelasteten Böden	Vollzugshilfe	BAFU 2005
[5]	Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung. Verwertungseignung von Boden (Modul der Vollzugshilfe Bodenschutz beim Bauen)	Vollzugshilfe	BAFU 2021
[6]	Probenahme fester Abfälle (Modul der Vollzugshilfe VVEA)	Vollzugshilfe	BAFU 2019
[7]	Beprobung Haufen von Aushub- und Rückbau-Material	Merkblatt	arv 2021
[8]	Probenahme von CKW-belasteten Feststoffen. Best Practice Anleitung	Merkblatt	arv / ChloroNet 2020
[9]	Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden (ISO 14688-1/2:2017)	SN	VSS 2019
[10]	Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich	Vollzugshilfe	BAFU 2022
[11]	Anleitung zum Einsatz mobiler XRF-Geräte bei der Untersuchung und Sanierung von Schiessanlagen	Merkblatt	AWEL 2011
[12]	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA)	Verordnung	Bundesrat 2015
[13]	Grundwasserprobenahme	Praxishilfe	BAFU 2003
[14]	Probenahme von Grundwasser bei belasteten Standorten	Vollzugshilfe	BAFU 2003
[15]	Probenahme und Analyse von Porenluft (Modul der Vollzugshilfe Untersuchung von belasteten Standorten)	Vollzugshilfe	BAFU 2015

Buddleja davidii

Schmetterlingsstrauch, Sommerflieder aus Asien



Pflanze

Strauch mit langen Ästen, bis 3 m hoch[8]

Blätter

Gegenständig, lanzettlich, lang zugespitzt, fein gezähnt, Blattunterseite graufilzig behaart, Blattoberseite zerstreut behaart bis kahl[8,11]

Blätter teilweise überwinternd[9]

Blüten

Blütezeit: Juli bis August[11]

Blüten in langen, dichten, zylindrischen Rispen, rot-violett (selten weiss), röhrenförmig[11]

Früchte

Kleine, längliche Kapsel mit 50-100 Samen[9]











Verblühter Bestand mit Millionen von Flugsamen





Blätter Unterseite graufilzig

Standort

Trockenwarme Schuttplätze, Geröllfluren, Fluss- und Seeufer, Krautsäume und Staudenfluren, Gebüsche, Hecken, Äcker, Weinberge, Waldränder[9] / lichte Wälder und Schlagfluren / Strassen- und Bahnböschungen, in Kiesgruben

Ausbreitung

Durch Wind. Ein einzelner Strauch ist in der Lage im Mittel 3 Mio. Flugsamen zu produzieren, bis 40 Jahre keimfähig im Boden[9]

Bekämpfung

Ausstocken. Nachkontrolle auf Wurzelausschläge und Keimlinge. Bei grösseren Exemplaren chemische Bekämpfung (Fachbewilligungspflicht, nur wo erlaubt) mit systemischem Herbizid direkt auf Schnittstelle. Beim Transport geschlossene Säcke verwenden!

Rubus armeniacus

Armenische Brombeere aus dem Kaukasus







Blüte
Blassrosa, Kronblätter 14-20 mm lang

Pflanze

Wintergrün, bis 3 m hoch[11]

Blätter

Handförmig geteilt[8], fein gesägt, unterseits grau bis weissfilzig, oberseits fast kahl, 5-zählig[9]

Stängel

Schösslinge 10-30 mm dick, bis 6 m lang, behaart, mit auffallenden roten Kanten und Stachelbasen (junge Triebe anschauen, bei älteren ist ganze Sprossachse rot, wenn starkem Sonnenlicht ausgesetzt)[11]

Blüten

Blütezeit: Juni bis Juli[11]
Blassrosa[11], 14-20 mm lang[9]

Früchte

Schwarze Beeren[11]



Frühlingssprössling
Typisch: sehr kräftig & kantig







Schössling
Teils rote Kanten
Basis der Stacheln rot gefärbt, in starkem Kontrast zur grünen Farbe der Sprösslingsachse[8] und der hellen Stachelspitze.



Blattunterseite grau bis weiss filzig

Standort

Gebüsche, Hecken, Waldränder, Waldschläge, Pionierwälder und ruderale Brachen. Lichtliebend, wärmeliebend, auf nährstoffreichen Böden[8].

Ausbreitung

Durch Beeren (werden von Vögel gefressen)

Bekämpfung

Kombinierte, mehrjährige Bekämpfung mittels Mähen der oberflächlichen Biomasse und anschliessendem Ausstocken der Mutterknollen. Dabei darauf achten, dass Pflanzen nur kniehoch gemäht werden, damit Hauptriebe fürs Ausstocken einfach aufgefunden werden. Wiederholte Mahd kann Bestand reduzieren.

Solidago spp.

S. canadensis, S. gigantea, S. graminifolia, Goldruten aus Amerika



Solidago canadensis (Kanadische)



Solidago gigantea (Spätblühende)



Vor dem Blühen

Pflanze

Mehrjährig, 50-200 cm hoch (Kanadische bis 250 cm)[11], Blätter und Stängel sterben im Winter ab, nur im Blütenstand verzweigt

Blätter

8-10 cm lang, schmal, am Ende zugespitzt
S. gigantea: meist nur am Rand rauh behaart[11]
S. canadensis: unterseits dicht behaart[11]

Stängel

S. gigantea: kahl oder nur oben kurzhaarig, weiss bereift[11], oft rötlich[9]
S. canadensis: Auf der ganzen Länge dicht kurzhaarig[8], grün[9]

Blüte

Blütezeit: Juli bis September[11]
S. canadensis: Blütenstand vor Blüte nickend[8]
S. gigantea: Blütenstand vor Blüte aufrecht[8]



Stängel
Links: Kanadische Goldrute (behaart),
Rechts: Spätblühende Goldrute (kahl)



Wurzelausläufer

Hinweis

Zu den Amerikanischen Goldruten zählt auch *S. graminifolia* (Grasblättrige Goldrute). Sie ist in der Schweiz deutlich weniger häufig gemeldet, hauptsächlich jedoch im Raum Zürich.



Solidago graminifolia
Merkmale: 50-120 cm hoch. Stängel kahl oder oben etwas rau. Blätter lineal-lanzettlich, 10-15mal so lang wie breit, ganzrandig, meist nur am Rand und auf den Nerven rau. Blüten gelb. Köpfe zu 2-5 knäuelig gehäuft, Durchmesser 4-8 mm. Hülle 3-6 mm lang. Gesamtblütenstand doldig-rispig. Früchte 0.5-1 mm lang, aufgeblasen. Pappus 3-4 mm lang. Vorkommen: Ufergebüsch, Kiesgruben, Schuttplätze, gelegentlich aus Gärten verwildert, feuchte Krautsäume, Flussufer.[11]

Standort

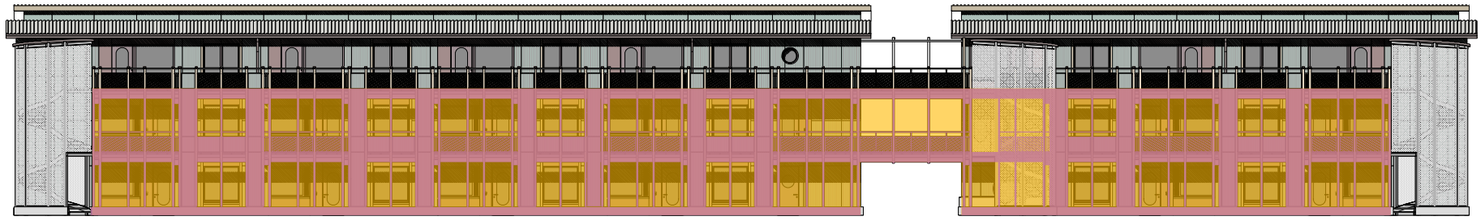
Nährstoffreiche Krautsäume, Staudenfluren, Flussufer, Auenwälder[8] / Waldlichtungen, Ufergebüsch, Ödland[11].

Ausbreitung

Hauptsächlich vegetativ, aber auch über Samen[9]. Mit unterirdischem Rhizom-System bilden sie sehr dichte Bestände mit bis zu 300 Stängeln pro Quadratmeter. Eine einzelne Pflanze produziert 20'000 Samen, diese werden mit Wind verbreitet, Keimfähigkeit jedoch sehr gering[9]. Regenerationsfähigkeit aus kleinen Rhizomstücken[9].

Bekämpfung

Pflanzen mind. 2x jährlich, möglichst samt unterirdischen Ausläufern/Rhizomen ausreissen. Idealerweise bei feuchtem Boden.



Nordfassade Haus 2 1:300



Ausschnitt Nordfassade Haus 2 1:100

Fassadenflächen Laubengang

Fassadenfläche total:	381 m^2	100%
Fassadenfläche geschlossen:	194 m^2	51%

Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Übersicht Laubengangfassade

160_2_125_050 | Index - | 1:100 / 1:300

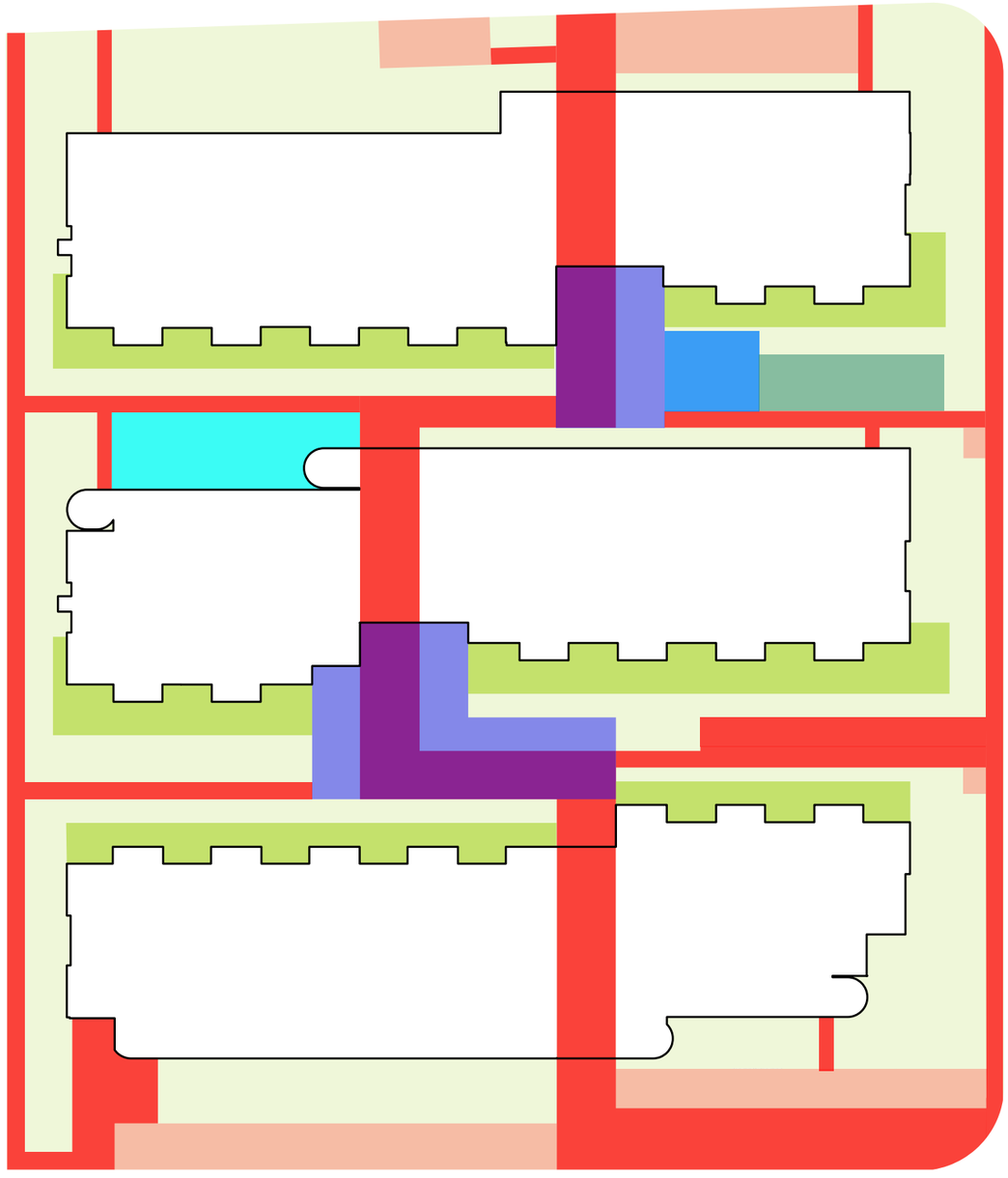
Erstellt: 14.07.25 | DZ

Freigegeben: 14.07.25 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Westpol
Landschafts
Architektur



Erschliessung 1576m2
- Erschliessung 1169m2
- Erschliessung (Parkierung) 407m2

Ruheflächen 3049m2
- Aufenthaltsfläche 181m2
- Aufenthalt + Erschliessung 211m2
- Gemeinschaftsgarten 75m2
- Garten 626m2
- Grünfläche 1956m2

Spielflächen 176m2
- Spielplatz 54m2
- Spielrasen 122m2

Anzahl Zimmer

Wohnungstypen	Anzahl Wohnungen	Anzahl Zimmer
1.5 Zimmer	6	9
2.5 Zimmer	22	55
3.5 Zimmer	19	67
4.5 Zimmer	13	59
5.5 Zimmer	5	28
zumietbare Zimmer	3	3
Total	**65 Whg. + 3 Zi.**	**221**

BZO, Art. 53, Spielflächen
Die gesamte Grundfläche für Kinderspielplätze, Freizeit- und Pflanzgärten oder Ruheflächen soll mindestens 5,0 m 2 pro Zimmer umfassen.

Bedarf: 211 Zimmer x 5m2 **= 1`055m2**
Geplant: (Spielflächen + Ruheflächen) **= 3`225m2**

Landschaftsarchitekten
Westpol Landschaftsarchitektur
Hammerstrasse 123
4057 Basel

ORT, DATUM / UNTERSCHRIFT/STEMPEL

M 1:500| Format: A3 | Datum: 29.08.2025 | Baueingabe

Flächenplan

Wohnüberbauung “Wageren“, Wageren-/Asylstrasse Uster / ZH

Geologisch-geotechnischer Bericht

Winterthur, 26. April 2024

Bauherrschaft:	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
Architekt:	Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA, Binzstrasse 39, 8045 Zürich
Bauingenieur:	wlw Bauingenieure AG, Luegislandstrasse 31, 8051 Zürich

Objektnummer: 240116

Jäckli Geologie AG
Hermann Götz Strasse 21, 8400 Winterthur
Telefon +41 52 204 00 88

INHALT

1	ALLGEMEINES	4
1.1	Einleitung und Auftrag	4
1.2	Projektunterlagen	4
1.3	Ältere Untersuchungen	4
1.4	Ausgeführte Arbeiten	4
1.5	Repräsentativität der Untersuchung	7
2	GEOLOGISCHE ÜBERSICHT	7
3	ANGETROFFENE UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE	7
3.1	Künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten	7
3.2	Schotter	8
3.3	Moräne	8
4	WASSERVERHÄLTNISSE	9
5	BAUTECHNISCHE VERHÄLTNISSE	10
5.1	Projekt	10
5.2	Baugrundwerte	10
5.3	Fundation	11
5.4	Aushub	17
5.5	Baugrubenabschluss	18
5.6	Bauwasserhaltung	20
5.7	Trockenhaltung und Dichtigkeit Untergeschosse	21
5.8	Bauüberwachung	21
5.9	Weitere Empfehlungen und Hinweise	22
6	NATURGEFAHREN	22
7	METEORWASSERVERSICKERUNG	23
8	WÄRMENUTZUNG AUS GRUNDWASSER UND UNTERGRUND	23

TABELLEN

Tabelle 1: Sondierungen 6
Tabelle 2: Baugrundwerte für ungestörte Verhältnisse 11

FIGUREN

Figur 1: Ausschnitt 1:10'000 aus der Grundwasserkarte (GIS-Browser Kt. Zürich) 9
Figur 2: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende quadratische Bodenplattenbereiche und Einzelfundamente im Schotter (Bemessungsniveau) 13
Figur 3: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende streifenförmige Bodenplattenbereiche und Streifenfundamente im Schotter (Bemessungsniveau) 14
Figur 4: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende quadratische Bodenplattenbereiche und Einzelfundamente in der Moräne (Bemessungsniveau) 15
Figur 5: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende streifenförmige Bodenplattenbereiche und Streifenfundamente in der Moräne (Bemessungsniveau) 16

BEILAGEN

Beilage 1: Situation 1:1'000, Lage der Sondierungen
Beilage 2: Einzelprotokolle der Sondierungen Nr. 24-1 bis 24-9, 1:100
Beilage 3: Einzelprotokolle der älteren Sondierschächte Nr. 20-1 und 20-2

1 ALLGEMEINES

1.1 Einleitung und Auftrag

Im Hinblick auf die Realisierung der geplanten Überbauung "Wageren" an der Wageren-/ Asylstrasse in Uster / ZH waren die geologischen Baugrundverhältnisse mit 9 Rammsondierungen und 5 Rammkernbohrungen abzuklären.

Am 7. Februar 2024 beauftragte die Bauherrschaft telefonisch die Jäckli Geologie AG mit geologisch-geotechnischen Baugrunduntersuchungen. Basis für diesen Auftrag bildet das Angebot vom 31.1.2024

1.2 Projektunterlagen

Zur Ausarbeitung des vorliegenden Berichtes standen folgende Unterlagen der Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA (Stand Vorprojekt, datiert vom 12.4.2024) zur Verfügung:

[1] Grundriss UG, 1:100, Plan-Nr. 160_1_112_001
[2] Grundriss EG, 1:100, Plan-Nr. 160_1_112_002
[3] Schnitte aa-bb, 1:100, Plan-Nr. 160_1_113_001
[4] Schnitte cc-dd, 1:100, Plan-Nr. 160_1_113_002

1.3 Ältere Untersuchungen

Auf dem Projektareal und in dessen näheren Umgebung sind in der Vergangenheit bereits verschiedene geologische Abklärungen erfolgt. Es standen insbesondere die Resultate folgender Untersuchungen zur Verfügung:

[5] Dr. Heinrich Jäckli (9.2.1970): Baugrunduntersuchung Krankenheim, Uster / ZH
[6] Dr. Heinrich Jäckli AG (7.10.2016): Erweiterung Spital + Reha Uster, Brunnenstrasse 42, Uster / ZH; Geologisch-geotechnischer Bericht
[7] Jäckli Geologie AG (10.7.2020): Ersatzneubauten MFH Wagerenstrasse, Uster / ZH; Abklärung der Versickerungsmöglichkeiten

Die für das Bauvorhaben relevanten Ergebnisse der älteren Untersuchungen wurden in den vorliegenden Bericht integriert.

1.4 Ausgeführte Arbeiten

Zur Abklärung der Baugrundverhältnisse wurden folgende Feldarbeiten durchgeführt:

- 9 Rammsondierungen mit Bestimmung des dynamischen Rammwiderstandes, Rammgewicht 45 kg, Fallhöhe 20 cm, Spitzenquerschnitt 10 cm^2, Sondiertiefen 4.0–5.5 m,
- 5 Rammkernbohrungen mit fortlaufender Entnahme und Bestimmung des Bohrgutes, Sondiertiefen 3.7–5.0 m,
- Versetzen von Piezometerrohren ø 1" und ø 1.25" in den Bohrungen Nrn. 24-1, 24-3 und 24-9 zur längerfristigen Beobachtung der Wasserspiegellage,

- Kontrolle der Sondierlöcher bezüglich Wasserspiegellage während und nach Abschluss der Sondierarbeiten am 2.4.2024,
- Nachkontrolle des Wasserspiegels in den Piezometerrohren Nrn. 24-1, 24-3 und 24-9 am 16.4.2024,
- Einmessen der Sondierstellen. Als Referenzpunkt für das GPS diente der Polygonpunkt LFP 201204 (483.36 m ü.M.) an der Wagerenstrasse *(Beilage 1)*.

In der nachfolgenden *Tabelle 1* sind die wichtigsten zahlenmässigen Angaben über die einzelnen Sondierungen zusammengestellt. Die Lage der Sondierungen ist aus dem Situationsplan ersichtlich (*Beilage 1*).

Tabelle 1: Sondierungen

Sondierung	***Terrainhöhe***	***Sondierart, Piezometer-rohr***	***Sondiertiefe***	***Wasserspiegel***		
				Tiefe	***Kote***	***Datum***
Nr.	*m ü.M.*	**)*	*m*	*m u.T.*	*m ü.M.*	*–*
Sondierungen 2024						
24-1	485.71	R RKB P **)	4.7 4.7	 4.35 4.03	 481.36 481.68	 02.04.2024 16.04.2024
24-2	485.31	R	4.7	>4.70	<480.61	02.04.2024
24-3	486.43	R RKB P **)	5.5 5.0	 4.50 >4.91	 481.93 <481.52	 02.04.2024 16.04.2024
24-4	483.73	R	4.9	>4.90	<478.83	02.04.2024
24-5	483.77	R RKB	4.4 3.8	nicht messbar		02.04.2024
24-6	484.70	R	4.6	>3.50	<481.20	02.04.2024
24-7	482.27	R RKB	4.0 4.1	>2.70	<479.57	02.04.2024
24-8	482.96	R	4.0	>3.75	<479.21	02.04.2024
24-9	483.51	R RKB P **)	4.0 3.7	>4.00 >3.70 >3.64	<479.51 <479.81 <479.87	02.04.2024 26.03.2024 16.04.2024
Sondierungen 2020						
20-1	482.8	S	2.4	>2.40	<480.4	03.07.2020
20-2	485.0	S	3.4	>3.40	<481.6	03.07.2020

*) RKB = Rammkernbohrung
R = Rammsondierung
P = Piezometerrohr
S = Sondierschacht

**) OK Piezometerrohr
Nr. 24-1 486.01 m ü.M. ø 1"
Nr. 24-3 486.38 m ü.M. ø 1"
Nr. 24-9 483.81 m ü.M. ø 1"

1.5 Repräsentativität der Untersuchung

Mit den durchgeführten geologisch-geotechnischen Untersuchungen wurden die Grundlagen für die weitere Projektierung im Sinne einer *Hauptuntersuchung* gemäss SIA 267, Ziff. 3.2.2.2 erarbeitet. Die beschriebenen Untergrund- und Wasserverhältnisse basieren auf einer Interpretation der punktuellen Sondierresultate. Es ist nicht auszuschliessen, dass die effektiv vorhandenen Verhältnisse zwischen den Sondierungen lokal geringfügig davon abweichen. Die bautechnischen Empfehlungen beziehen sich auf die vorliegenden Projektunterlagen *(Kapitel 1.2)*. Bei relevanten Projektänderungen oder einem neuen Projekt ist eine Neubeurteilung erforderlich.

2 GEOLOGISCHE ÜBERSICHT

Das Projektareal liegt im nordöstlichen Teil von Uster im Bereich eines eiszeitlich angelegten Taltroges (Felsrinne von Uster), welcher heute morphologisch nicht mehr in Erscheinung tritt. Der Taltrog wurde durch eiszeitliche Gletscher bis über 100 m in den Felsuntergrund aus *Molasse* eingetieft und nach dem Gletscherrückzug mit mächtigen eiszeitlichen *Seeablagerungen* gefüllt. Die feinkörnigen Seeablagerungen wurden bei späteren, weniger ausgeprägten Gletschervorstössen von den Eismassen überfahren und mit *Moränenmaterial* bedeckt.

Der nordöstlich des Projektareals gelegene Rehbüel besteht im Wesentlichen aus solchen Moränenablagerungen. Im Bereich des Projektareals bildet die Moränenoberfläche eine etwa Südost–Nordwest streichende Rinne, deren tiefster Teil südlich der Wagerenstrasse gelegen ist. Im Bereich dieser Rinne wurde über der unruhigen Moränenoberfläche späteiszeitlich ein uneinheitlich mächtiger *Schotter* abgelagert.

Den Abschluss des Schichtprofils bilden natürliche *Oberflächenschichten*, welche im Zuge baulicher Tätigkeiten lokal durch *künstliche Auffüllungen* ersetzt resp. mit solchen überschüttet wurden.

3 ANGETROFFENE UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE

3.1 Künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten

(in den Einzelprotokollen der Sondierungen in Beilage 2 rosa koloriert)

- Vorkommen: in allen Sondierungen angetroffen
- Obergrenze: OK Terrain, entsprechend ca. Kote 482.3–486.4 m ü.M.
- Mächtigkeit: ca. 0.6–3.5 m
- Material: Oberboden (Humus),
  leicht bis mässig tonig-siltiger Sand mit Kies
  siltiger Kies mit reichlich bis viel Sand
- Lagerung: locker, z.T. mitteldicht
- Tragfähigkeit: klein

- Setzungsempfindlichkeit: gross
- Besonderheiten: künstliche Auffüllungen können Fremdstoffe enthalten

3.2 Schotter

(in den Einzelprotokollen der Sondierungen in Beilage 2 orange koloriert)

- Vorkommen: in allen Sondierungen angetroffen
- Obergrenze: ca. 0.6–3.5 m u.T. entsprechend ca. Kote 479.9–483.5 m ü.M.
- Mächtigkeit: ca. 0.7–1.7 m, Untergrenze in den Sondierschächten Nrn. 20-1 und 20-2 bis in 2.4 m resp. 3.4 m Tiefe nicht erreicht
- Material: (tonig-)siltiger Kies mit reichlich bis viel Sand
- Lagerung: mitteldicht bis dicht
- Tragfähigkeit: mittel bis gross
- Setzungsempfindlichkeit: mittel bis gross
- Besonderheit: kann Steine und grössere Blöcke sowie rollige Partien enthalten

3.3 Moräne

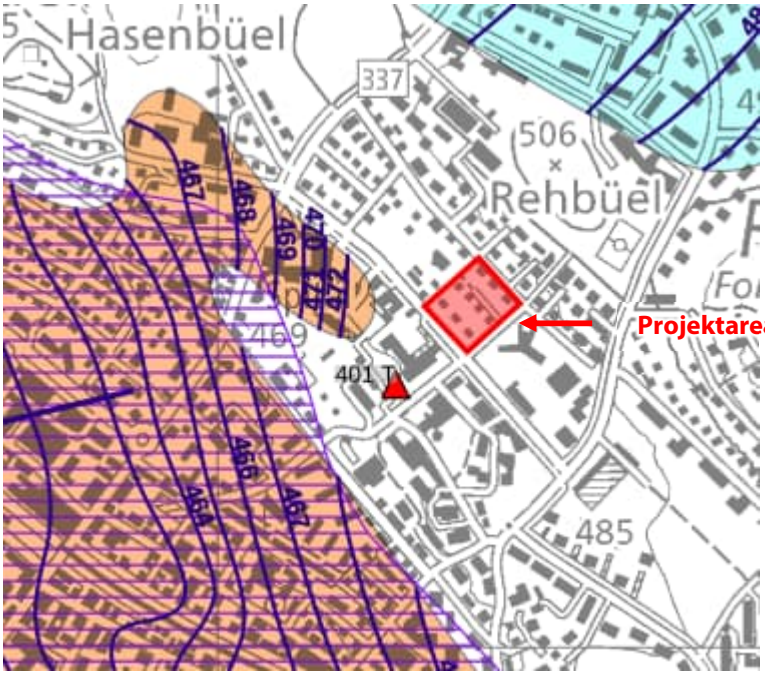
(in den Einzelprotokollen der Sondierungen in Beilage 2 dunkelgrün koloriert)

- Vorkommen: in allen Sondierungen angetroffen
- Obergrenze: ca. 3.2–4.5 m u.T., entsprechend ca. Kote 478.7–481.9 m ü.M. Übergang Schotter / Moräne fliessend und in den Sondierungen nicht eindeutig bestimmbar
- Mächtigkeit: Untergrenze bis 5.5 m u.T. nicht erreicht
- Material: (tonig-)siltiger Kies mit reichlich bis viel Sand
- Lagerung: sehr dicht
- Tragfähigkeit: gross
- Setzungsempfindlichkeit: klein
- Besonderheit: feuchtigkeitsempfindlich, kann Steine und grössere Blöcke enthalten

4 WASSERVERHÄLTNISSE

- Wasservorkommen: nicht nutzbares Hangwasser (vgl. *Figur 1*), Zirkulation von geringen Mengen Hangwasser innerhalb durchlässigeren Partien der Lockergesteinsschichten
- Wasserspiegel: vgl. *Tabelle 1*, niederschlagsabhängige Hangwasserspiegelschwankungen zu erwarten, Hangwasserspiegel kann nach intensiveren Niederschlägen und/oder einer Schneeschmelze noch deutlich ansteigen
- Gewässerschutzbereich: üB (übrige Bereiche, d.h. Bereiche ausserhalb der nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie der zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete)

Figur 1: Ausschnitt 1:10'000 aus der Grundwasserkarte (GIS-Browser Kt. Zürich)



Schotter-Grundwasserleiter in Tälern

Gebiet geringer Grundwassermächtigkeit (meist weniger als 2 m) oder geringer Durchlässigkeit. Randgebiet mit unterirdischer Entwässerung zum Grundwassernutzungsgebiet

Gebiet mittlerer Grundwassermächtigkeit (2 bis 10 m)

Gebiet grosser Grundwassermächtigkeit (10 bis 20 m)

Gebiet sehr grosser Grundwassermächtigkeit (mehr als 20 m)

Grundwasser-Vorkommen vermutet

Bedeckung von Grundwasserleitern

Schlecht durchlässige Deckschichten von meist mehr als 5 m Mächtigkeit (Moränen, Seebodenlehme, Schwemmlehme)

Hydrogeologische Angaben

401 Isohypsen des Grundwasserspiegels bei Mittelwasserstand

5 BAUTECHNISCHE VERHÄLTNISSE

5.1 Projekt

Gemäss den zur Verfügung stehenden Projektunterlagen ist an der Wageren-/Asylstrasse in Uster / ZH der Neubau der Überbauung "Wageren" bestehend aus sechs 3-geschossigen Wohnhäusern mit einer darunter liegenden auskragenden Tiefgarage vorgesehen. UK Bodenplatte kommt abgestuft in den Hang zu liegen. Unter der südwestlichen Häuserreihe kommt sie auf ca. Kote 479.6 m ü.M., im zentralen Bereich auf ca. Kote 480.1 m ü.M. und im Nordosten auf ca. Kote 481.7 m ü.M. zu liegen.

Die Umrisse der Neubauten sind aus dem Situationsplan der *Beilage 1* ersichtlich. In den Einzelprotokollen der Sondierungen *(Beilage 2)* ist UK Bodenplatte mit einem Signaturraster eingezeichnet.

5.2 Baugrundwerte

Für erdstatische Berechnungen können die aufgrund der Sondierergebnisse geschätzten Baugrundwerte gemäss SIA-Norm 267 (Geotechnik) der nachfolgenden *Tabelle 2* verwendet werden. Es handelt sich dabei um geschätzte Mittelwerte mit Angabe von Extremwerten.

Tabelle 2: Baugrundwerte für ungestörte Verhältnisse (geschätzte Mittelwerte X_m, in Klammer Extremwerte X_{extr})

Bodenbeschreibung	***Raumlast***	***Kohäsion***	***Reibungs-winkel***	***Zusammendrückungsmodul***	
				Erstbelastung	***Wiederbelast.***
	γ	c'	φ'	M_E	M_E'
	[kN/m³]	*[kN/m²]*	*[°]*	*[MN/m²]*	*[MN/m²]*
künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten					
– tonig-siltiger Sand mit Kies	19	(1) 2	(24) 26	–	–
– siltiger Kies mit Sand	19.5	0	(26) 28	–	–
Schotter					
– (tonig-)siltig-sandiger Kies	20.5	0	(34) 36	(30) 40 (70)	120
Moräne					
– tonig-siltiger, sandiger Kies mit Steinen und Blöcken	22	(5) 10	(31) 33	(50) 70 (90)	200

Umrechnung Einheiten:
1 kN/m³ = 0.1 t/m³ 1 kN/m² = 0.1 t/m² = 0.01 kg/cm² 1 MN/m² = 100 t/m² =10 kg/cm²

Für die Bestimmung der charakteristischen Werte Xk kann folgende Formel verwendet werden:
$Xk = Xm - \alpha (Xm - Xextr)$

Faktor für Zuverlässigkeit α:
$\alpha = 0.40$ für Kohäsion c' (berechneter Wert ist auf die ganze Zahl abzurunden)
$\alpha = 0.20$ für übrige Parameter

Erdbeben

Für die erdbebengerechte Projektierung gemäss SIA-Norm 261 (Einwirkungen auf Tragwerke) ist der Untergrund im Untersuchungsgebiet aufgrund der Sondierergebnisse und bezogen auf das vorliegende Projekt der Baugrundklasse B zuzuordnen.

5.3 Fundation

Das locker gelagerte Schichtpaket *«künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten»* ist als schlecht tragfähig und setzungsempfindlich einzustufen. Der mitteldicht bis dicht gelagerte Schotter kann als Baugrund von mittlerer bis grosser Tragfähigkeit und nur mässiger bis kleiner Setzungsempfindlichkeit bezeichnet werden. Die sehr dicht gelagerte Moräne ist gut tragfähig und nur wenig setzungsempfindlich.

Aus den Einzelprotokollen der Sondierungen *(Beilage 2)* ist ersichtlich, dass UK Bodenplatte teils im Schotter und teils in der Moräne zu liegen kommt. Eine Flachfundation ist sowohl im Schotter als auch in der Moräne unter Inkaufnahme von geringen Setzungen möglich.

Bei einer «gemischten» Fundation eines Gebäudes im Schotter einerseits, und in der Moräne andererseits ist prinzipiell mit gewissen Setzungsdifferenzen und damit verbundenen Zwängungen zwischen den unterschiedlich fundierten Gebäudeteilen zu rechnen. Diese müssen von der Gebäudekonstruktion schadlos aufgenommen werden können. Die unter der Boden-

platte verbleibende Schotter-Mächtigkeit dürfte aber teilweise so gering sein, so dass dort bereits die besseren Tragfähigkeits- und Setzungseigenschaften der Moräne zum Tragen kommen.

Falls die Aushubsohle lokal noch in das Schichtpaket «künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten» zu liegen kommen sollte, sind die Gebäudelasten bis mindestens auf die Schotterobergrenze zu übertragen (z.B. mit verstärkte Magerbetonschicht). Eine detaillierte Tragfähigkeitsbeurteilung des Untergrundes sollte bei Erreichen der definitiven Aushubsohle durch den Geotechniker vor Ort erfolgen.

In den nachfolgenden *Figuren* sind die möglichen Bodenpressungen (Bemessungsniveau) für mitwirkende quadratische Bodenplattenbereiche und Einzelfundamente *(Figuren 2 und 4)* bzw. für streifenförmige Bodenplattenbereiche und Streifenfundamente *(Figuren 3 und 5)* im Schotter resp. der Moräne zusammengestellt. Es wurden für die Baugrundwerte X_k folgende Partialfaktoren festgelegt:

- Kohäsion c' $\gamma_c = 1.5$
- Reibungswinkel φ' $\gamma_\varphi = 1.2$
- Raumlast γ_e $\gamma_\gamma = 1.0$
- Zusammendrückungsmodul M_E $\gamma_E = 1.0$

Bei den Tragfähigkeitsabschätzungen wurde sicherheitshalber angenommen, dass die Bodenplatte *unter* dem Wasserspiegel liegt und eine Stärke von mindestens ca. 0.3 m aufweist.

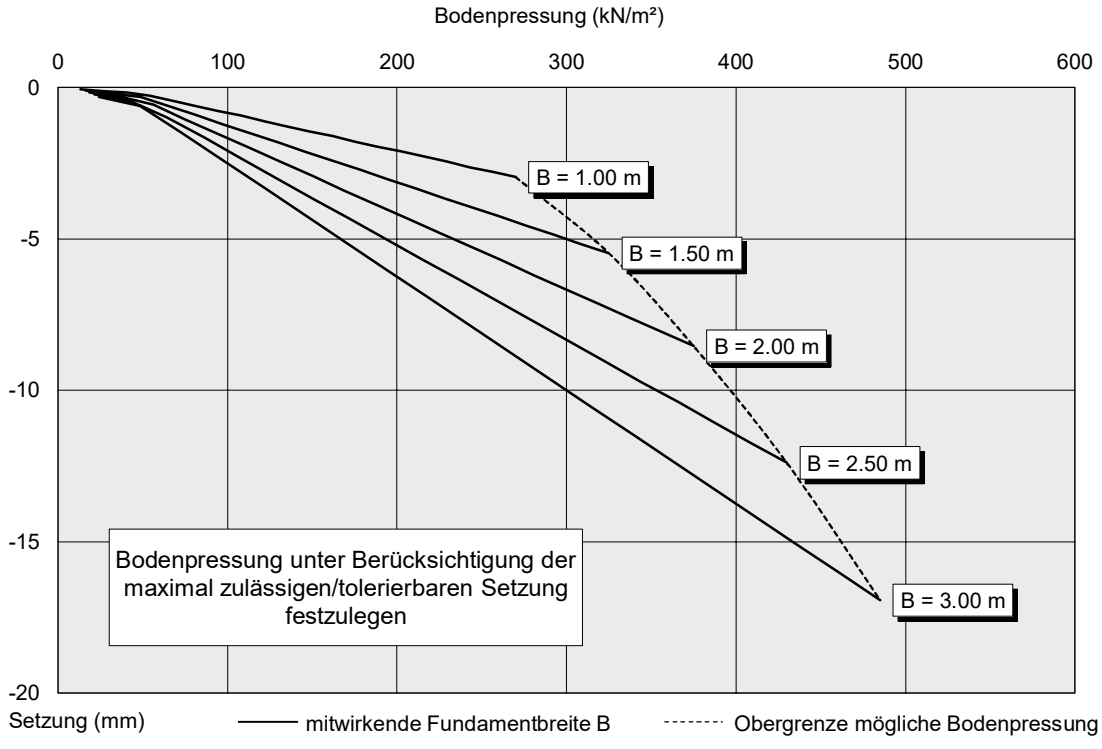
Für weitere Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzungen können die Baugrundwerte der *Tabelle 2* verwendet werden.

Figur 2: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende quadratische Bodenplattenbereiche und Einzelfundamente im Schotter (Bemessungsniveau)

Annahmen:

Kohäsion c_d'	(γ_c = 1.5)	0.0	kN/m²	
Winkel der inneren Reibung φ_d'	($\gamma_{tan\varphi}$ = 1.2)	30.8	°	
Raumlast γ_d	(γ_γ = 1.0)	11	kN/m³	Raumlast unter Auftrieb
effektiver Überlagerungsdruck q		8	kN/m²	Bodenplatte, Stärke 0.3 m
Zusammendrückungsmodul M_{Ed}	(γ_E = 1.0)	40	MN/m²	Erstbelastung
Zusammendrückungsmodul $M_{E'd}$	(γ_E = 1.0)	120	MN/m²	Wiederbelastung
effektive Vorbelastung		50	kN/m²	
Konzentrationsfaktor Spannungsausbreitung		0.5		

mitwirkende Fundamentbreite (m)	Boden-pressung (kN/m²)	Anteil Wieder-belastung (kN/m²)	Anteil Erst-belastung (kN/m²)	Setzung		
				Wiederbel. (mm)	Erstbelast. (mm)	Total (mm)
1.00	270	50	220	0	-3	-3
1.50	325	50	275	0	-5	-5
2.00	375	50	325	0	-8	-8
2.50	430	50	380	-1	-12	-13
3.00	485	50	435	-1	-16	-17

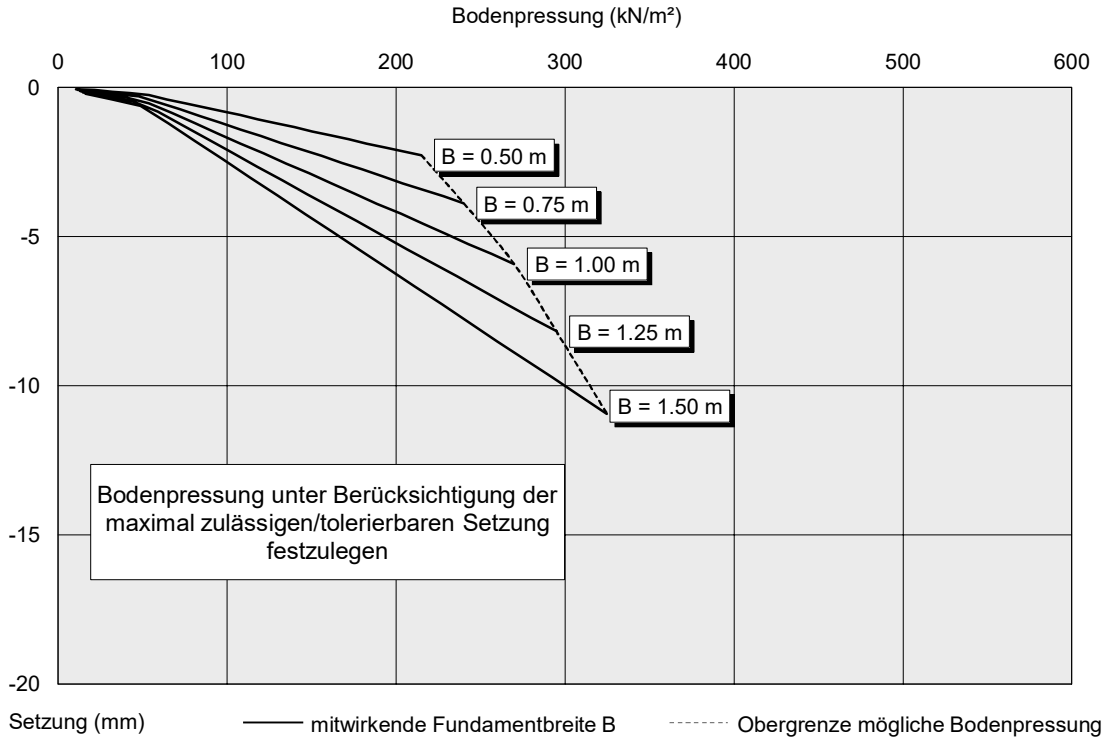


Figur 3: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende streifenförmige Bodenplattenbereiche und Streifenfundamente im Schotter (Bemessungsniveau)

Annahmen:

Kohäsion c_d'	(γ_c = 1.5)	0.0	kN/m²	
Winkel der inneren Reibung φ_d'	($\gamma_{tan\varphi}$ = 1.2)	30.8	°	
Raumlast γ_d	(γ_γ = 1.0)	11	kN/m³	Raumlast unter Auftrieb
effektiver Überlagerungsdruck q		8	kN/m²	Bodenplatte, Stärke 0.3 m
Zusammendrückungsmodul M_{Ed}	(γ_E = 1.0)	40	MN/m²	Erstbelastung
Zusammendrückungsmodul $M_{E'd}$	(γ_E = 1.0)	120	MN/m²	Wiederbelastung
effektive Vorbelastung		50	kN/m²	
Konzentrationsfaktor Spannungsausbreitung		1.0		

mitwirkende Fundamentbreite (m)	Boden-pressung (kN/m²)	Anteil Wieder-belastung (kN/m²)	Anteil Erst-belastung (kN/m²)	Setzung		
				Wiederbel. (mm)	Erstbelast. (mm)	Total (mm)
0.50	215	50	165	0	-2	-2
0.75	240	50	190	0	-4	-4
1.00	270	50	220	0	-6	-6
1.25	295	50	245	-1	-8	-9
1.50	325	50	275	-1	-10	-11

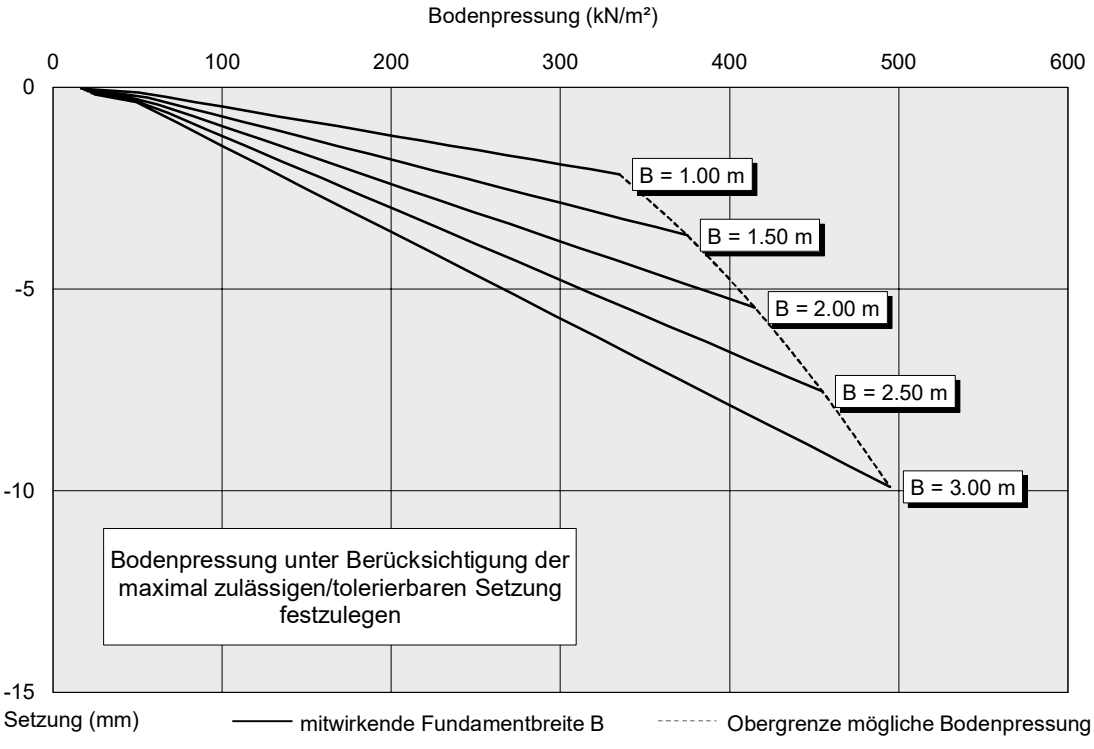


Figur 4: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende quadratische Bodenplattenbereiche und Einzelfundamente in der Moräne (Bemessungsniveau)

Annahmen:

Kohäsion c_d'	(γ_c = 1.5)	5.3	kN/m²	
Winkel der inneren Reibung φ_d'	($\gamma_{tan\varphi}$ = 1.2)	28.1	°	
Raumlast γ_d	(γ_γ = 1.0)	12	kN/m³	Raumlast unter Auftrieb
effektiver Überlagerungsdruck q		8	kN/m²	Bodenplatte, Stärke 0.3 m
Zusammendrückungsmodul M_{Ed}	(γ_E = 1.0)	70	MN/m²	Erstbelastung
Zusammendrückungsmodul $M_{E'd}$	(γ_E = 1.0)	200	MN/m²	Wiederbelastung
effektive Vorbelastung		50	kN/m²	
Konzentrationsfaktor Spannungsausbreitung		0.5		

mitwirkende Fundamentbreite (m)	Boden-pressung (kN/m²)	Anteil Wieder-belastung (kN/m²)	Anteil Erst-belastung (kN/m²)	Setzung		
				Wiederbel. (mm)	Erstbelast. (mm)	Total (mm)
1.00	335	50	285	0	-2	-2
1.50	375	50	325	0	-3	-3
2.00	415	50	365	0	-5	-5
2.50	455	50	405	0	-7	-7
3.00	495	50	445	0	-10	-10

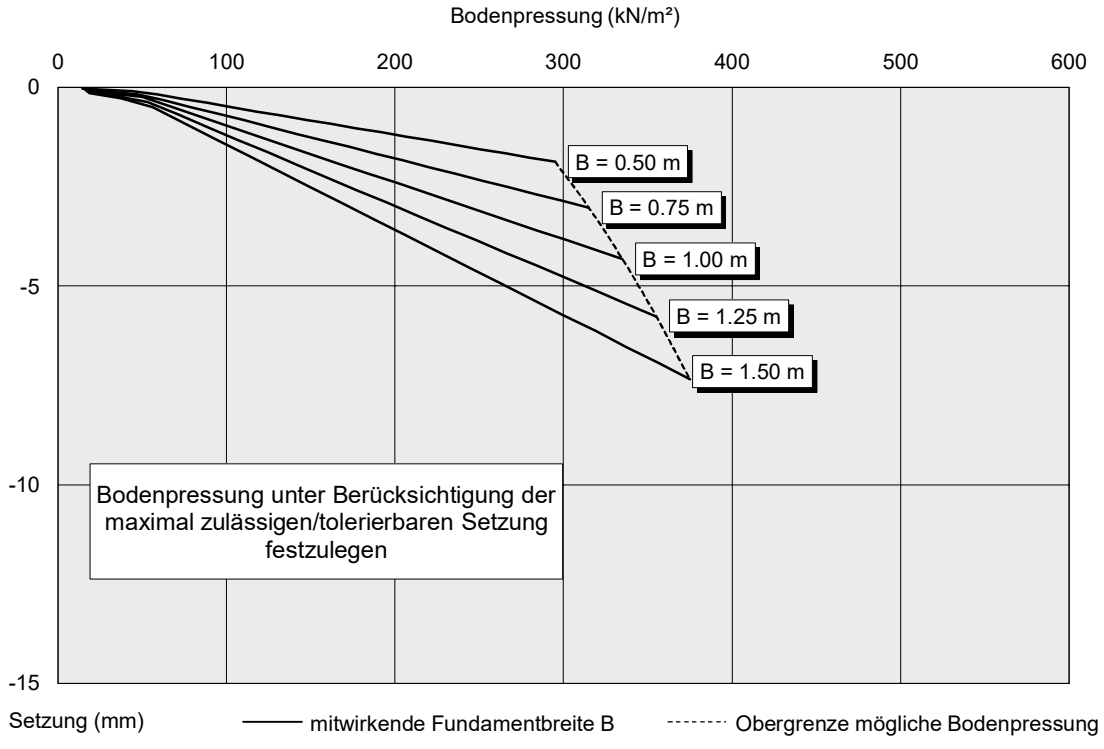


Figur 5: Tragfähigkeits- und Setzungsabschätzung für mitwirkende streifenförmige Bodenplattenbereiche und Streifenfundamente in der Moräne (Bemessungsniveau)

Annahmen:

Kohäsion c_d'	(γ_c = 1.5)	5.3	kN/m²	
Winkel der inneren Reibung φ_d'	($\gamma_{tan\varphi}$ = 1.2)	28.1	°	
Raumlast γ_d	(γ_γ = 1.0)	12	kN/m³	Raumlast unter Auftrieb
effektiver Überlagerungsdruck q		8	kN/m²	Bodenplatte, Stärke 0.3 m
Zusammendrückungsmodul M_{Ed}	(γ_E = 1.0)	70	MN/m²	Erstbelastung
Zusammendrückungsmodul $M_{E'd}$	(γ_E = 1.0)	200	MN/m²	Wiederbelastung
effektive Vorbelastung		50	kN/m²	
Konzentrationsfaktor Spannungsausbreitung		1.0		

mitwirkende Fundamentbreite (m)	Boden-pressung (kN/m²)	Anteil Wieder-belastung (kN/m²)	Anteil Erst-belastung (kN/m²)	Setzung		
				Wiederbel. (mm)	Erstbelast. (mm)	Total (mm)
0.50	295	50	245	0	-2	-2
0.75	315	50	265	0	-3	-3
1.00	335	50	285	0	-4	-4
1.25	355	50	305	0	-5	-5
1.50	375	50	325	0	-7	-7



5.4 Aushub

Belastungssituation Boden und Neophyten

Als «Boden» wird die oberste, unversiegelte Erdschicht bezeichnet, in der Pflanzen wachsen (im Mittelland ca. 1 m mächtig, bestehend aus Ober- und Unterboden).

Das Projektareal ist im *Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)* des Kantons Zürich mit dem Belastungshinweis «Altbaugebiet» verzeichnet, d.h. es muss mit einer chemischen Belastung des Bodens gerechnet werden. Im Hinblick auf das Projekt bedeutet dies, dass *für die Baufreigabe* der Gemeinde das Formular «Meldeblatt zu Bodenverschiebungen» eingereicht werden muss.

Im Zusammenhang mit den Baugrundsondierungen wurde der Boden auf dem Projektareal am 26.3.2024 beprobt und auf mögliche Schadstoffbelastungen analysiert. Die Resultate der Bodenuntersuchung werden in einem separaten Bericht dokumentiert.

Der Umgang mit invasiven Neophyten wird im separaten Bericht über die Bodenuntersuchung beschrieben.

Abfuhr Boden

Beim Projekt fällt voraussichtlich viel überschüssiger Boden an, welcher abgeführt werden muss. Erfahrungsgemäss besteht anderenorts Bedarf nach Boden. Zur Vermittlung von Boden bietet sich die Schweizer Bodenbörse www.topsoil.ch an.

Verschmutzungen Untergrund

Das Projektareal ist *nicht* im *Kataster der belasteten Standorte (KbS)* des Kantons Zürich eingetragen. Gemäss den durchgeführten Sondierungen liegen im Projektbereich aber künstliche Auffüllungen vor, z.T. Fremdstoffe enthalten (vgl. *Beilage 2*). Auch die vorhandenen Gebäudehinterfüllungen (nicht begutachtet) können Fremdstoffe enthalten. Neben Fremdstoffen weisen umgelagerte Materialien oft auch chemische Verschmutzungen auf. Das genaue Ausmass der künstlichen Auffüllungen inkl. Gebäudehinterfüllungen sowie deren Verschmutzungsgrad sind nicht bekannt. Materialien mit mehr als 1 Gew.-% Fremdstoffen können auch ohne chemische Verschmutzungen nicht als unverschmutzter Aushub abgeführt werden. Dadurch fallen Mehrkosten an.

Zudem müssen die kantonalen Verwertungsvorgaben beachtet werden, d.h. ein vorgegebener Teil muss einer Verwertung zugeführt werden (z.B. Bodenwäsche oder Zementwerk, vgl. Richtlinie «Behandlungsregel für verschmutzte Bauabfälle und Aushub- und Ausbruchmaterial im Hinblick auf die Verwertung», AWEL). In der Ausschreibung sind entsprechende Positionen vorzusehen. Weitere Untersuchungen der Verschmutzungen waren nicht Teil des vorliegenden Auftrags.

Abbaubarkeit

Im Hinblick auf den maschinellen Aushub der Baugrube sind in den auszuhebenden Lockergesteinsschichten von der Lagerungsdichte her gesehen grösstenteils keine Probleme zu erwarten. Die Oberflächenschichten und künstlichen Auffüllungen dürfen durchwegs als normal abbaubar bezeichnet werden (Abbauklassen 2–3 nach VSS 40 575). Auch der Schotter ist erfahrungsgemäss mit schweren Maschinen noch ohne grössere Probleme abbaubar

(Abbauklasse 3 nach VSS 40 575). Die Moräne hingegen ist erfahrungsgemäss selbst mit den heute zur Verfügung stehenden grossen Maschinen mehrheitlich nur schwer abbaubar (Abbauklasse 4 nach VSS 40 575). Erschwernisse können auch dann auftreten, wenn innerhalb des Schotters und der Moräne grössere Blöcke oder Findlinge angetroffen werden, welche zum Abtransport vorgängig zerkleinert werden müssen. Falls beim Erstellen von Kanalisationsgräben oder Fundamentvertiefungen nur kleine Maschinen eingesetzt werden können, muss in der Moräne mit stark erschwerten Aushubverhältnissen gerechnet werden. Es empfiehlt sich, im Aushubdevis diesen Punkt klar hervorzuheben, damit die entsprechenden Preise zum vornherein klar definiert sind.

Verwendung des Aushubmaterials

Die sandig-kiesigen Partien des Schotters eignen sich im unverschmutzten und trockenen Zustand als Hinterfüllungs-, Koffer- und Schüttmaterial. Die Frostsicherheit des Materials müsste mit Laborversuchen überprüft und grössere Steine müssten hinsichtlich der Verdichtung des Materials aussortiert werden.

Die vorwiegend sandigen-kiesigen Partien der Moräne können im erdfeuchten, nicht durchnässten und unverschmutzten Zustand als Hinterfüllungsmaterial ohne hohe Verdichtungsanforderungen weiterverwendet werden. Die künstlichen Auffüllungen, die Oberflächenschichten und die tonig-siltigen Partien der Moräne kommen im trockenen und unverschmutzten Zustand praktisch nur für die Umgebungsgestaltung in Frage oder müssen abgeführt werden.

Schutz der Aushubsohle

Die Moräne reagiert empfindlich auf Witterungseinflüsse. Es empfiehlt sich deshalb, nach Erreichen der definitiven Aushubsohle diese sofort mit einer schützenden Magerbetonschicht abzudecken. Eine Durchnässung der Sohle hätte eine Auflockerung und eine damit verbundene Tragfähigkeitseinbusse zur Folge. Da auf der Aushubsohle teils Moräne, teils Schotter anstehen wird und die verbleibende Mächtigkeit des Schotters unter der Bodenplatte teilweise sehr gering ist, empfiehlt es sich, die Magerbetonschicht auf der gesamten Fläche einzubringen.

5.5 Baugrubenabschluss

Die Aushubsohle kommt rund 2.5–4.5 m unter der heutigen Terrainoberfläche zu liegen.

Freie Abböschungen

Bei ausreichenden Platzverhältnissen, wie es grösstenteils der Fall ist, können grundsätzlich *freie Abböschungen* gewählt werden. Es empfiehlt sich, im Schichtpaket «künstliche Auffüllungen / Oberflächenschichten» eine maximale Böschungsneigung von 2:3 (34°) nicht zu überschreiten. Im Schotter und in der Moräne kann eine maximale Böschungsneigung von 1:1 angenommen werden (Angaben gelten bis zu einer maximalen Böschungshöhe von ca. 3–4 m). Bei Böschungshöhen von mehr als 4.0 m ist ca. auf halber Höhe eine stabilisierend wirkende *Berme* von mind. 0.8–1.0 m Breite vorzusehen, was entsprechende Platzverhältnisse auf dem Projektareal voraussetzt.

Wird beim Aushub wider Erwarten festgestellt, dass Schichten bei den oben angegebenen Böschungsneigungen nicht standfest bleiben, sind die Böschungen weiter abzuflachen oder mit einer *Filterbetonauflage* (inkl. Bewehrungsnetz) zu sichern.

Auflasten und Materialdeponien müssen aus Stabilitätsgründen genügend weit von der Böschungskrone entfernt angeordnet werden. Der Abstand muss mindestens so gross sein wie die vertikale Böschungshöhe.

Dort, wo sich aus Platzgründen steilere Böschungen aufdrängen als oben angegeben, müssen diese mit zusätzlichen baulichen Massnahmen gesichert werden. Dabei stehen bei Böschungsneigungen bis maximal ca. 55° unter die Aushubsohle eingebundene *Filterbetonauflagen* (mit eingelegter Bewehrungsmatte) im Vordergrund. Die Verwendung von Sicker-/Filterbeton kann zu erhöhtem pH-Wert von Sickerwasser und damit zu Folgeproblemen führen. Bei Umsickerungsmassnahmen *(Kapitel 5.7)* können z.B. Leitungen versintern oder bei der Ableitung von Sickerwasser sind die Einleitbedingungen nur mit quasi permanenter Neutralisation des Sickerwassers einzuhalten. Die Verwendung von Sicker-/Filterbeton sollte daher möglichst minimiert und dessen Rückbau im Zuge der Hinterfüllungsarbeiten angestrebt werden. Steilere Böschungen mit Neigungen bis maximal ca. 65° können z.B. mit einer so genannten *«liegenden Baumeister-Rühlwand»* gesichert werden. Dabei handelt es sich um auf der Böschung «liegende», deutlich unter die Aushubsohle einbetonierte Rundhölzer oder Walzprofile, welche mit Filterbetonauflagen (mit Bewehrungsmatte) ausgefacht werden. Der Einbau von Filterbetonauflagen oder einer Baumeister-Rühlwand muss etappenweise erfolgen und setzt kurzfristig standfeste Böschungen voraus. Die maximale Höhe der Böschungen sollte in diesem Fall 4.0 m nicht übersteigen. Steilere resp. höhere Böschungen sind mit einer *Bodenvernagelung* oder einer *Rühlwand* zu sichern.

Vertikaler Baugrubenabschluss

Im nordwestlichen Bereich kommt der Neubau relativ nahe an die Parzellengrenzen zu liegen, weshalb sich dort möglicherweise ein *vertikaler* resp. *fast vertikaler Baugrubenabschluss* aufdrängt. Im vorliegenden Fall steht eine *Rühlwand* mit gebohrten Trägern oder eine leicht geneigte *Bodenvernagelung* (Neigung ca. 5:1 bis max. 10:1) im Vordergrund. Der vertikale Baugrubenabschluss kann lokal mit einem kleinen, frei abgeböschten Voraushub (Böschungsneigung 2:3, ca. 1 m breite Berme zwischen Böschungsfuss und Wandkopf) kombiniert werden. Eine gerammte resp. einvibrierte Spundwand ist wegen der zu erwartenden Rammhindernisse in der Moräne und der hohen Lagerungsdichte nicht möglich.

Bei einer konventionellen *Bodenvernagelung* (ungespannte Anker) sind im Vergleich zu einer Rühlwand grössere Wanddeformationen zu erwarten, welche an den angrenzenden Grundstücken, Gebäuden und Wege (inkl. der darin verlegten Werkleitungen) allenfalls zu Schäden führen können. Zur Begrenzung der Deformationen ist deshalb je nach Baugrubentiefe zu empfehlen, die Nägel im oberen Wandbereich mit vorgespannten Ankern zu ergänzen.

Die Nägel bzw. die vorgespannten Anker reichen über die Grundstücksgrenzen hinaus, was die Einwilligung des Eigentümers der Nachbarparzelle erfordert. Andernfalls kommt nur eine gespriesste, gebohrte Rühlwand in Frage (horizontale Eckspriesse resp. Schrägspriesse in die Baugrube).

Als Dimensionierungsgrundlage für den vertikalen Baugrubenabschluss können die Baugrundwerte der *Tabelle 2* in Rechnung gesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass die

Baugrubenwand wasserdurchlässig ausgebildet resp. perforiert wird, damit sich zu keiner Zeit ein Wasserdruck hinter der Wand aufbauen kann.

Für die Dimensionierung von Ankern empfiehlt es sich, im Schotter eine maximale Ankertraglast (Bruch des Untergrundes im Bereich des Verankerungskörpers) von ca. 600–700 kN und in der Moräne eine solche von ca. 700–800 kN vorzusehen. Genauere diesbezügliche Angaben werden die Spannprotokolle der ersten Anker liefern. Es sollten in jedem Fall mehrfach injizierbare Anker und die Verankerungsstrecke nicht kleiner als 6 m gewählt werden. Für Nägel kann im Schotter eine maximale Traglast (Bruch des Untergrundes) von ca. 30–35 kN/Laufmeter und in der Moräne eine solche von ca. 35–40 kN/Laufmeter angenommen werden (Annahme: Bohrdurchmesser 71 mm). Die Traglasten der Anker und Nägel sind vorgängig oder im Zuge der Bauausführung mittels Versuche gem. SIA 267 zu verifizieren.

Im Schotter sind zur Begrenzung des Zementverbrauchs (unkontrolliertes Wegfliessen der Zementsuspension) so genannte *«Sack»-Anker* zu verwenden. Bei der Verwendung von Sackankern sind die angegebenen maximalen Ankertraglasten um ca. 20–30% zu reduzieren.

Bei einer Rühlwand ist es denkbar, dass unter dem Hangwasserspiegel in siltig-sandigen und sandig-kiesigen Partien Probleme mit der Ausfachung auftreten. Falls diese selbst mit kleinen Ausfachungsetappen nicht bewältigt werden können, müsste als *Bauhilfsmassnahme* eine grössere Anzahl Pumpensümpfe vor der Rühlwand installiert werden mit welchen der Hangwasserspiegel bis unter die Aushubsohle abgesenkt werden kann.

5.6 Bauwasserhaltung

Die Aushubsohle kommt im nördlichen Bereich wenige Dezimeter unter den bisher gemessenen Hangwasserspiegel zu liegen. Im restlichen Projektareal ist aber auch damit zu rechnen, dass der Hangwasserspiegel nach intensiven Niederschlägen und/oder einer Schneeschmelze bis über die Aushubsohle ansteigt.

Zur Trockenhaltung der Baugrubensohle empfiehlt es sich, eine *offene Wasserhaltung* mit Pumpensümpfen, ergänzt mit einzelnen Stichdrainagen resp. Drainagegräben. Insbesondere aus dem Schotter dürfte nach Niederschlägen ein deutlicher Hangwasserzufluss zu beobachten sein. Es empfiehlt sich, alle angetroffenen Wasserzutritte sorgfältig zu fassen und abzuleiten. Die Wasserhaltung muss aber in erster Linie auf den massgebenden Meteorwasseranfall bemessen werden.

Die Ableitung des in der Baugrube anfallenden Wassers hat nach SIA-Empfehlung 431 zu erfolgen. Danach sollte das Baugrubenabwasser unter Vorschaltung eines Absetzbeckens (mit Neutralisationsanlage) in die Schmutzwasserkanalisation abgeleitet werden. Eine Einleitung in einen Meteor- oder Reinabwasserkanal ist nur mit Bewilligung der zuständigen Behörde und unter Einhaltung der Einleitbedingungen gestattet.

5.7 Trockenhaltung und Dichtigkeit Untergeschosse

Die Gebäudesohle kommt *unter resp. in den Schwankungsbereich* des Hangwasserspiegels zu liegen. Gemäss heutiger Praxis des Kantonalen Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) wird eine permanente Hangwasserspiegelabsenkung mit basalen Sickerleitungen zur Trockenhaltung der Untergeschosse prinzipiell nicht toleriert. Dies bedeutet, dass im vorliegenden Fall die Untergeschosse resp. die unter den Hangwasserspiegel reichenden Bauteile bis auf die Höhe eines mutmasslichen Höchsthochwasserstandes isoliert und vollständig wasserdicht ausgebildet sowie auf den entsprechenden Wasserdruck resp. Auftrieb dimensioniert werden müssen.

Angaben über mögliche Hochwasserstände sind per dato nicht vorhanden. Periodische Kontrollen der Piezometerrohre können Anhaltspunkte über Hochwasserstände liefern. Es empfiehlt sich vorderhand sicherheitshalber davon auszugehen, dass der Hangwasserspiegel bei extremen Hochwasserständen bis maximal ca. 1–2 m unter die Terrainoberfläche ansteigen kann. Diesbezüglich sind aber keine gesicherten Aussagen möglich. Mit einer hoch liegenden, über dem Hangwasserspiegel angeordneten «Spitzenbrecherdrainage» kann der Wasserdruck resp. Auftrieb auf einen oberen Grenzwert beschränkt werden. Bei dieser Lösung ist der in Rechnung zu setzende maximale Wasserdruck zum vornherein klar definiert. Diese Lösung bedarf der Zustimmung der zuständigen Behörde.

Damit im Bereich des Neubaus kein Hangwasserrück- resp. -aufstau erfolgen kann, sind unter der Bodenplatte Sickerbahnen (sandiger Kies resp. Geröll mit Vlies unterlegt) vorzusehen, welche in hydraulischer Verbindung mit Sickerpackungen hinter den Aussenwänden stehen. Mit Hilfe dieser Massnahmen kann das Hangwasser den Gebäudekörper ungehindert um- resp. unterströmen. Dies führt in verstärktem Mass zu einer ausnivellierenden Wirkung des Hangwasserspiegels zwischen dem bergseitigen und talseitigen Bereich.

Um einen Wasseraufstau über der auskragenden Decke des Untergeschosses möglichst zu verhindern, sollte diese ein nach aussen gerichtetes Gefälle aufweisen. Auf der Deckenisolation sollte zusätzlich eine Sickerschicht angeordnet werden, welche mit den gut durchlässigen Gebäudehinterfüllungen in hydraulischer Verbindung steht (Versickerung «über die Schulter»).

Ausserdem ist die Trockenhaltung von Gebäudeöffnungen wie z.B. Lichtschächte zu beachten *(vgl. Kapitel 6)*.

5.8 Bauüberwachung

Im Rahmen der Bauüberwachung sind vor, während und nach Abschluss der Bauarbeiten die notwendigen Messungen und Beobachtungen durchzuführen. Mit der Ausarbeitung des entsprechenden Überwachungskonzeptes ist der projektierende Ingenieur zu beauftragen. Für die Festlegung der zulässigen Deformationen (Melde- und Alarmwerte) ist das Schadenpotential im möglichen Einflussbereich der Baugrube (z.B. Strassen, Werkleitungen) zu ermitteln und zu berücksichtigen.

Zu einer einwandfreien Überwachung der maximal 4.5 m tiefen Baugrube gehören während der Bauphase periodische Kontrollen der Verformungen des Baugrubenabschlusses (geodätische Messungen) sowie die Überprüfung allfälliger Ankerkräfte.

Bei einer Baugrubentiefe von bis zu 4.5 m ist selbst bei der Wahl eines deformationsarmen Baugrubenabschlusses in der näheren Umgebung der Baugrube mit gewissen Setzungen und Verschiebungen zu rechnen. Es empfiehlt sich deshalb, von den benachbarten Infrastrukturen und Gebäuden im Sinne einer vorsorglichen Beweisaufnahme vor Beginn der Bauarbeiten eine gegengezeichnete amtliche Zustandsaufnahme durchführen zu lassen. Ferner sollten an exponierten Bauwerken Messbolzen versetzt werden, welche vor, während und nach den Bauarbeiten geodätisch überwacht werden.

Mit der Überwachung können kritische Bauphasen frühzeitig erkannt und allfällige nötige Gegenmassnahmen rechtzeitig eingeleitet werden. Zudem lassen sich ungerechtfertigte nachträgliche Forderungen zurückweisen und berechtigte Forderungen können quantifiziert werden.

5.9 Weitere Empfehlungen und Hinweise

Bei Unklarheiten in der Interpretation des vorliegenden geologisch-geotechnischen Berichtes und/oder bei einer Abweichung von der Prognose ist der Geologe durch den projektierenden Ingenieur oder die Bauleitung für eine Beurteilung beizuziehen (vgl. SIA 267, Ziff. 2.2.1).

Geotechnische Risiken sind einschliesslich der Massnahmen zu ihrer Bewältigung in der *Projektbasis* unter Nennung der entsprechenden Gefährdungsbilder zu beschreiben (SIA 267, Ziff. 2.2.4). Dazu kann der vorliegende geologisch-geotechnische Bericht herangezogen werden. Akzeptierte Risiken sind unter Nennung von Ausmass und Kostenfolge mit den Auftraggebenden bzw. mit der Bauträgerschaft zu vereinbaren und in der *Nutzungsvereinbarung* zu dokumentieren (SIA 267, Ziff. 2.2.5).

Die Erstellung der Nutzungsvereinbarung, der Projektbasis sowie des Kontroll- und Überwachungsplanes gemäss SIA 260 liegt im Verantwortungsbereich des projektierenden Ingenieurs.

6 NATURGEFAHREN

Das Projektareal liegt gemäss der Naturgefahrenkarte des Kantons Zürich nicht in einem durch Hochwasser gefährdeten Bereich.

Unabhängig davon können starke Niederschläge oder eine Schneeschmelze zu erheblichen Oberflächenabflüssen führen, welche z.B. über ungünstig angeordnete Lichtschächte zu Überflutungen von Untergeschossen führen können. Es empfiehlt sich deshalb, Gebäudeöffnungen und insbesondere Lichtschächte etwas über das Terrain hochzuziehen und die Umgebung derart zu gestalten, dass oberflächlich abfliessendes Wasser vom Gebäude ferngehalten wird. Weitere Hinweise gibt die Gefährdungskarte Oberflächenabfluss des Bundesamts für Umwelt (https://s.geo.admin.ch/7b964248d0).

7 METEORWASSERVERSICKERUNG

Die Versickerungsverhältnisse und Möglichkeiten zur Versickerung von Meteorwasser sind detailliert im Schreiben vom 10. Juli 2020 detailliert dokumentiert (vgl. [7]). Mit Hilfe dieser Untersuchung kann eine Vordimensionierung der Versickerungsanlage erfolgen.

Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten bezüglich des Wasserspiegels bei Hochwasserständen ist eine möglichst hoch liegende Anordnung von unterirdischen Versickerungsanlagen anzustreben.

8 WÄRMENUTZUNG AUS GRUNDWASSER UND UNTERGRUND

Grundwasser-Wärmenutzung

Auf dem Projektareal sind die Voraussetzungen für eine direkte Nutzung von Grundwasser zur Kälte- und Wärmegewinnung wegen des Fehlens von ausreichend ergiebigen Grundwasserschichten *nicht gegeben*.

Erdwärmenutzung (untiefe Geothermie)

Gemäss Wärmenutzungsatlas des Kantons Zürich (www.erdwaerme.zh.ch) ist das Projektareal der *Zone F* zugeordnet. Der Bau von Erdwärmesonden-Anlagen ist an dieser Stelle bis in eine Tiefe von ca. 100 m zulässig (Tiefenbeschränkung infolge Artesergefahr). Die Anzahl und Länge der Bohrungen richtet sich nach der Leistung der Heizanlage und der Entzugsleistung des Untergrundes (SIA 384/6). Für grössere Erdwärmesonden-Anlagen mit einer Kälteentzugsleistung >100 kW empfiehlt sich ein Nachweis nach SIA 384/6 bezüglich des thermischen Langzeitverhaltens während 50 Betriebsjahren. Die Jäckli Geologie AG führt solche Nachweise. Neben Erdwärmesonden sind auch thermoaktive Elemente sowie Energiekörbe und Erdregister zugelassen (vgl. Planungshilfe «Energienutzung aus Untergrund und Grundwasser» vom Juni 2010 des AWEL).

Winterthur, 26. April 2024
240116 Bericht_Baugrund.docx BB / Km / La

Jäckli Geologie AG



Projektbearbeitung:
Björn Bauhofer, MSc ETH, Ingenieurgeologe

Wohnüberbauung “Wageren“, Wageren-/Asylstrasse
Uster / ZH

Geologisch-geotechnischer Bericht

Beilagen

Beilage 1:	Situation 1:1'000, Lage der Sondierungen
Beilage 2:	Einzelprotokolle der Sondierungen Nr. 24-1 bis 24-9, 1:100
Beilage 3:	Einzelprotokolle der älteren Sondierschächte Nr. 20-1 und 20-2

Jäckli Geologie AG
Hermann Götz Strasse 21, 8400 Winterthur
Telefon +41 52 204 00 88
Zürich · Baden · Winterthur · Goldau · Cham
www.jaeckli.ch

Beilage 1
zum Bericht vom 26.4.2024

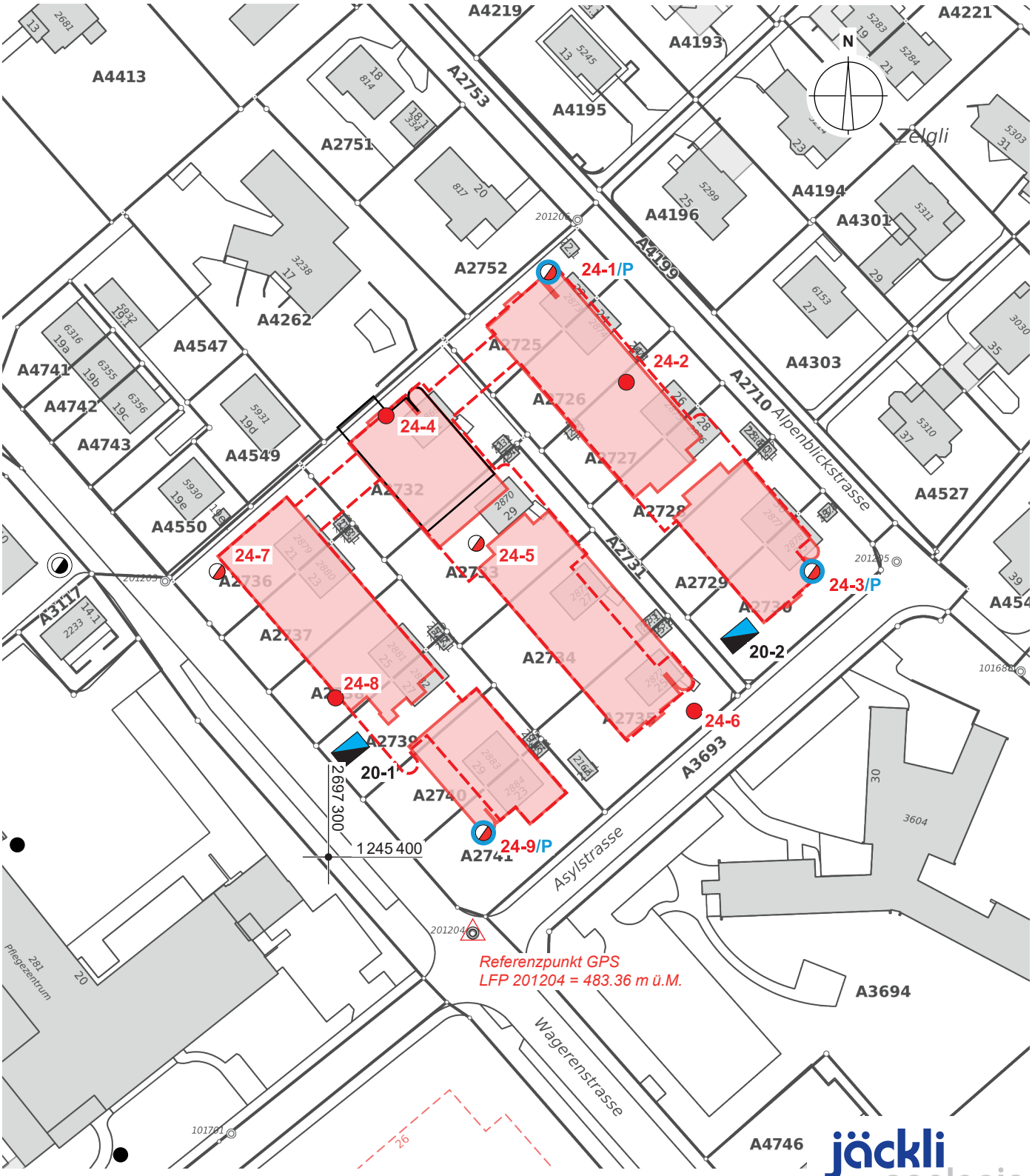
Wohnüberbauung “Wageren“
Wageren-/Asylstrasse, Uster / ZH

Geologisch-geotechnischer Bericht

Situation 1:1‘000
Lage der Sondierungen

Legende

- Rammsondierung, vorgesehen
- Rammsondierung und Bohrung, vorgesehen
- Piezometerrohr
- älterer Sondierschacht mit Versickerungsversuch
- ältere Rammsondierung
- ältere Kernbohrung
- Hochbau
- Umriss Untergeschoss



240116 Situation.ai BB/AS

www. jaeckli.ch

Beilage 2
zum Bericht vom 26.4.2024

Wohnüberbauung “Wageren“, Wageren-/Asylstrasse
Uster / ZH

Geologisch-geotechnischer Bericht

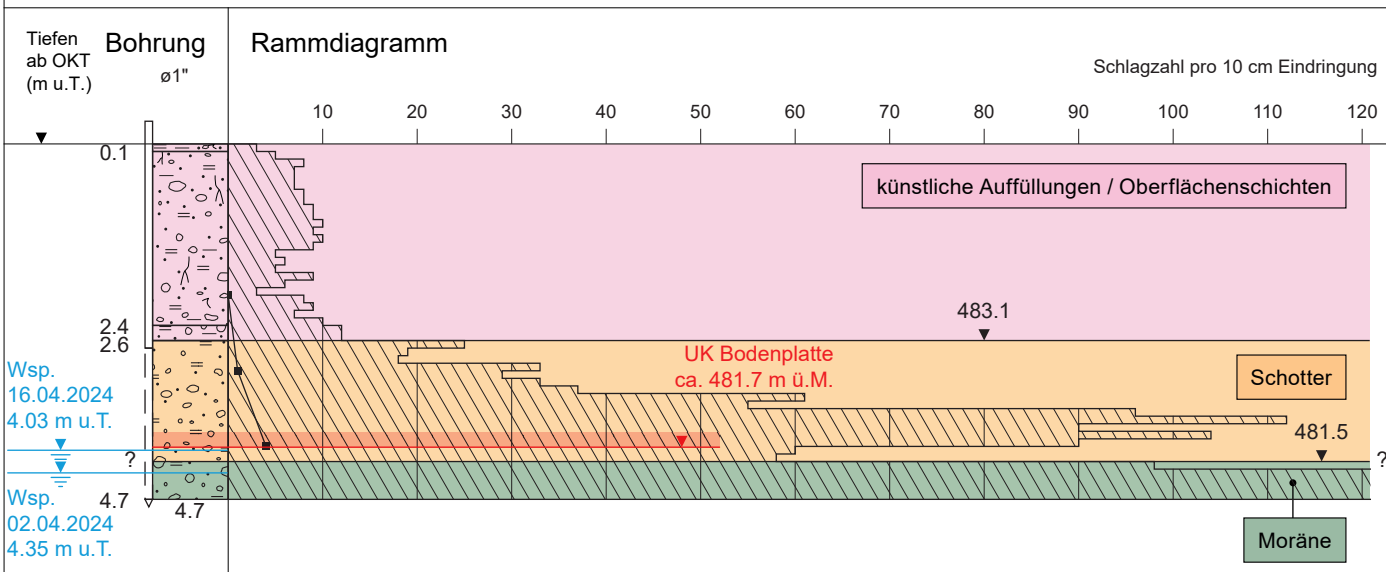
Einzelprotokolle der Sondierungen Nr. 24-1 bis 24-9, 1:100

Jäckli Geologie AG
Hermann Götz Strasse 21, 8400 Winterthur
Telefon +41 52 204 00 88

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-1

Ausführungsdatum:	02.04.2024	Kote OK Terrain:	485.71 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 339 / 1 245 505	Kote OK Rohr:	486.01 m ü.M.	Datei:	240116 RS 1.ai / FS



0.0 - 0.1	dunkelbrauner, leicht toniger, mässig siltiger Sand, viel Kies, vereinzelt org. Beimengungen (Wurzelreste)
0.1 - 2.4	hellbrauner, leicht toniger, leicht bis mässig siltiger Sand, viel Kies, vereinzelt org. Beimengungen (Wurzelreste)
2.4 - 2.6	grauer, leicht toniger, mässig siltiger Kies, viel Sand
2.6 - 4.7	grauer, siltiger Kies, reichlich bis viel Sand

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

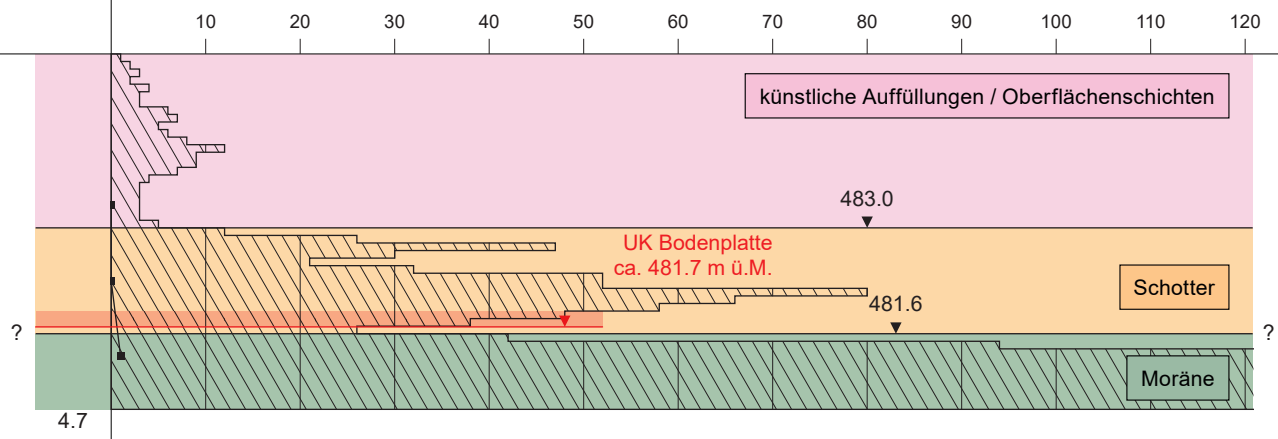
Rammsondierung Nr. 24-2

Ausführungsdatum:	02.04.2024	Kote OK Terrain:	485.31 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 353 / 1 245 485	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 2.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Rammdiagramm

Schlagzahl pro 10 cm Eindringung



Wasserstand: trocken bis 4.70 m u.T. am 02.04.2024

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

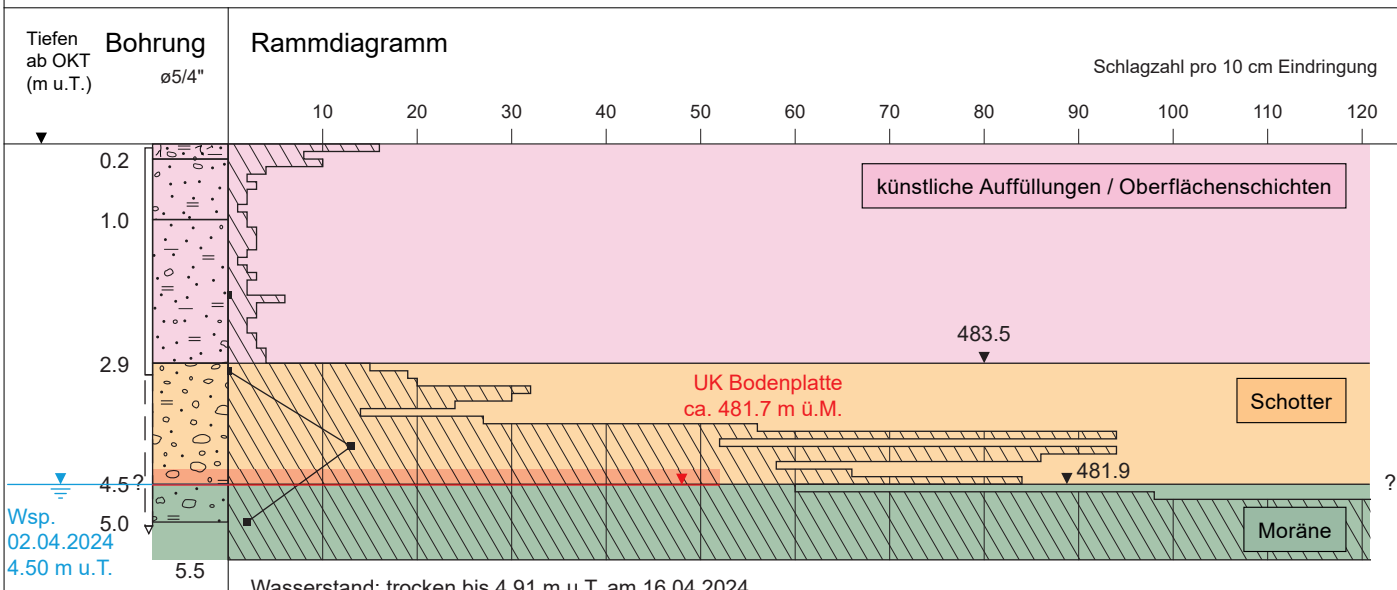
jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-3

Ausführungsdatum:	25.03.2024	Kote OK Terrain:	486.43 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 387 / 1 245 451	Kote OK Rohr:	486.38 m ü.M.	Datei:	240116 RS 3.ai / FS



Wasserstand: trocken bis 4.91 m u.T. am 16.04.2024

0.0 - 0.2	brauner, leicht tonig-siltiger Sand, reichlich Kies, reichlich org. Beimengungen (Wurzelreste), humos
0.2 - 1.0	hellbrauner, leicht tonig-siltiger Sand, wenig Kies
1.0 - 2.9	rötlichbrauner, leicht toniger, mässig siltiger Sand, reichlich Kies
2.9 - 5.0	grauer, leicht siltiger Kies, viel Sand

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

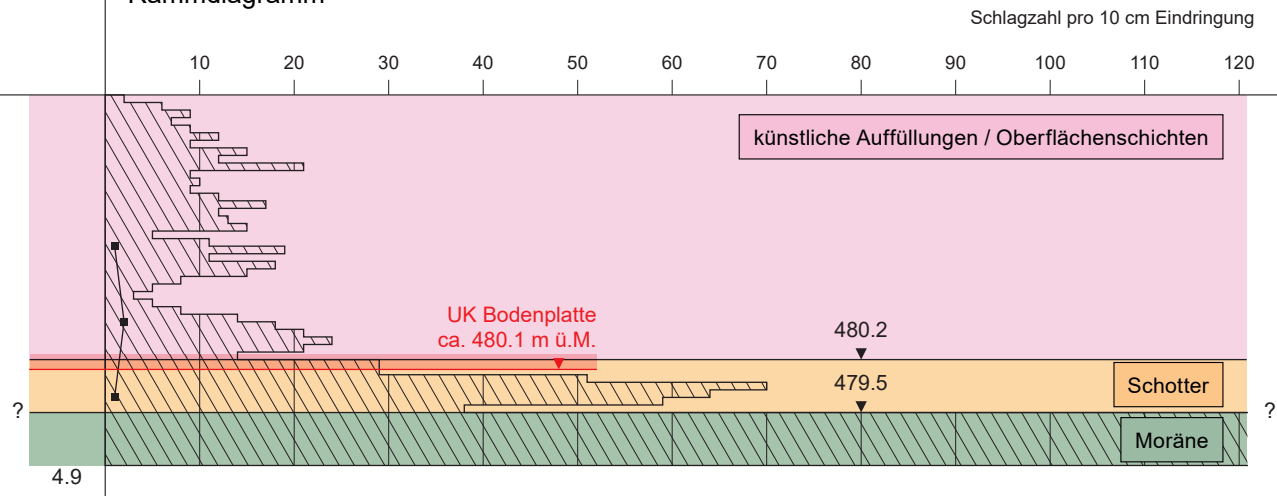
Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-4

Ausführungsdatum:	28.03.2024	Kote OK Terrain:	483.73 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 311 / 1 245 479	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 4.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Rammdiagramm



Wasserstand: trocken bis 4.90 m u.T. am 02.04.2024

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-5

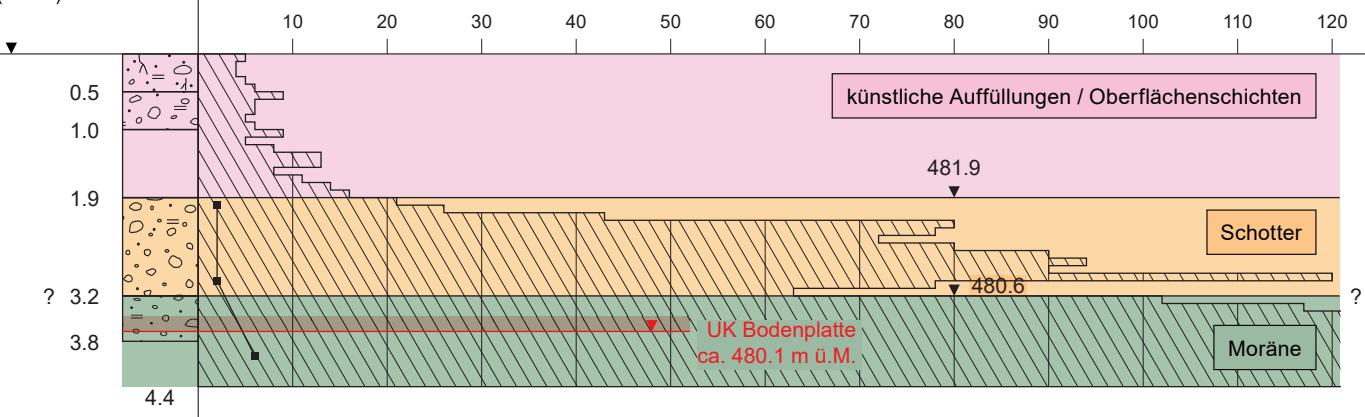
Ausführungsdatum:	27.03.2024	Kote OK Terrain:	483.77 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 327 / 1 245 456	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 5.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Bohrung

Rammdiagramm

Schlagzahl pro 10 cm Eindringung



Wasserstand: nicht messbar am 02.04.2024

0.0 - 0.5	dunkelbrauner, leicht siltiger Sand, vereinzelt bis wenig Kies, org. Beimengungen (Wurzelreste)
0.5 - 1.0	hellbrauner, leicht siltiger Kies, reichlich Sand
1.0 - 1.9	Bohrgutverlust
1.9 - 3.2	dunkelbeiger, leicht siltiger Kies, reichlich Sand
3.2 - 3.8	dunkelbeiger, leicht siltiger Kies, viel Sand

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

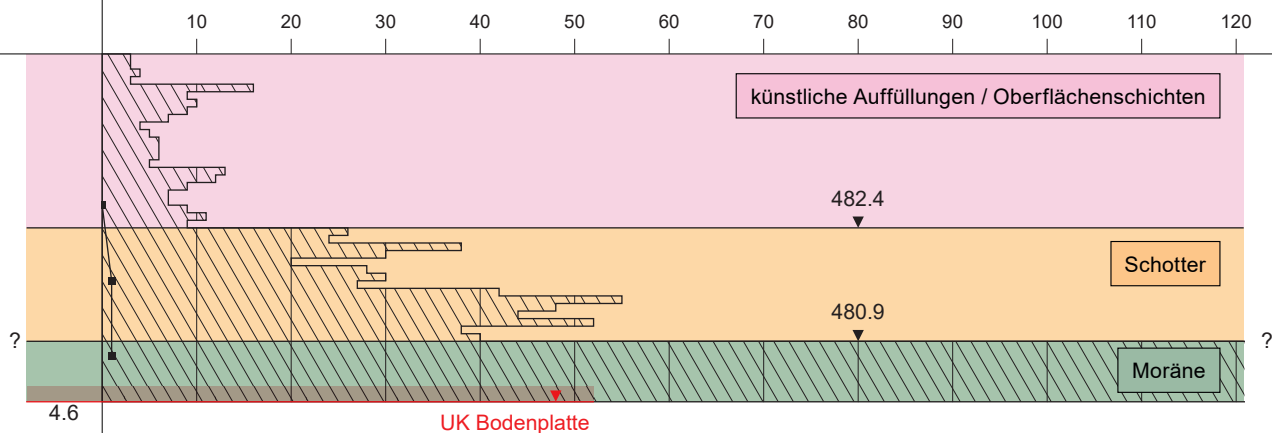
Rammsondierung Nr. 24-6

Ausführungsdatum:	25.02.2024	Kote OK Terrain:	484.70 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 365 / 1 245 426	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 6.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Rammdiagramm

Schlagzahl pro 10 cm Eindringung



UK Bodenplatte
ca. 480.1 m ü.M.

Wasserstand: trocken bis 3.50 m u.T. am 02.04.2024

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-7

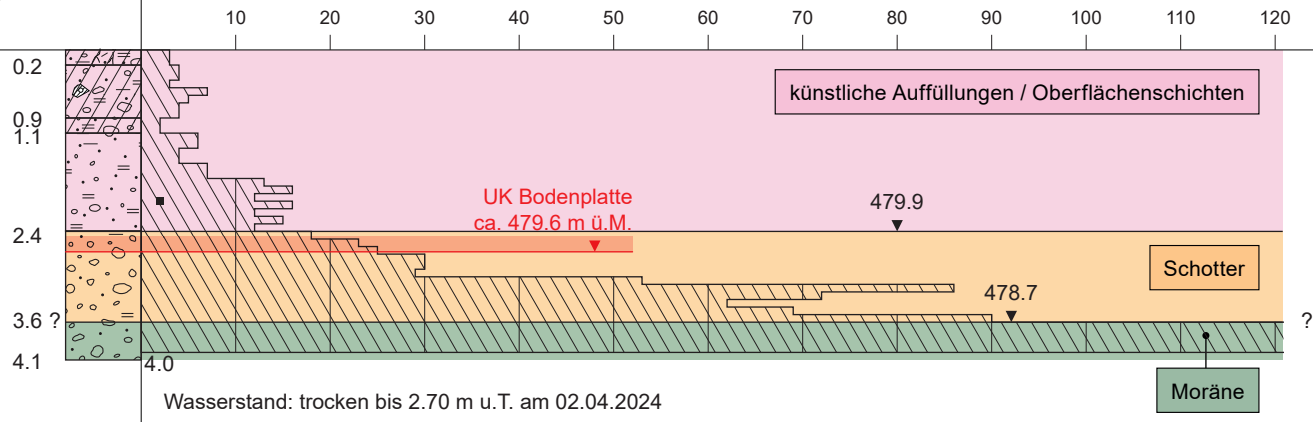
Ausführungsdatum:	27.03.2024	Kote OK Terrain:	482.27 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 280 / 1 245 451	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 7.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Bohrung

Rammdiagramm

Schlagzahl pro 10 cm Eindringung



Wasserstand: trocken bis 2.70 m u.T. am 02.04.2024

0.0 - 0.2	dunkelbrauner, leicht tonig-siltiger Sand, viel Kies, vereinzelt org. Beimengungen (Wurzelreste), humos
0.2 - 0.9	brauner, leicht toniger, mässig bis stark siltiger Kies, viel Sand, Fremdstoffe (<1 Gew.-%, Ziegelbruchstücke)
0.9 - 1.1	graubrauner, leicht siltiger Kies, reichlich Sand, vereinzelt Fremdstoffe (<1 Gew.-%, Ziegelbruchstücke)
1.1 - 2.4	dunkelgrauer, leicht toniger, mässig bis stark siltiger Sand, viel Kies
2.4 - 4.1	braungrauer, siltfreier bis leicht siltiger Kies, reichlich Sand

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

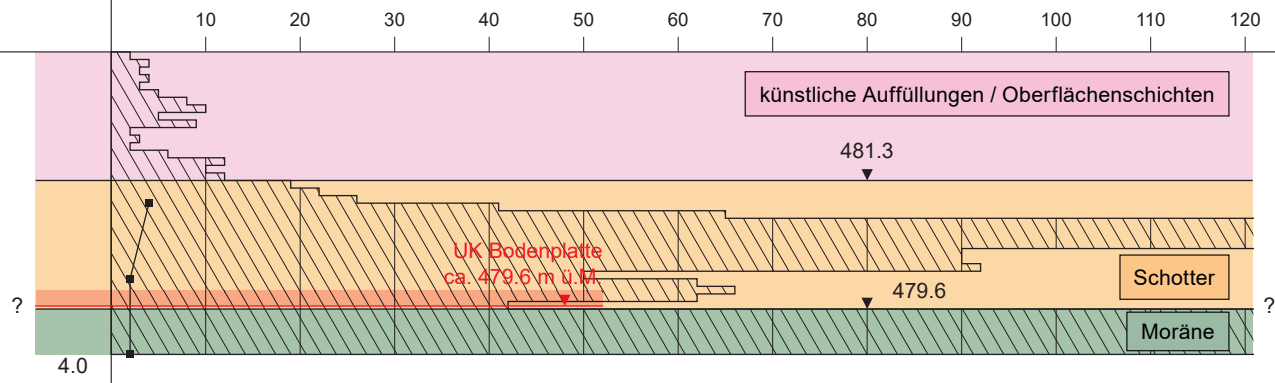
Rammsondierung Nr. 24-8

Ausführungsdatum:	26.03.2024	Kote OK Terrain:	482.96 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 301 / 1 245 429	Kote OK Rohr:	-	Datei:	240116 RS 8.ai / FS

Tiefen ab OKT (m u.T.)

Rammdiagramm

Schlagzahl pro 10 cm Eindringung



Wasserstand: trocken bis 3.75 m u.T. am 02.04.2024

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

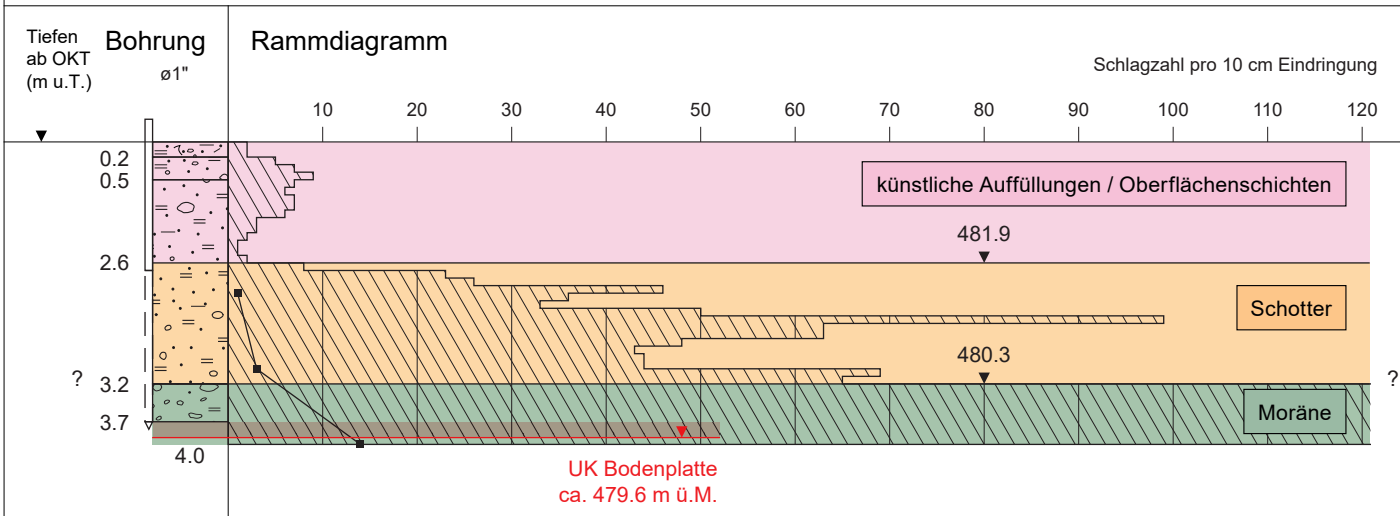
jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Wohnüberbauung "Wageren", Wageren- / Asylstasse Uster / ZH

Rammsondierung Nr. 24-9

Ausführungsdatum:	26.03.2024	Kote OK Terrain:	483.51 m ü.M.	Massstab:	1:100
Koordinaten:	2 697 328 / 1 245 404	Kote OK Rohr:	483.81 m ü.M.	Datei:	240116 RS 9.ai / FS



Wasserstand: trocken bis 4.00 m u.T. am 02.04.2024 resp. 3.64 m u.T. am 16.04.2024

0.0 - 0.2	dunkelbrauner, leicht tonig-siltiger Sand, wenig Kies, vereinzelt org. Beimengungen (Wurzelreste), humos
0.2 - 0.5	brauner, leicht toniger, mässig siltiger Sand, reichlich Kies
0.5 - 2.6	rötlichbrauner, leicht toniger, mässig bis stark siltiger Sand, reichlich Kies, ab ca 2 m viel Kies
2.6 - 3.7	grauer, leicht siltiger Kies, reichlich Sand

Angaben zur Rammsondierung:
Rammgerät Jäckli
Fallhöhe 20 cm, Rammgewicht 45 kg, Spitzenquerschnitt 10 cm²

Gestängereibung:
Widerstand nach Heben der Sonde um 30 cm, und Nachschlagen von 20 cm

jäckli geologie

www. jaeckli.ch

Beilage 3
zum Bericht vom 26.4.2024

Wohnüberbauung “Wageren“, Wageren-/Asylstrasse
Uster / ZH

Geologisch-geotechnischer Bericht

Einzelprotokolle der älteren Sondierschächte Nr. 20-1 und 20-2

Jäckli Geologie AG
Hermann Götz Strasse 21, 8400 Winterthur
Telefon +41 52 204 00 88

Sondierschacht Nr. 20-1

Bauherrschaft:	Baugenossenschaft Froheim Zürich (BGF), Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
Baggerfirma:	Hübscher Tiefbau AG
Baggerführer:	Herr Martin Hübscher
Geologische Aufnahme:	Dr. Heinrich Jäckli AG, Zürich, R. Toussaint, Dr. Geologe
Ausführungsdatum:	3.7.2020
OKT:	ca. 482.8 m ü.M.
Koordinaten:	2697302/ 1245418

Geologische Identifikation	Tiefen ab OKT in m	Materialbeschreibung
Oberflächenschichten	0.0 - 0.3	dunkelbrauner, toniger Silt, wenig, Humus
	0.3 - 0.6	rötlich-brauner, schwach toniger Silt, reichlich Sand, wenig Kies
Schotter	0.6 - 1.7	rötlich brauner, mässig bis stark siltiger Kies, reichlich bis viel Sand, vereinzelt Steine, (ø max. 9 cm)
	1.7 - 2.4	grauer, sauberer bis leicht siltiger Kies, viel Sand, vereinzelt Steine (Ø max. 11 cm)

Wasserzutritte	am 3.7.2020 kein Wasser angetroffen.
Bemerkungen	*Versickerungsversuch*

eingestaute Höhe	0.31 m
Breite Baggerschacht Sohle	0.60 m
Länge Baggerschacht Sohle	2.60 m
Tiefe Baggerschacht	2.40 m
Volumenstrom konstant versickertes Wasser	53 l/min
Versickerungsleistung Schotter	20.8 l/min/m^2



Dr. Heinrich Jäckli AG
Albulastrasse 55, 8048 Zürich
Telefon +41 44 344 55 66
Telefax +41 44 344 55 91

Sondierschacht Nr. 20-2

Bauherrschaft:	Baugenossenschaft Froheim Zürich (BGF), Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
Baggerfirma:	Hübscher Tiefbau AG
Baggerführer:	Herr Martin Hübscher
Geologische Aufnahme:	Dr. Heinrich Jäckli AG, Zürich, R. Toussaint, Dr. Geologe
Ausführungsdatum:	3.7.2020
OKT:	ca. 485.0 m ü.M.
Koordinaten:	2697374/ 1245435

Geologische Identifikation	Tiefen ab OKT in m	Materialbeschreibung
Oberflächenschichten	0.0 - 0.3	dunkelbrauner, toniger Silt, wenig, Humus
	0.3 - 1.1	rötlich-brauner, schwach toniger Silt, wenig Sand, vereinzelt Kies
	1.1 - 1.7	rötlich-brauner, schwach toniger Silt, reichlich Kies, reichlich Sand
Schotter	1.7 - 2.7	grauer, mässig bis stark tonig-siltiger Kies, wenig Sand
	2.7 - 3.4	grauer, mässig siltiger Kies, wenig bis reichlich Sand, vereinzelt Steine (Ø max. 9 cm)

Wasserzutritte	am 3.7.2020 kein Wasser angetroffen.
Bemerkungen	*Versickerungsversuch* eingestaute Höhe 0.40 m Breite Baggerschacht Sohle 0.60 m Länge Baggerschacht Sohle 2.30 m Tiefe Baggerschacht 3.40 m Volumenstrom konstant versickertes Wasser 37 l/min Versickerungsleistung Schotter 14.6 l/min/m^2



Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4142**	**CH710693317764**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2736, Plan A3, Wageren			
	4	42	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802879, Wagerenstrasse 21			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807238, Wagerenstrasse 21.1			
			Bodenbedeckung			
		31	Strasse, Weg			
	3	54	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4142**	**CH710693317764**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4142**	**CH710693317764**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.21 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4143**	**CH707706933135**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2737, Plan A3, Wageren			
	3	96	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807239, Wagerenstrasse 23.1			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802880, Wagerenstrasse 23			
			Bodenbedeckung			
	3	39	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4143**	**CH707706933135**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4143**	**CH707706933135**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.21 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4144**	**CH110637317793**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2738, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	3	97	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807240, Wagerenstrasse 25.1			
		52	Gebäude Wohnen, Nr. 19802881, Wagerenstrasse 25			
			Bodenbedeckung			
	3	39	Gartenanlage			
		58	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4144**	**CH110637317793**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4144**	**CH110637317793**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.26 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4145**	**CH793177930631**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2739, Plan A3, Wageren			
	3	95	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807241, Wagerenstrasse 27.1			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802882, Wagerenstrasse 27			
			Bodenbedeckung			
	3	38	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4145**	**CH793177930631**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4145**	**CH793177930631**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.22 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4146**	**CH789331067712**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche ha	Fläche a	Fläche m2	Beschreibung	Änderung Datum	Änderung Beleg	Änderung Mutation
			Kataster A2740, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	3	97	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		52	Gebäude Wohnen, Nr. 19802883, Wagerenstrasse 29			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807242, Wagerenstrasse 29.1			
			Bodenbedeckung			
	3	39	Gartenanlage			
		58	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4146**	**CH789331067712**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4146**	**CH789331067712**	

Erläuterungen

a	Aren
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation
F	Frau
ha	Hektaren
M	Mann
M[Zahl]	Maximalzinsfuss
m2	Quadratmeter

Auszugsart	Auszug
Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.22 Uhr
Führungsart	eidgenössisch
Erwerbsart	unterdrückt
Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen

GRUNDBUCHAMT USTER Kt. Zürich

GRUNDBUCHAMT USTER

Sonja Klug, Notar-Stv.

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4131**	**CH893177930694**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2725, Plan A3, Wageren			
	4	08	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19802873, Alpenblickstrasse 22.1			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802873, Alpenblickstrasse 22			
			Bodenbedeckung			
		31	Strasse, Weg			
	3	20	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4131**	**CH893177930694**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4131**	**CH893177930694**	

Erläuterungen

a	Aren
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation
F	Frau
ha	Hektaren
M	Mann
M[Zahl]	Maximalzinsfuss
m2	Quadratmeter

Auszugsart	Auszug
Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.28 Uhr
Führungsart	eidgenössisch
Erwerbsart	unterdrückt
Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4132**	**CH889331067775**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2726, Plan A3, Wageren			
	4	16	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19802874, Alpenblickstrasse 24.1			
		52	Gebäude Wohnen, Nr. 19802874, Alpenblickstrasse 24			
			Bodenbedeckung			
	3	58	Gartenanlage			
		58	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4132**	**CH889331067775**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4132**	**CH889331067775**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 11.58 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4133**	**CH140631773797**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2727, Plan A3, Wageren			
	4	21	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802875, Alpenblickstrasse 26			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807235, Alpenblickstrasse 26.1			
			Bodenbedeckung			
	3	64	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4133**	**CH140631773797**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4133**	**CH140631773797**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 11.59 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4134**	**CH870677933133**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2728, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	4	28	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		12	Nebengebäude, Nr. 19807236, Alpenblickstrasse 28.1			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802876, Alpenblickstrasse 28			
			Bodenbedeckung			
	3	65	Gartenanlage			
		63	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4134**	**CH870677933133**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 11.59 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuchamt Uster

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4135**	**CH767731069308**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2729, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	4	32	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807237, Alpenblickstrasse 30.1			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802877, Alpenblickstrasse 30			
			Bodenbedeckung			
	3	75	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung des Wohnungsbaus Subventionsbedingungen zugunsten der Gemeinde Uster	14.09.1944	AP 492	CH6711-0000-0057-88269	
öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung / Förderung des Wohnungsbaus Subventionsbedingungen zugunsten Bund und Kanton (mit Rückerstattungspflicht für den Bundesbeitrag)	17.11.1944	AP 501	CH6711-0000-0057-88370	

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4135**	**CH767731069308**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4135**	**CH767731069308**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 11.59 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4085**	**CH153731770683**	

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
	keine			

Erläuterungen

a	Aren
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation
F	Frau
ha	Hektaren
M	Mann
M[Zahl]	Maximalzinsfuss
m2	Quadratmeter

Auszugsart	Auszug
Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.33 Uhr
Führungsart	eidgenössisch
Erwerbsart	unterdrückt
Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen

GRUNDBUCHAMT USTER · Kt. Zürich

GRUNDBUCHAMT USTER

Sonja Klug, Notar-Stv.

Anmerkungsprotokoll 492

Oeffentl.- rechtliche Eigentumsbeschränkung.
(Bedingungen betr. Wohnungsbausubvention)

(beteiligte Grundstücke gemäss Grundbuch)

wie Anmerkung Nr. 493.

Am 13. September 1944 Beleg Nr. 815

coll. cd

Grunddienstbarkeit

Unbeschränktes Fuss- und Fahrwegrecht

zugunsten
Blatt 4127, Kataster A2751, EGRID CH470677843102, Uster
Blatt 4204, Kataster A2752, EGRID CH770677933167, Uster

zulasten
Blatt 4085, Kataster A2710, EGRID CH153731770683, Uster

Der jeweilige Eigentümer des belasteten Grundstückes räumt den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke (ursprünglich Kat. Nr. A2708) ein unbeschränktes Fuss- und Fahrwegrecht zur Bewerbung seines berechtigten Grundstückes ein.

Uster, 08.08.1944, Beleg 589 IV

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4136**	**CH759331770616**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2730, Plan A3, Wageren			
	5	59	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		51	Gebäude Wohnen, Nr. 19802878, Asylstrasse 33			
		6	Nebengebäude, Nr. 19802878, Asylstrasse 33.1			
			Bodenbedeckung			
		1	Strasse, Weg			
	5	01	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4136**	**CH759331770616**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4136**	**CH759331770616**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.25 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/2
Uster	**4137**	**CH133177063778**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2731, Plan A3, Wageren			
	1	50	Gesamtfläche			
			Bodenbedeckung			
	1	50	Strasse, Weg			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/2
Uster	**4137**	**CH133177063778**	

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine							

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
	keine			

Erläuterungen

a	Aren
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation
F	Frau
ha	Hektaren
M	Mann
M[Zahl]	Maximalzinsfuss
m2	Quadratmeter

Auszugsart	Auszug
Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.10 Uhr
Führungsart	eidgenössisch
Erwerbsart	unterdrückt
Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4138**	**CH740631779331**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2732, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	7	79	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807232, Asylstrasse 31.1			
		53	Gebäude Wohnen, Nr. 19802869, Asylstrasse 31			
		2	Nebengebäude, Nr. 19807246, Asylstrasse 29.1, Teil			
			Bodenbedeckung			
		56	Strasse, Weg			
	6	62	Gartenanlage			
		61	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4138**	**CH740631779331**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4138**	**CH740631779331**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.20 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4139**	**CH733177069312**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche ha	Fläche a	Fläche m2	Beschreibung	Änderung Datum	Änderung Beleg	Änderung Mutation
			Kataster A2733, Plan A3, Wageren			
	6	43	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		53	Gebäude Wohnen, Nr. 19802870, Asylstrasse 29			
		4	Nebengebäude, Nr. 19807246, Asylstrasse 29.1, Teil			
			Bodenbedeckung			
	5	86	Gartenanlage			
		57	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4139**	**CH733177069312**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4139**	**CH733177069312**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.20 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4140**	**CH127737310609**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2734, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	6	43	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		11	Nebengebäude, Nr. 19807233, Asylstrasse 27.1			
		53	Gebäude Wohnen, Nr. 19802871, Asylstrasse 27			
			Bodenbedeckung			
	5	79	Gartenanlage			
		64	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4140**	**CH127737310609**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4140**	**CH127737310609**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.20 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4141**	**CH727793310677**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2735, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	5	97	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		14	Nebengebäude, Nr. 19802162, Asylstrasse 25.1			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807234, Asylstrasse 25.2			
		53	Gebäude Wohnen, Nr. 19802872, Asylstrasse 25			
			Bodenbedeckung			
		1	Strasse, Weg			
	5	23	Gartenanlage			
		73	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4141**	**CH727793310677**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4141**	**CH727793310677**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.21 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

Grundbuch	Blatt	EGRID	1/3
Uster	**4147**	**CH107706373119**	

Grundstücksbeschreibung

Fläche			Beschreibung	Änderung		
ha	a	m2		Datum	Beleg	Mutation
			Kataster A2741, Plan A3, Wageren	29.03.2023		Bestandesänderung
	5	31	Gesamtfläche			
			Gebäude			
		6	Nebengebäude, Nr. 19807243, Asylstrasse 23.1			
		52	Gebäude Wohnen, Nr. 19802884, Asylstrasse 23			
			Bodenbedeckung			
	4	73	Gartenanlage			
		58	Gebäude			

Eigentum

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Bemerkungen
1.	Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich, Alleineigentum	08.08.1944	589	

Anmerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Vormerkungen

Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
keine				

Dienstbarkeiten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundbuch	Blatt	EGRID	2/3
Uster	**4147**	**CH107706373119**	

Grundlasten

Recht / Last	Stichwort	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
	keine				

Grundpfandrechte

Art / Gläubiger	Pfandsumme CHF	Zins %	Pfandstelle	Datum	Beleg	EREID	Bemerkungen
Schuldbrief / Register-Schuldbrief Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF), Genossenschaft, Zürich, CHE-105.948.958, Löwenstrasse 25, 8001 Zürich	2'080'000.00	M8	1	26.05.1986	426	CH6711-0000-0004-74458	G1, 1

Bemerkungen

Ziffer	Bezeichnung	Datum	Beleg	Betrifft EREID
G1	Gesamtpfandrecht Blatt 4131, Kataster A2725, EGRID CH893177930694, Uster Blatt 4132, Kataster A2726, EGRID CH889331067775, Uster Blatt 4133, Kataster A2727, EGRID CH140631773797, Uster Blatt 4134, Kataster A2728, EGRID CH870677933133, Uster Blatt 4135, Kataster A2729, EGRID CH767731069308, Uster Blatt 4136, Kataster A2730, EGRID CH759331770616, Uster Blatt 4138, Kataster A2732, EGRID CH740631779331, Uster Blatt 4139, Kataster A2733, EGRID CH733177069312, Uster Blatt 4140, Kataster A2734, EGRID CH127737310609, Uster Blatt 4141, Kataster A2735, EGRID CH727793310677, Uster Blatt 4142, Kataster A2736, EGRID CH710693317764, Uster Blatt 4143, Kataster A2737, EGRID CH707706933135, Uster Blatt 4144, Kataster A2738, EGRID CH110637317793, Uster Blatt 4145, Kataster A2739, EGRID CH793177930631, Uster Blatt 4146, Kataster A2740, EGRID CH789331067712, Uster Blatt 4147, Kataster A2741, EGRID CH107706373119, Uster			CH6711-0000-0004-74458
1	Umwandlung in Register-Schuldbrief	21.02.2023	161	CH6711-0000-0004-74458

Grundbuch	Blatt	EGRID	3/3
Uster	**4147**	**CH107706373119**	

Erläuterungen

a	Aren	Auszugsart	Auszug
EGRID	Eidgenössische Grundstückidentifikation	Erstellungszeitpunkt	18.03.2025, 12.22 Uhr
EREID	Eidgenössische Rechteidentifikation	Führungsart	eidgenössisch
F	Frau	Erwerbsart	unterdrückt
ha	Hektaren	Weiteres	aktuelle Adressen anzeigen; Kataster anzeigen
M	Mann		
M[Zahl]	Maximalzinsfuss		
m2	Quadratmeter		

GRUNDBUCHAMT USTER · Kt. Zürich ·

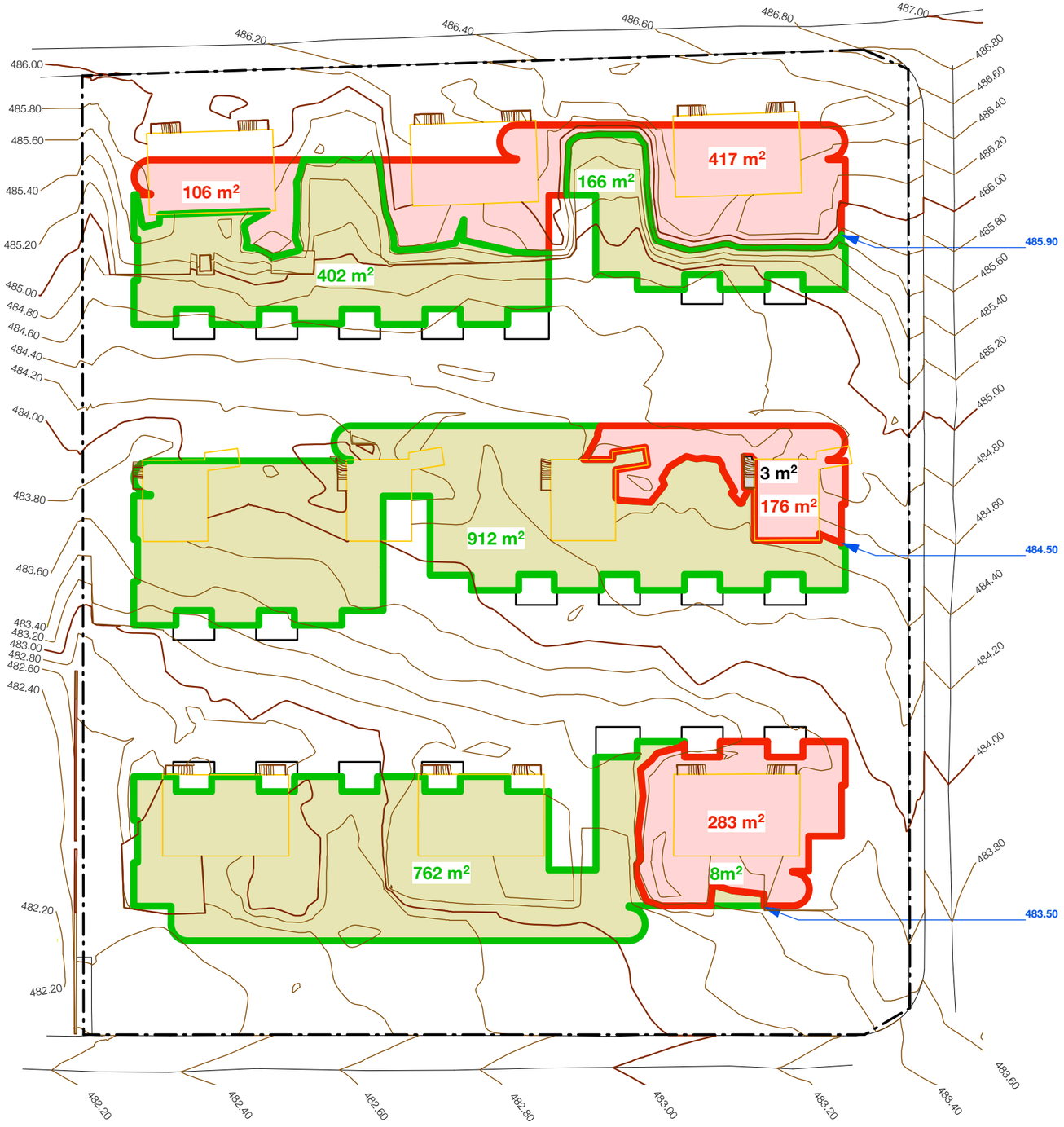
GRUNDBUCHAMT USTER

Sonja Klug, Notar-Stv.

Haus 3
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
+ 2.40 = 485.80

Haus 2
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
+ 1.00 = 484.40

Haus 1
OK FB priv. Untergeschoss
(Erdgeschoss)
± 0.00 = 483.40



Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Haus 1

Gebäudefläche	1'053 m²	(100%)
Fläche <10cm unter GT	770 m²	(73%)
Fläche ≥ 10cm unter GT	**283 m²**	**(27%)**

Haus 2

Gebäudefläche	1'091 m²	(100%)
Fläche <10cm unter GT	912 m²	(83%)
Fläche ≥ 10cm unter GT	**176 m²**	**(16%)**
nicht berücksichtigte Fläche (Kellerabgang)	3 m²	(1%)

Haus 3

Gebäudefläche	1'091 m²	(100%)
Fläche <10cm unter GT	568 m²	(52%)
Fläche ≥ 10cm unter GT	**523 m²**	**(48%)**

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Nachweis privilegiertes Untergeschoss

160_1_125_030 | Index - | 1:500

Erstellt: 14.07.2025 | RC
Freigegeben: 14.07.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65





Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Rejoh Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Parzellen A2725 - A2741

Nord- und Südfassade
Haus 2

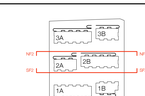
Plan-Nr.
160_1_124_002

Index

Status
Baueingabe

Planformat
59.4*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Dateiname
160_1_124_000

Erstellt
14.07.2025 | RC

Freigegeben
14.07.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

Architektur
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39
8045 Zürich
Tel. +41 44 540 55 65
christian@blaettlerdaffon.ch

Baumanagement
HSP AG
Affolternstrasse 56
8050 Zürich
Tel. +41 44 221 40 40
tom.baertschi@hsp.ch

Landschaftsarchitektur
Westpol Landschaftsarchitektur
Hammerstrasse 103
4057 Basel
+41 61 270 20 70
gieser@westpol.ch

Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Bauingenieur
wfw Bauingenieure AG
Langstrasse 31
8005 Zürich
Tel. +41 43 205 02 60
dionys.goeldi@wfw-ingenieure.ch

Elektroingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Holzbauingenieur
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
dietmar.hotzetter@pirminjung.ch

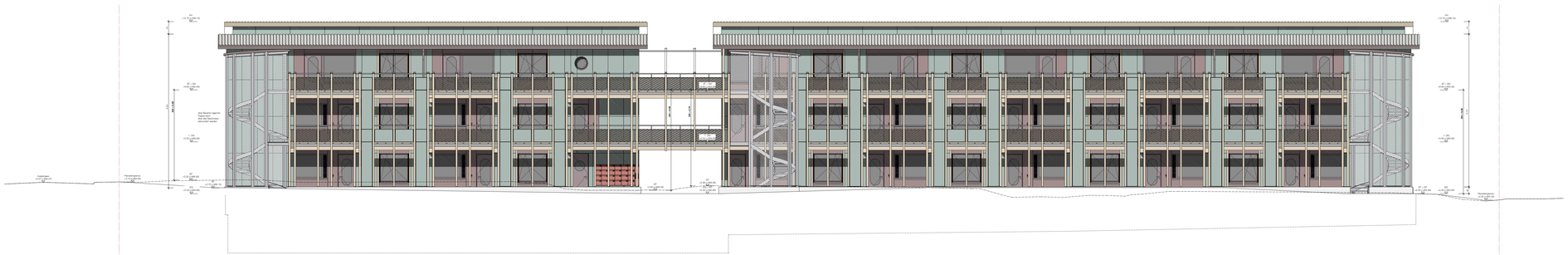
Sanitäringenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
vyzovi.nawaji@hhm.ch

Brandschutzplaner
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
roger.dubach@pirminjung.ch

Heizungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
walter.bekaj@hhm.ch

Bauphysik
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
jacqueline.schimanski@pirminjung.ch

Lüftungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
patrick.wehrli@hhm.ch





Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrenschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Rejoh Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

BGF

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Parzellen A2725 - A2741

Nord- und Südfassade
Haus 3

Plan-Nr.
160_1_124_003

Index

Status
Baueingabe

Planformat
59.4*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Dateiname
160_1_124_000

Erstellt
14.07.2025 | RC

Freigegeben
14.07.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 540 55 65 christian@blaettlerdaffon.ch	Baumanagement	HSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.baertschi@hsp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 103 4057 Basel +41 61 270 20 70 gieser@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	wfw Bauingenieure AG Langstrasse 31 8045 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionys.goeldi@wfw-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hofstaetter@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 vyzovi.nawa@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 walter.bekaj@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schirrmacher@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch





Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrenschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Reph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

BGF

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Parzellen A2725 - A2741

Nord- und Südfassade
Haus 1

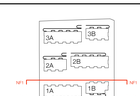
Plan-Nr.
160_1_124_001

Index

Status
Baueingabe

Planformat
59.4*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Dateiname
160_1_124_000

Erstellt
29.08.2025 | RC

Freigegeben
29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

Architektur
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA
Brunstrasse 39
8045 Zürich
Tel. +41 44 540 55 65
christian@blaettlerdaffon.ch

Baumanagement
HSP AG
Affolternstrasse 56
8050 Zürich
Tel. +41 44 221 40 40
tom.baerlocher@hsp.ch

Landschaftsarchitektur
Westpol Landschaftsarchitektur
Hammerstrasse 103
4057 Basel
+41 61 270 20 70
gieser@westpol.ch

Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Bauingenieur
whe Bauingenieure AG
Langstrasse/strasse 31
8063 Zürich
Tel. +41 43 205 02 60
dionys.goeldi@whe-ingenieure.ch

Elektroingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Holzbauingenieur
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
dietmar.hofstaetter@pirminjung.ch

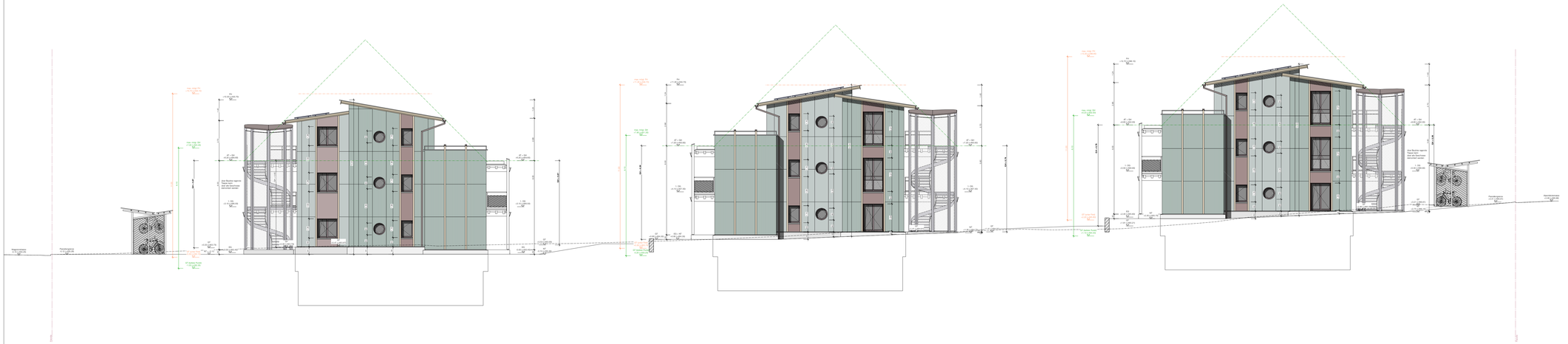
Sanitäringenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
ygonzi.nawa@hhm.ch

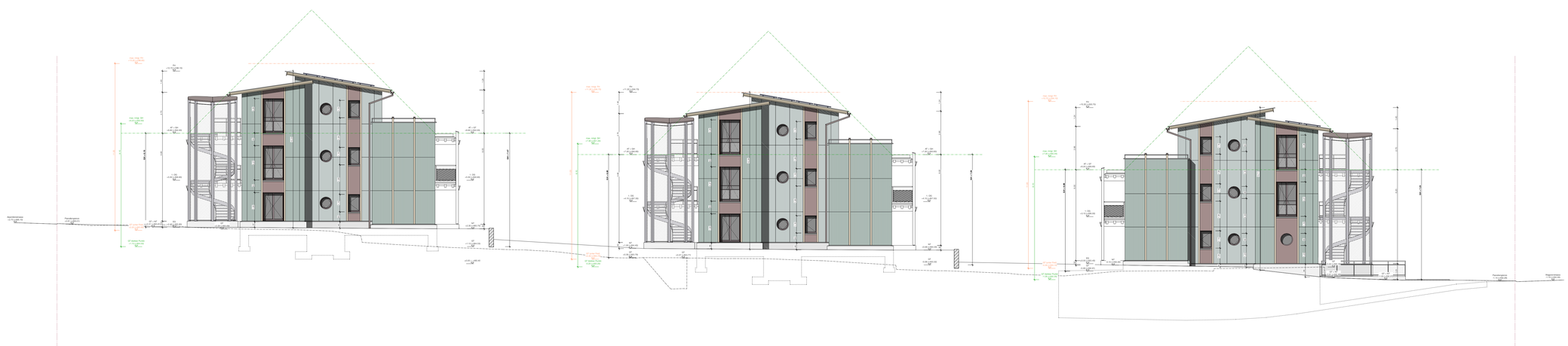
Brandschutzplaner
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
roger.dubach@pirminjung.ch

Heizungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
walter.bekaj@hhm.ch

Bauphysik
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
jacqueline.schimanski@pirminjung.ch

Lüftungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
patrick.wehrli@hhm.ch





Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zurcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Reph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Parzellen A2725 - A2741

Ost- und Westfassade
Haus 1 - 3

Plan Nr.

160_1_124_004

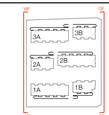
Index

Status
Baueingabe

Planformat
59.4*126

Massstab
1:100

± 0.00 = 483.40 M.ü.M



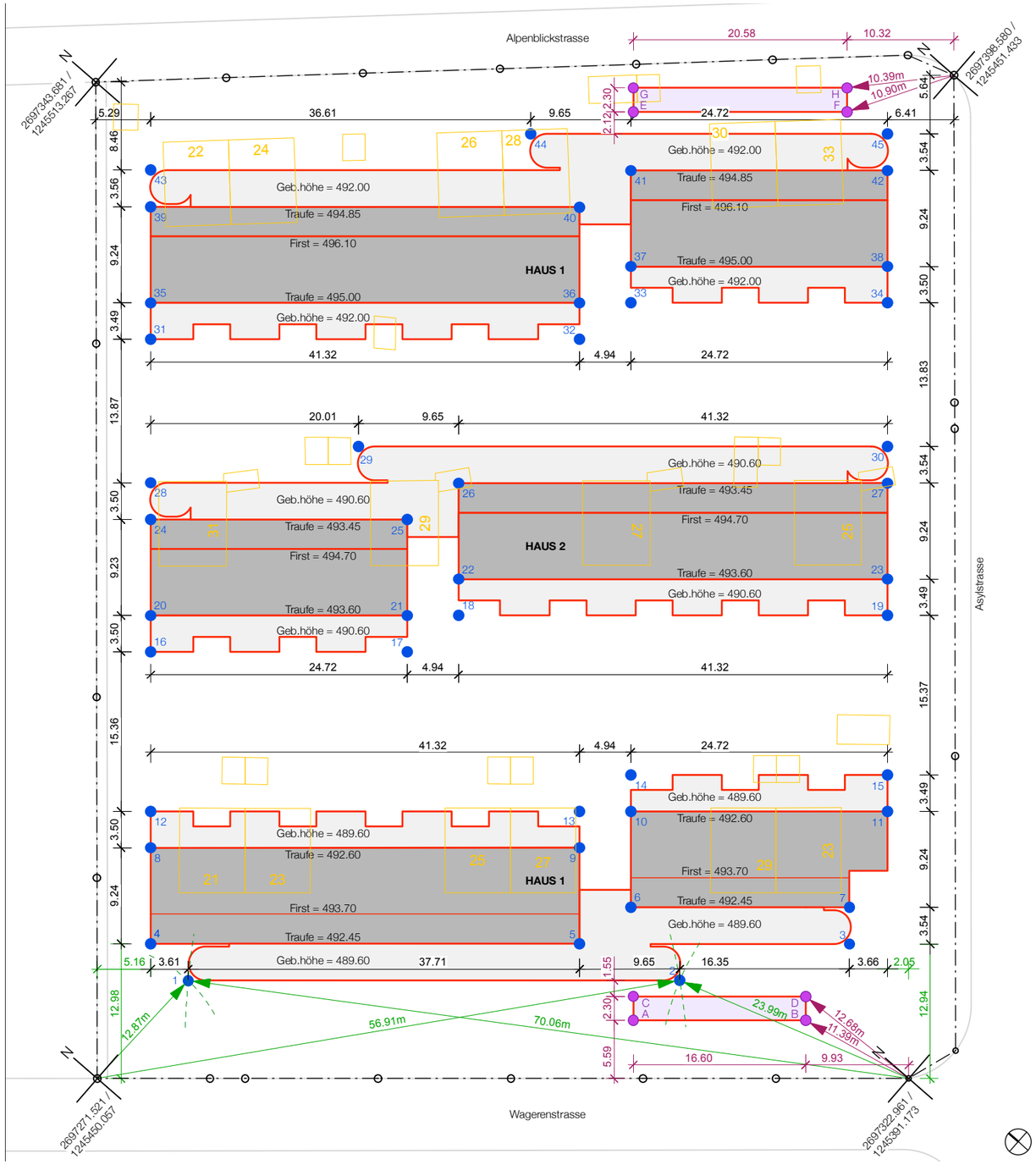
Dateiname
160_1_124_000

Erstellt
29.08.2025 | RC

Freigegeben
29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 546 55 65 christian@blaettlerdaffon.ch	Baumanagement	HSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.baertschi@hsp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 103 4057 Basel +41 61 270 20 70 gieser@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	whe Bauingenieure AG Langstrasse 31 8045 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionys.goeldi@whe-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hofstaetter@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 vyzovi.nawaj@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 walter.bekaj@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schirmanski@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch



Haus	Nr.	UK [m.ü.M.]	OK [m.ü.M.]	Länge [m]	Bemerkungen
3	45	486.70	492.00	5.30	
	44	486.20	492.00	5.80	
	43	485.80	492.00	6.20	
	42	486.20	494.85	8.65	zum First zeigend
	41	485.30	494.85	9.55	zum First zeigend
	40	486.10	494.85	8.75	zum First zeigend
	39	485.70	494.85	9.15	zum First zeigend
	38	485.45	495.00	9.55	zum First zeigend
	37	484.85	495.00	10.15	zum First zeigend
	36	484.70	495.00	10.30	zum First zeigend
	35	485.00	495.00	10.00	zum First zeigend
	34	485.20	492.00	6.80	
	33	484.75	492.00	7.25	
	32	484.55	492.00	7.45	
	31	484.50	492.00	7.50	
2	30	484.75	490.60	5.85	
	29	484.10	490.60	6.50	
	28	483.80	490.60	6.80	
	27	auf Anbau	493.45	-	zum First zeigend
	26	auf Anbau	493.45	-	zum First zeigend
	25	auf Haus	493.45	-	zum First zeigend
	24	483.75	493.45	9.70	zum First zeigend
	23	484.40	493.60	9.20	zum First zeigend
	22	484.00	493.60	9.60	zum First zeigend
	21	483.85	493.60	9.75	zum First zeigend
	20	483.60	493.60	10.00	zum First zeigend
	19	484.30	490.60	6.30	
	18	483.95	490.60	6.65	
	17	483.75	490.60	6.85	
	16	483.35	489.60	5.85	
1	15	483.90	489.60	5.70	
	14	483.50	489.60	6.10	
	13	483.30	489.60	6.30	
	12	482.95	489.60	6.65	
	11	483.85	492.60	8.75	zum First zeigend
	10	483.35	492.60	9.25	zum First zeigend
	9	483.55	492.60	9.05	zum First zeigend
	8	482.95	492.60	9.65	zum First zeigend
	7	483.85	492.45	8.60	zum First zeigend
	6	483.22	492.45	9.23	zum First zeigend
	5	483.40	492.45	9.05	zum First zeigend
	4	483.10	492.45	9.35	zum First zeigend
	3	483.80	489.60	5.80	
	2	483.05	489.60	6.55	
	1	482.35	490.60	8.25	

Velo	Nr.	UK [m.ü.M.]	OK [m.ü.M.]	Länge [m]	Bemerkungen
Nord (Alpenblickstr.)	H	486.52	489.54	3.02	
	G	486.60	489.54	2.94	
	F	486.52	489.54	3.02	
	D	486.45	489.54	3.09	
Süd (Wagerenstr.)	D	483.30	486.34	3.04	
	C	482.93	486.34	3.41	
	B	483.30	486.34	3.04	
	A	482.93	486.34	3.41	

- Die Bauprofile der Gebäude wurden am 14.07.2025 aufgestellt.
- Die Bauprofile der Velounterstände werden in KW 36 ergänzt.

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Plan Baugespann

128_1_121_002 | Index - | 1:500

Erstellt: 29.08.2025 | RC

Freigegeben: 29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65

Objekt

Siedlung Wageren Uster
Baugenossenschaft Frohheim
Grundstücke A2725 bis A2741
Wagerenstrasse, Asylstrasse, Alpenblickstrasse Uster

Plan

Bestandesaufnahme

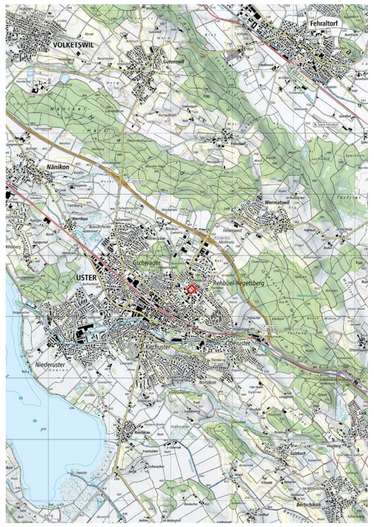
geometrie plus ag
Mühlezelgstrasse 15
8047 Zürich

043 311 10 10
geometrieplus.ch

Auftragsnummer	11891	Massstab	1:250
Messdatum	August 2023	Format	594 x 840 mm
zuständig	Lars Fehr	Revision	-

Produktbeschrieb

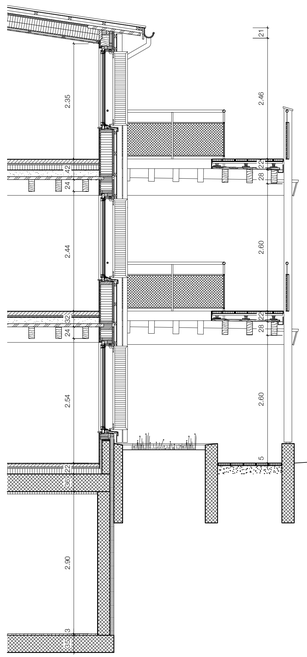
Die Messungen wurden mittels Tachymeter und GNSS durchgeführt.
Höhenbezugspunkt: LFP 201072, 201203, 201204, 201205 und 201206
Äquidistanz der Höhenkurven: 20 cm

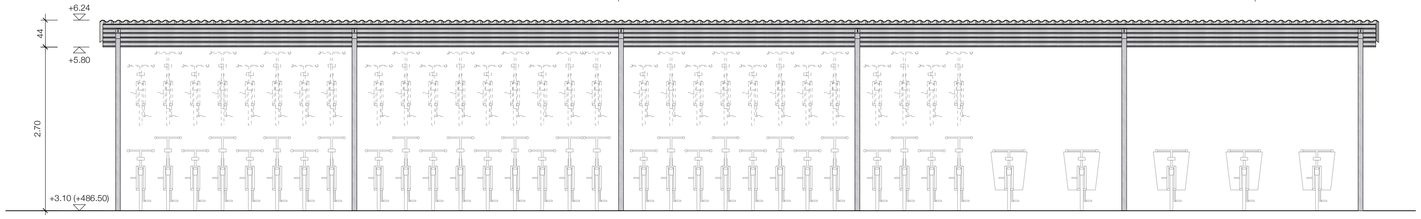


Legende

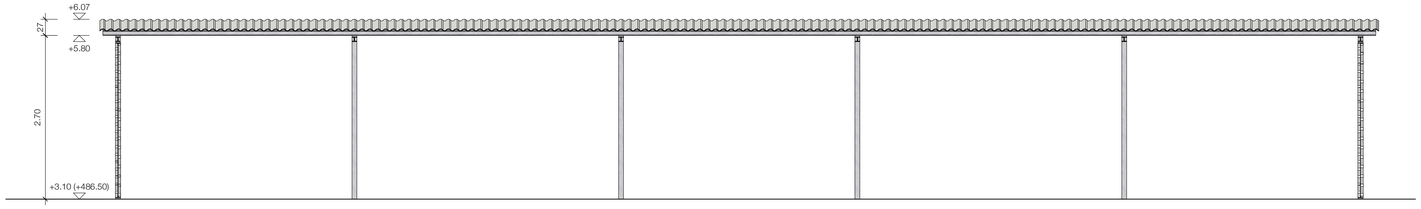
- Geländepunkt
- UK Böschung
- OK Böschung
- Baum
- Belagshöhe
- Belagsrand
- Strassenachse-Belagsknick
- UK Randstein
- OK Randstein
- Bundstein
- Weg unbefestigt
- Gebäude
- UK Mauer
- OK Mauer
- Kandelaber
- Verkehrssignalisation
- Kontrollschacht
- Einlaufschacht
- Wasserschieber
- Oberflurhydrant
- Verteilkasten
- Gasschieber
- LiDAR-Messpunkt

Alpenblickstrasse
Asylstrasse
Wagerenstrasse

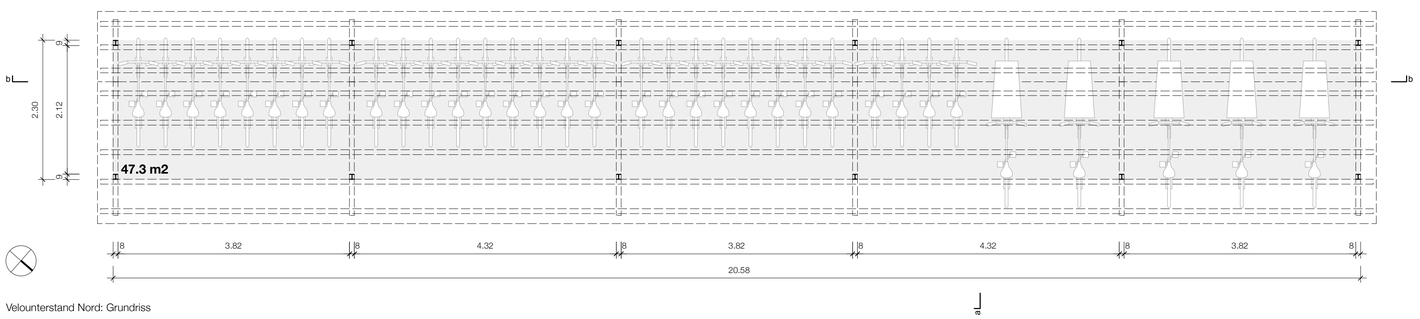

2.35
2.46
2.44
2.60
2.54
2.60
2.90
15
25
25
25



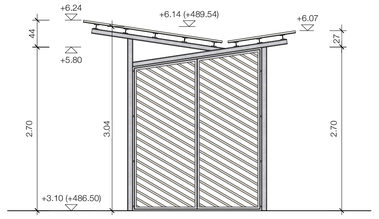
Velounterstand Nord: Ansicht Nord



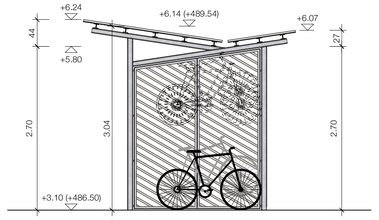
Velounterstand Nord: Schnitt bb



Velounterstand Nord: Grundriss



Velounterstand Nord: Ansicht West



Velounterstand Nord: Schnitt aa

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

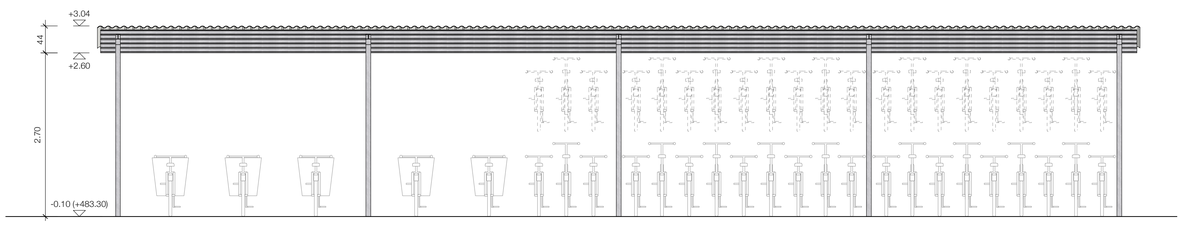
Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

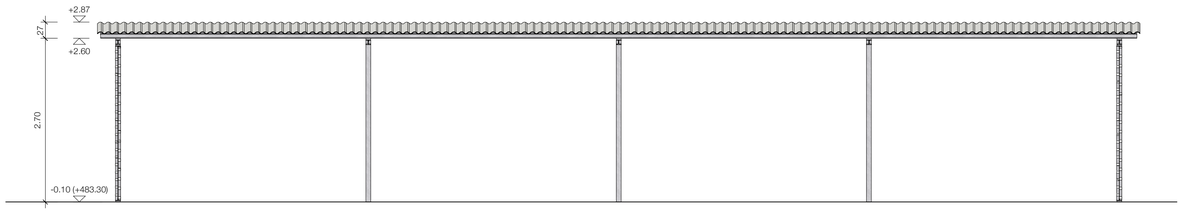
Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

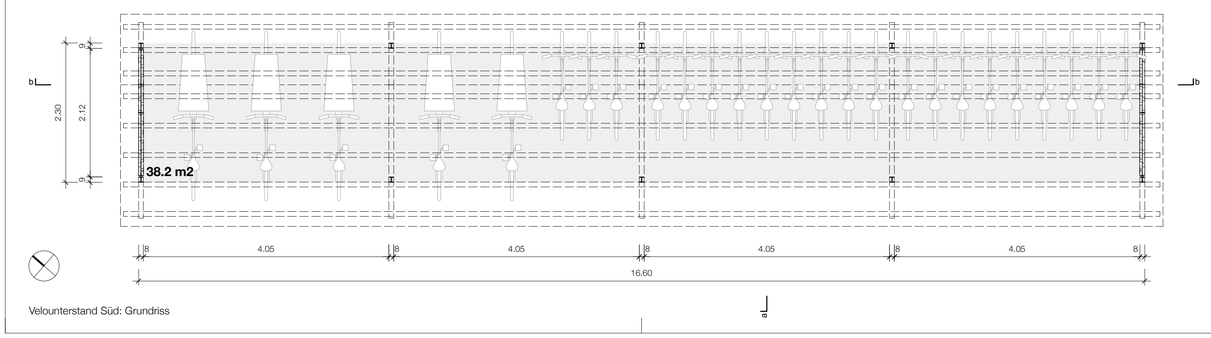
Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA



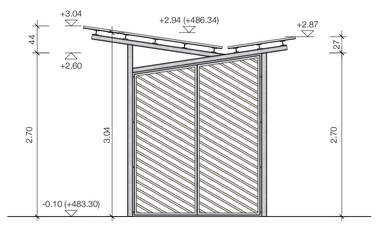
Velounterstand Süd: Ansicht Süd



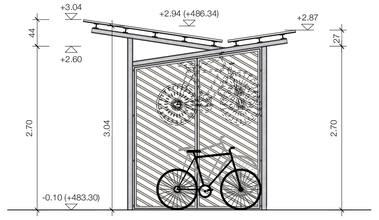
Velounterstand Süd: Schnitt bb



Velounterstand Süd: Grundriss



Velounterstand Süd: Ansicht Ost



Velounterstand Süd: Schnitt aa

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

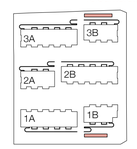
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Velounterstände
Grundrisse, Schnitte, Ansichten

Plan-Nr.: 160_1_122_402

Index:

Status	Planformat	Massstab
Baueingabe	59.4*84	1:50



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

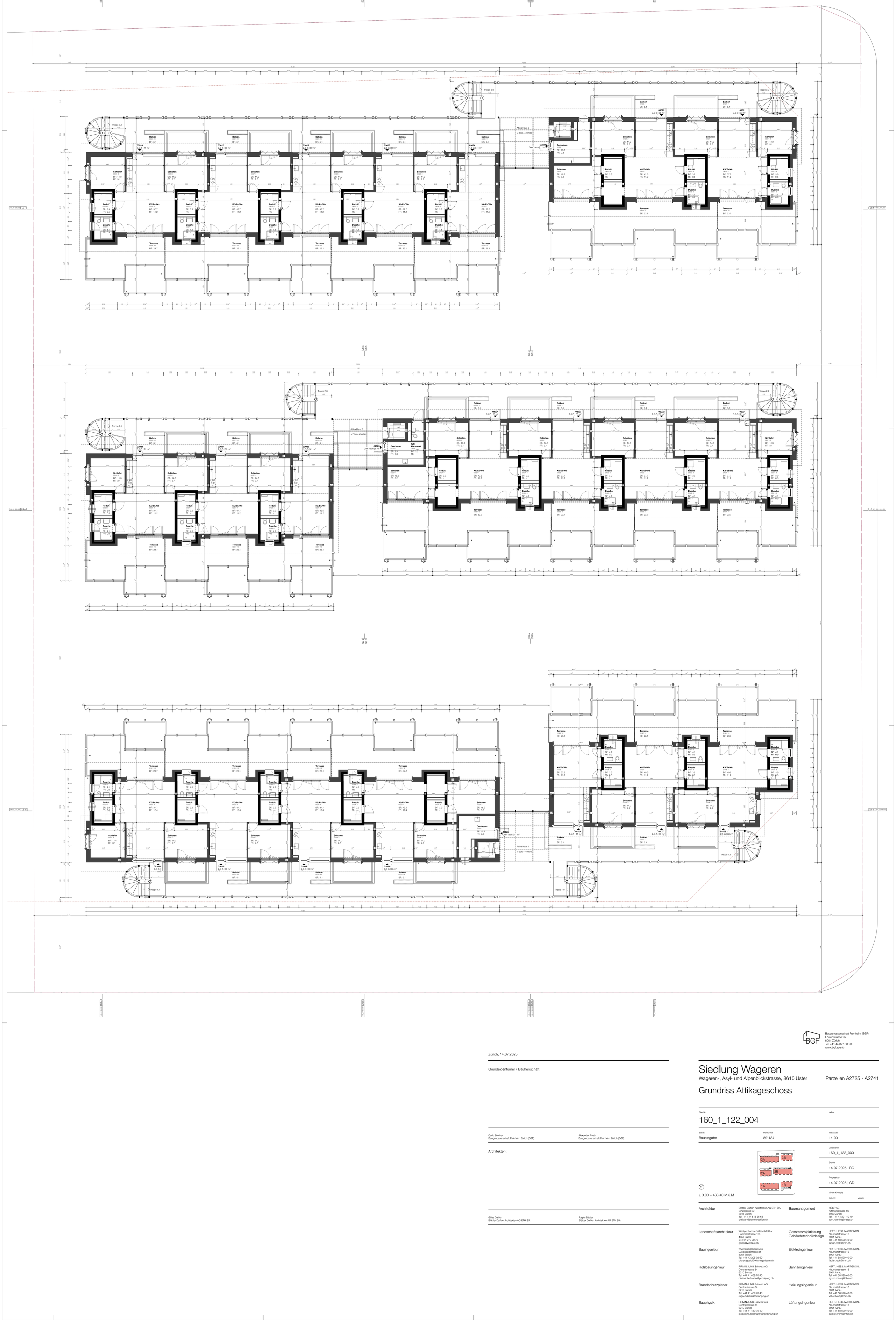
Dateiname: 160_1_122_400

Erstellt: 29.08.2025 | RC

Freigegeben: 29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle — Datum: — Visum:

Architektur	Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel: +41 44 545 35 65 christen@blaettlerdafflon.ch	Baumanagement	HSSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.haertling@hssp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 123 4057 Basel +41 61 270 20 70 geiser@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	wlw Bauingenieure AG Lugeslandstrasse 31 8051 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionys.goekli@wlw-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hotzetter@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 egzon.mavraj@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 valter.bekaj@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schimanski@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch



Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

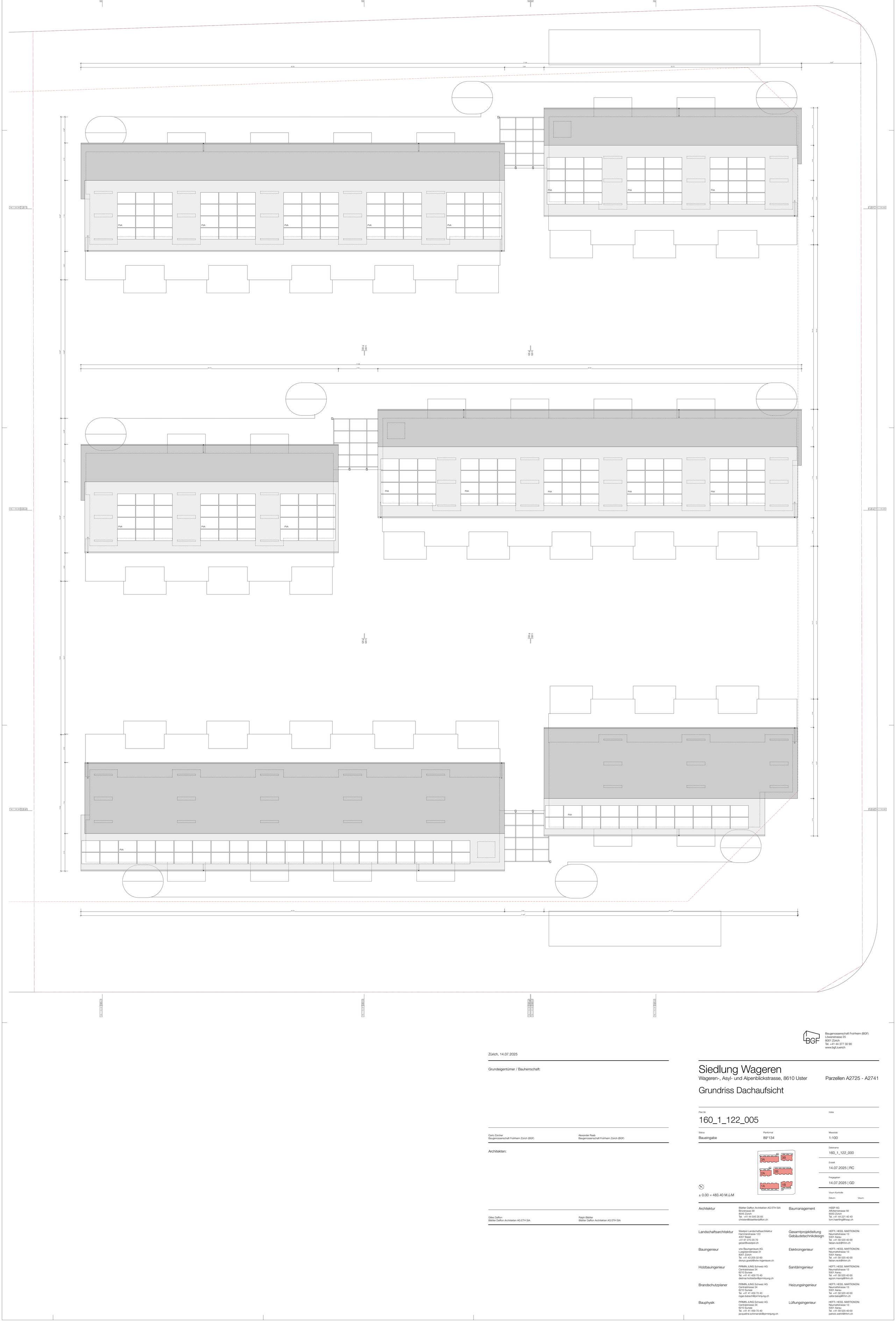
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Grundriss Attikageschoss

Plan-Nr.: 160_1_122_004
Index:
Status: Baueingabe
Planformat: 89*134
Massstab: 1:100
Dateiname: 160_1_122_000
Erstellt: 14.07.2025 | RC
Freigegeben: 14.07.2025 | GD
Visum Kontrolle
Datum:
Visum:

± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 545 35 65 christen@blaettlerdaffon.ch	Baumanagement	HSSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.haertling@hssp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 123 4057 Basel +41 61 270 20 70 geiser@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	ww Bauingenieure AG Luegislandstrasse 31 8051 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionys.goeldi@wlw-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hofstetter@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 egzon.mavsj@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 valter.beka@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schmanski@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch


PVA
PVA
PVA

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Grundriss Erdgeschoss (Privilegiertes Untergeschoss)

Plan-Nr.: 160_1_122_002

Index:

Status: Baueingabe

Planformat: 89*134

Massstab: 1:100

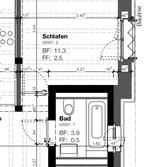
Dateiname: 160_1_122_000

Erstellt: 29.08.2025 | RC

Freigegeben: 29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle — Datum: — Visum:

± 0.00 = 483.40 M.ü.M



Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Architektur: Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA, Binzstrasse 39, 8045 Zürich, Tel. +41 44 545 35 65, christen@blaettlerdaffon.ch

Baumanagement: HSSP AG, Affolternstrasse 56, 8050 Zürich, Tel. +41 44 221 40 40, tom.haerting@hssp.ch

Landschaftsarchitektur: Westpol Landschaftsarchitektur, Hammerstrasse 123, 4057 Basel, +41 61 270 20 70, geiser@westpol.ch

Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, fabian.reck@hhm.ch

Bauingenieur: wlw Bauingenieure AG, Luegislandstrasse 31, 8051 Zürich, Tel. +41 43 205 02 60, dionys.goeldi@wlw-ingenieure.ch

Elektroingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, fabian.reck@hhm.ch

Holzbauingenieur: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, dietmar.hollstein@pirminjung.ch

Sanitäringenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, egzon.mavraj@hhm.ch

Brandschutzplaner: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, roger.dubach@pirminjung.ch

Heizungsingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, valter.beka@hhm.ch

Bauphysik: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, jacqueline.schimanek@pirminjung.ch

Lüftungsingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, patrick.wehrli@hhm.ch

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher, Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab, Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon, Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler, Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA



Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

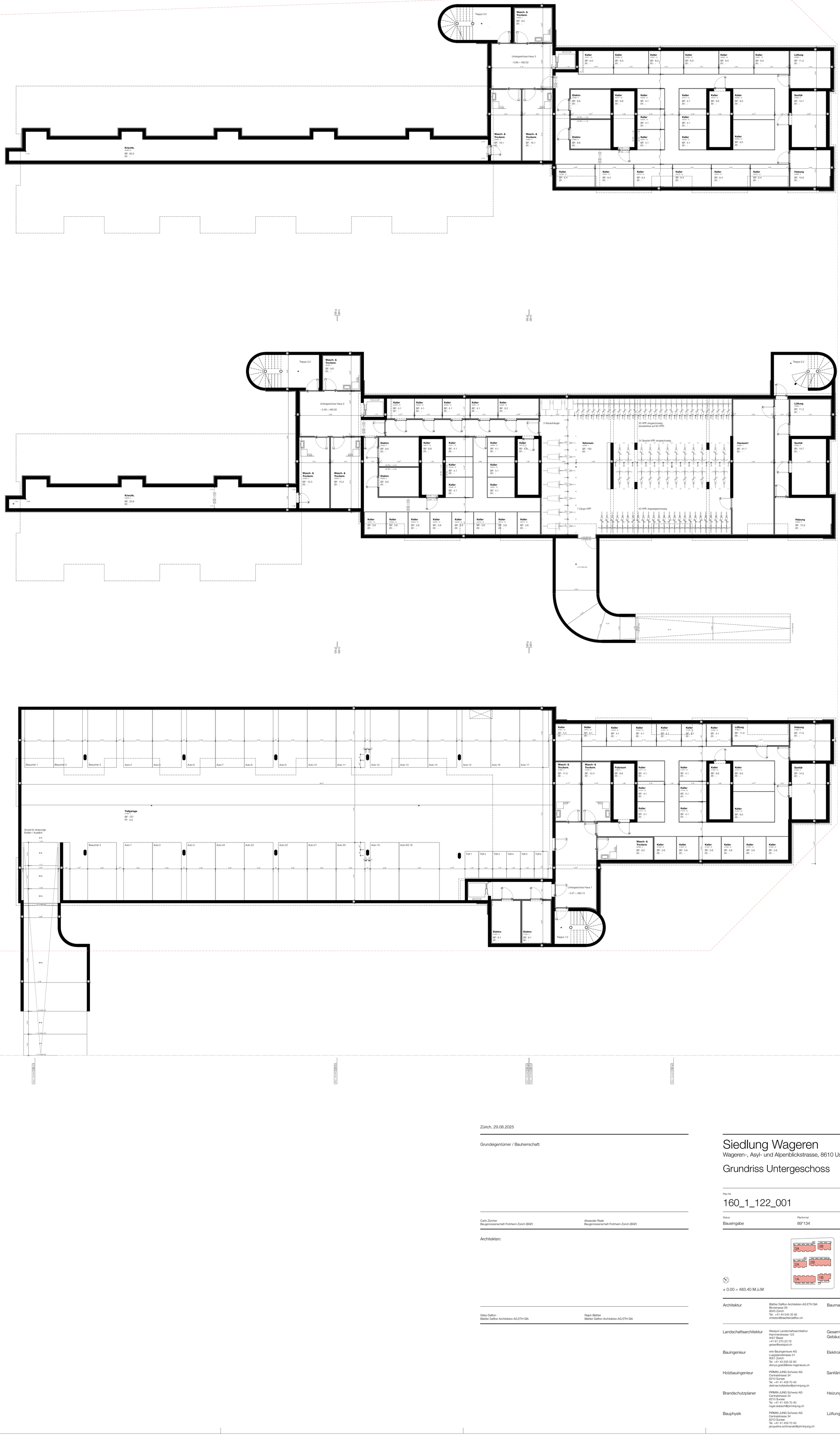
Grundriss Obergeschoss (Vollgeschoss)

Plan-Nr.	Index
160_1_122_003	

Status	Planformat	Massstab
Baueingabe	89*134	1:100

Dateiname	Erstellt	Freigegeben	Visum Kontrolle
160_1_122_000	14.07.2025 | RC	14.07.2025 | GD	Datum: Visum:

Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 545 35 65 christen@blaettlerdaffon.ch	Baumanagement	HSSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.haertling@hssp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 123 4057 Basel +41 61 270 20 70 geiser@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	ww Bauingenieure AG Luegislandstrasse 31 8051 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionys.goeldi@wlw-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hofstetter@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 egzon.mavsj@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 valter.beka@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schmanski@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI. HESS. MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch



Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Grundriss Untergeschoss

Plan-Nr.: 160_1_122_001
Index:

Status: Baueingabe
Planformat: 89*134
Massstab: 1:100

Dateiname: 160_1_122_000
Erstellt: 29.08.2025 | RC
Freigegeben: 29.08.2025 | GD
Visum Kontrolle
Datum:
Visum:

± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Architektur: Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA, Binzstrasse 39, 8045 Zürich, Tel. +41 44 545 35 65, christen@blaettlerdaffon.ch

Baumanagement: HSSP AG, Affolternstrasse 56, 8050 Zürich, Tel. +41 44 221 40 40, tom.haertling@hssp.ch

Landschaftsarchitektur: Westpol Landschaftsarchitektur, Hammerstrasse 123, 4057 Basel, +41 61 270 20 70, geiser@westpol.ch

Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign: HEFTI. HESS. MARTIGNONI., Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, fabian.reck@hhm.ch

Bauingenieur: ww Bauingenieure AG, Luegislandstrasse 31, 8051 Zürich, Tel. +41 43 205 02 60, dionys.goeldi@wlw-ingenieure.ch

Elektroingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI., Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, fabian.reck@hhm.ch

Holzbauingenieur: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, dietmar.hofstetter@pirminjung.ch

Sanitäringenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI., Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, egzon.mavraj@hhm.ch

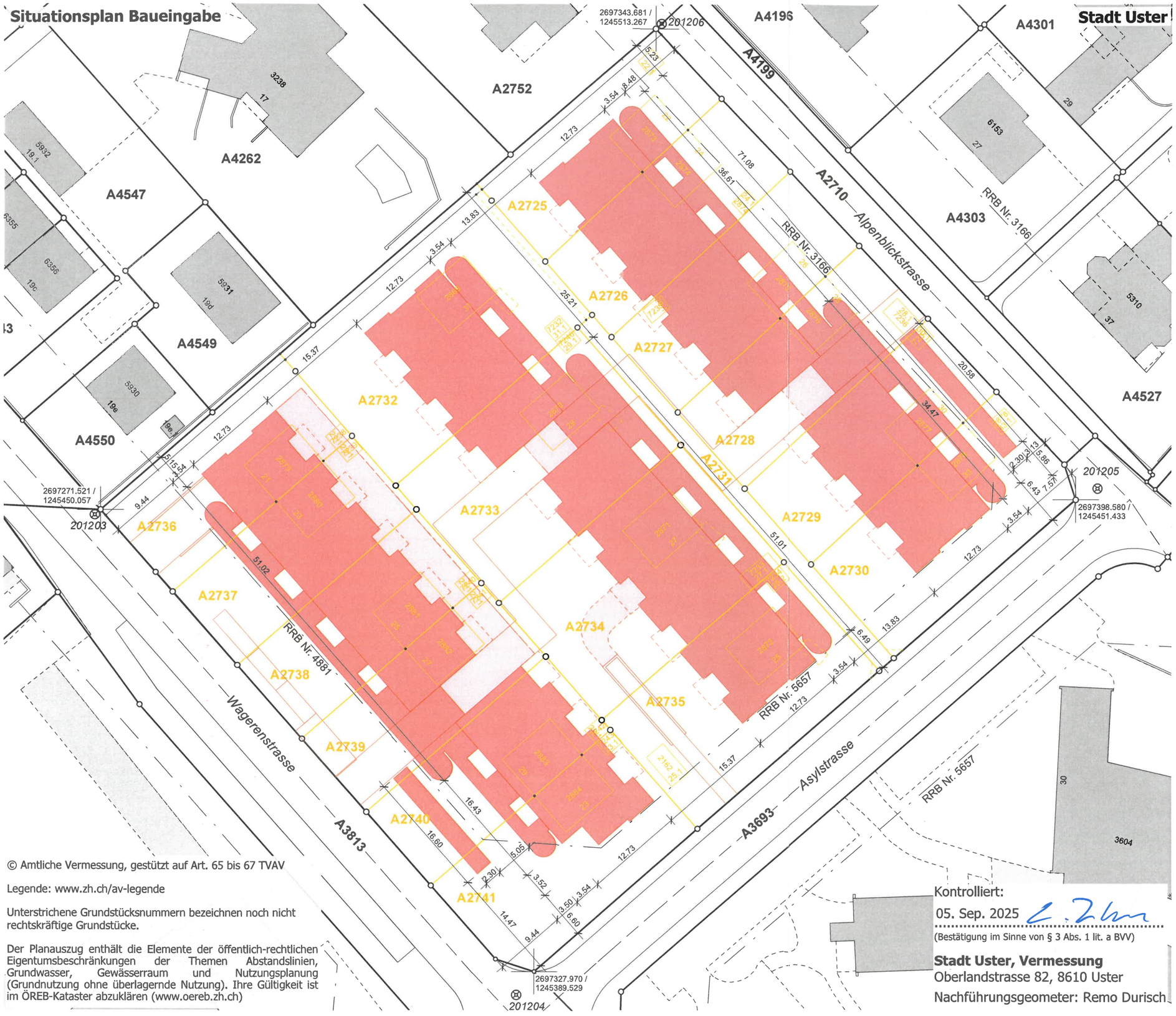
Brandschutzplaner: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, roger.dubach@pirminjung.ch

Heizungsingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI., Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, valter.beka@hhm.ch

Bauphysik: PIRMIN JUNG Schweiz AG, Centralstrasse 34, 6210 Sursee, Tel. +41 41 459 70 40, jacqueline.schmanski@pirminjung.ch

Lüftungsingenieur: HEFTI. HESS. MARTIGNONI., Neumattstrasse 13, 5001 Aarau, Tel. +41 58 520 40 00, patrick.wehrli@hhm.ch

Situationsplan Baueingabe



© Amtliche Vermessung, gestützt auf Art. 65 bis 67 TVAV

Legende: www.zh.ch/av-legende

Unterstrichene Grundstücksnummern bezeichnen noch nicht rechtskräftige Grundstücke.

Der Planauszug enthält die Elemente der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen der Themen Abstandslinien, Grundwasser, Gewässerraum und Nutzungsplanung (Grundnutzung ohne überlagernde Nutzung). Ihre Gültigkeit ist im ÖREB-Kataster abzuklären (www.oereb.zh.ch)

Kontrolliert:
05. Sep. 2025
(Bestätigung im Sinne von § 3 Abs. 1 lit. a BVV)

Stadt Uster, Vermessung
Oberlandstrasse 82, 8610 Uster
Nachführungsgeometer: Remo Durisch

Bestand | Abbruch | Neubau, Gebäude | Neubau, Balkone | Neubau, unterirdisch

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Dafflon
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Katasterplan

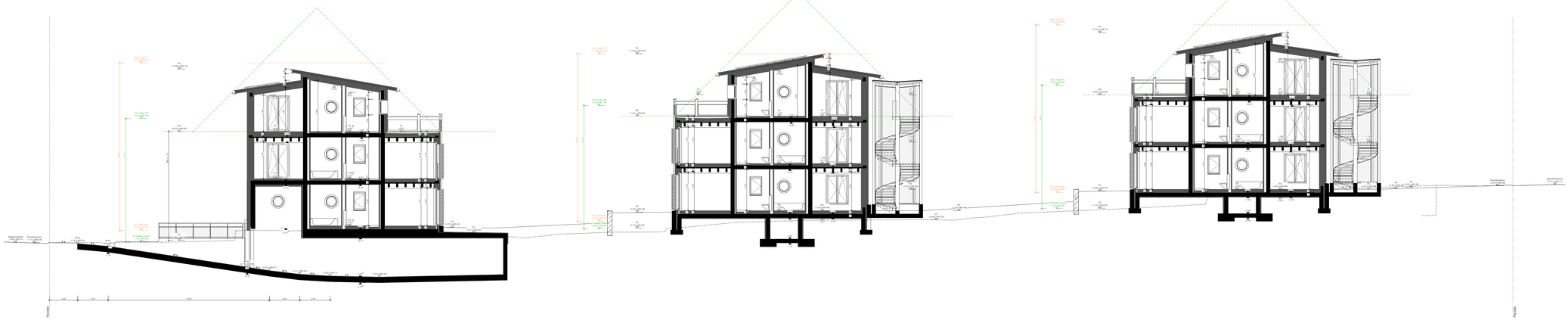
160_1_121_001 | Index | 1:500

Erstellt: 29.08.2025 | RC

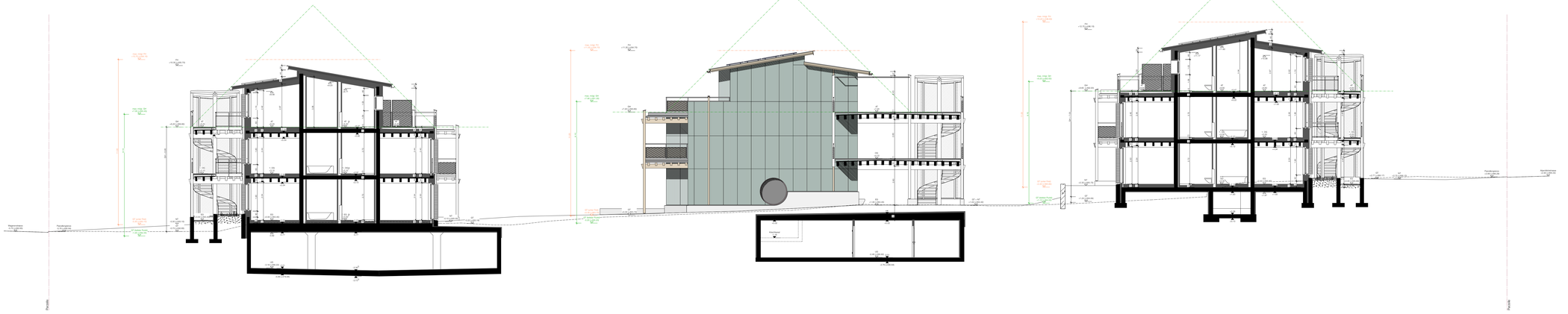
Freigegeben: 29.08.2025 | GD

Bauherrschaft:
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25, 8001 Zürich
+41 44 377 30 90

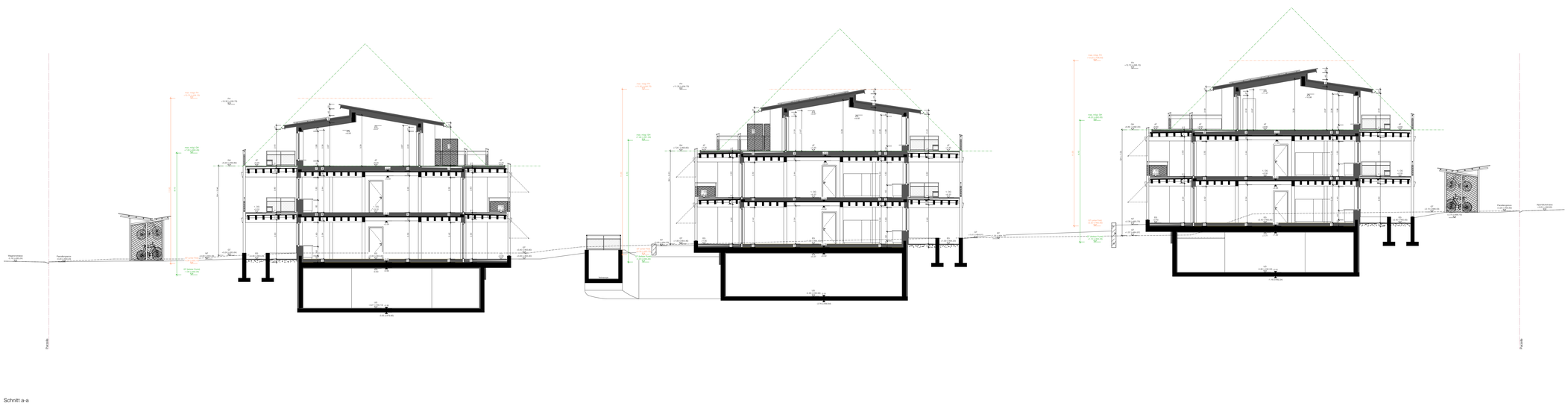
Architektur:
Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39, 8045 Zürich
+41 44 545 35 65



Schnitt c-c



Schnitt b-b



Schnitt a-a

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Ralph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Querschnitte a-a, b-b, c-c
Haus 1 - 3

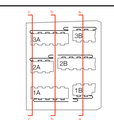
Plan-Nr.
160_1_123_001

Index

Status
Baueingabe

Planformat
80*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

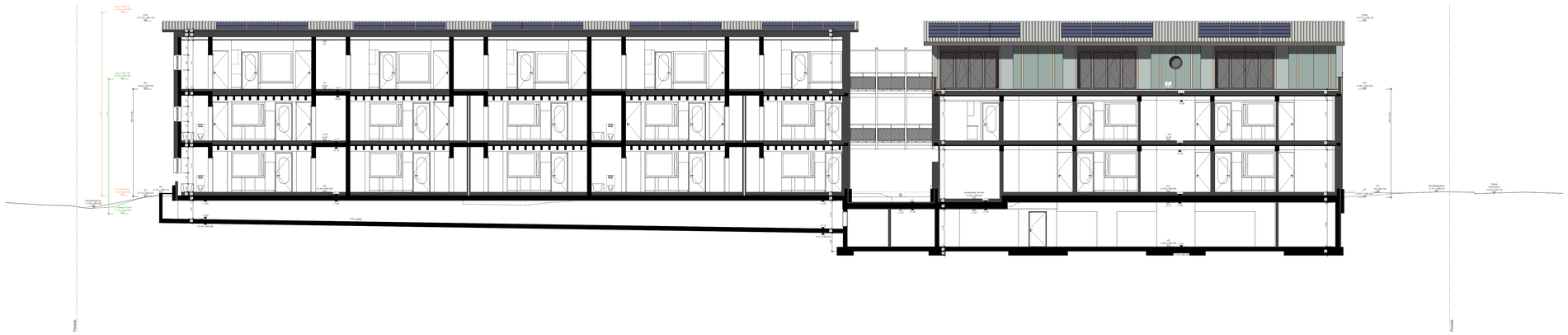
Dateiname
160_1_123_000

Erstellt
29.08.2025 | RC

Freigegeben
29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

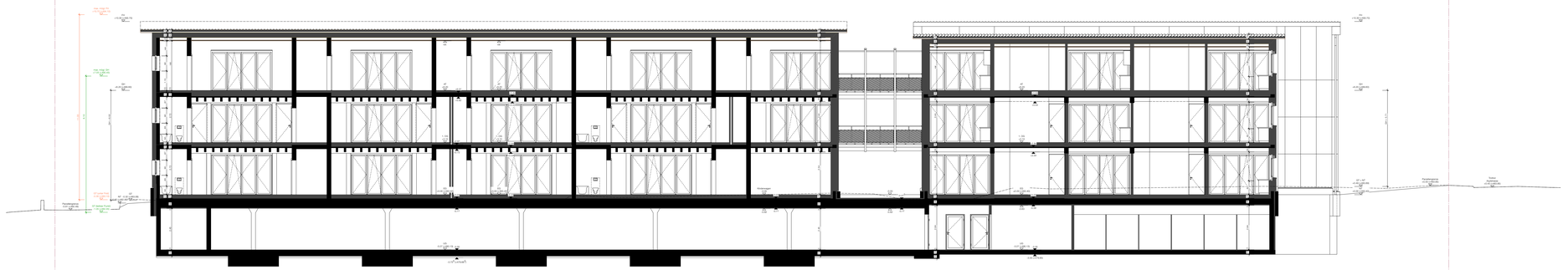
Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 545 35 65 christian@blaettlerdaffon.ch
Baumanagement	HSSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.haerlin@hssp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 123 4057 Basel +41 61 270 20 70 gisela@westpol.ch
Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hmm.ch
Bauingenieur	wbe Bauingenieure AG Luegislandstrasse 31 8051 Zürich Tel. +41 43 209 02 60 dionys.gyseli@wbe-ingenieure.ch
Elektroingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hmm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hollstein@pirminjung.ch
Sanitäringenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 egron.mavraj@hmm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch
Heizungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 valbet.beka@hmm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schmankl@pirminjung.ch
Lüftungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch



Schnitt f-f (Haus 3)



Schnitt e-e (Haus 2)



Schnitt d-d (Haus 1)

Zürich, 14.07.2025

Grundeigentümer / Bauherrnschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Patch Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Parzellen A2725 - A2741

Längsschnitte d-d, e-e, f-f
Haus 1 - 3

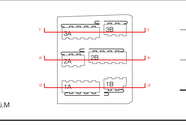
Plan-Nr.
160_1_123_002

Index

Status
Baueingabe

Planformat
89*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

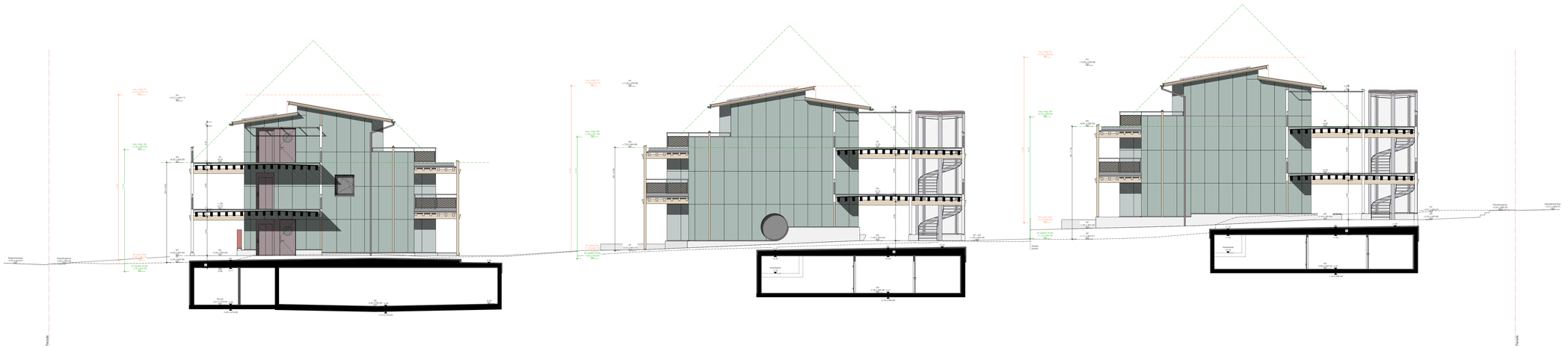
Dateiname
160_1_123_000

Erstellt
14.07.2025 | RC

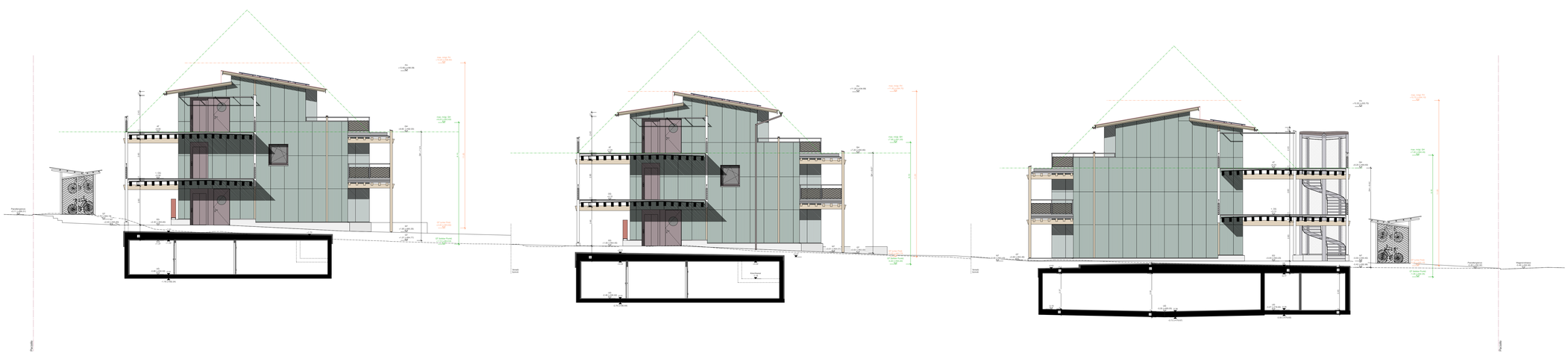
Freigegeben
14.07.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum Visum

Architektur	Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA Binzstrasse 39 8045 Zürich Tel. +41 44 545 35 65 christen@blaettlerdaffon.ch	Baumanagement	HSSP AG Affolternstrasse 56 8050 Zürich Tel. +41 44 221 40 40 tom.haerting@hssp.ch
Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur Hammerstrasse 123 8008 Zürich +41 61 270 20 70 gisler@westpol.ch	Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Bauingenieur	whe Bauingenieure AG Ludgeristrasse 31 8027 Zürich Tel. +41 43 205 02 60 dionysz.gwiadda@whe-ingenieure.ch	Elektroingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 fabian.reck@hhm.ch
Holzbauingenieur	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 dietmar.hollatterl@pirminjung.ch	Sanitäringenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 egon.mavo@hhm.ch
Brandschutzplaner	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 roger.dubach@pirminjung.ch	Heizungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 valter.bleiker@hhm.ch
Bauphysik	PIRMIN JUNG Schweiz AG Centralstrasse 34 6210 Sursee Tel. +41 41 459 70 40 jacqueline.schmerold@pirminjung.ch	Lüftungsingenieur	HEFTI, HESS, MARTIGNONI. Neumattstrasse 13 5001 Aarau Tel. +41 58 520 40 00 patrick.wehrli@hhm.ch



Schnitt g-g



Schnitt h-h

Zürich, 29.08.2025

Grundeigentümer / Bauherrschaft:

Carlo Zürcher
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Alexander Raab
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)

Architekten:

Gilles Daffon
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Reph Blättler
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA

Baugenossenschaft Frohheim (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich
Tel. +41 44 377 30 90
www.bgf.zuerich

Siedlung Wageren

Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster — Parzellen A2725 - A2741

Querschnitte Hausdurchgänge g-g, h-h
Haus 1 - 3

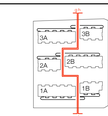
Plan-Nr.
160_1_123_003

Index

Status
Baueingabe

Planformat
59.4*126

Massstab
1:100



± 0.00 = 483.40 M.ü.M

Dateiname
160_1_123_000

Erstellt
29.08.2025 | RC

Freigegeben
29.08.2025 | GD

Visum Kontrolle
Datum: Visum:

Architektur
Blättler Daffon Architekten AG ETH SIA
Binzstrasse 39
8045 Zürich
Tel. +41 44 540 55 65
christian@blaettlerdaffon.ch

Baumanagement
HSP AG
Affolternstrasse 56
8050 Zürich
Tel. +41 44 221 40 40
tom.baerlocher@hsp.ch

Landschaftsarchitektur
Westpol Landschaftsarchitektur
Hammerstrasse 103
4057 Basel
+41 61 270 20 70
gesser@westpol.ch

Gesamtprojektleitung Gebäudetechnikdesign
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Bauingenieur
whe Bauingenieure AG
Langstrasse 31
8063 Zürich
Tel. +41 43 205 02 60
dionys.gold@whe-ingenieure.ch

Elektroingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
fabian.reck@hhm.ch

Holzbauingenieur
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
dietmar.hotzbetterle@pirminjung.ch

Sanitäringenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
vyzovi.nawa@hhm.ch

Brandschutzplaner
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
roger.dubach@pirminjung.ch

Heizungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
walter.beka@hhm.ch

Bauphysik
PIRMIN JUNG Schweiz AG
Centralstrasse 34
6210 Sursee
Tel. +41 41 459 70 40
jacqueline.schirmanski@pirminjung.ch

Lüftungsingenieur
HEFTI. HESS. MARTIGNONI.
Neumattstrasse 13
5001 Aarau
Tel. +41 58 520 40 00
patrick.wehrli@hhm.ch



Legende

Linien

- Parzellen
- Perimeter
- Baulinie

Höhenkoten

- 0 485.80m — Höhen projektiert
- 0 485.80m — Höhen bestehend

Flächen

- Asphalt
- Asphalt ü. TG
- Pflästerung
  Natursteinpflästerung zB. Granitstein
- Chaussierung
  Netstaler Mergel 0-15mm
- Rasenliner
  RAINA Rasenliner Creabeton

Grünflächen

- Wiese
  UFA Wildblumenwiese Jubilé CH-55-G
- Spielrasen
  UFA Robustico
- Garten EG
  Ansaat UFA Blumenrasen CH
- Grünflächen ü. TG

Beleuchtung

- Leuchten bestehend
- Leuchten bestehend u. versetzt
- Leuchten bestehend abbruch
- Leuchten projektiert



BEGA Pollerleuchte Art. 84073

Gehölze

- Gehölze bestehend
- Gehölze neu
- Sträucher neu / Wildhecke

Stk.	Abkürzung	Grosskronige Laubgehölze	
2	TP	Tilia platyphyllos	Sommerlinde
2	QR	Quercus robur	Stieleiche
2	AP	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
6			
		Mittelgrosse Laubgehölze	
3	Ac	Acer campestre	Feldahorn
3	Cb	Carpinus betulus	Hainbuche
3	Ul	Ulmus laevis	Flatterulme
3	Sd	Sorbus domestica	Speierling
12			
		Obstgehölze	
3	MD	Malus domestica	Apfel
3	PC	Pyrus communis	Birne
3	PD	Prunus domestica subsp. domestica	Zwetschge
3	PA	Prunus avium	Kirschbaum
12			
		Kletterpflanzen	
54	CV	Clematis vitalba	Waldrebe
54			
		Sträucher (Hecke)	
15	Ca	Corylus avellana	Hasel
15	Ao	Amelanchier ovalis oder A. lamarckii	Felsenbirne
15	Rr	Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
15	Am	Aronia melanocarpa	Schwarze Apfelbeere
15	Cm	Cornus mas	Kornelkirsche
15	Rc	Rosa canina	Heckenrose
15	Sn	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
15	Ps	Prunus spinosa	Schlehe

Grundeigentümerin | Gesuchsteller:in
Baugenossenschaft Frohheim Zürich (BGF)
Löwenstrasse 25
8001 Zürich

ORT, DATUM / UNTERSCHRIFT/STEMPEL

Architekten | Projektverfasser:in
Blättler Dafflon Architekten AG
Binzstrasse 39
8045 Zürich

ORT, DATUM / UNTERSCHRIFT/STEMPEL

Landschaftsarchitekten
Westpol Landschaftsarchitektur
Hammerstrasse 123
4057 Basel

ORT, DATUM / UNTERSCHRIFT/STEMPEL

Siedlung Wageren
Wageren-, Asyl- und Alpenblickstrasse, 8610 Uster

Bauherrschaft: Baugenossenschaft Frohheim (BGF)

Baueingabe

Situation Umgebung

M 1:200

Datum: 29.08.2025

Plannummer: 324_100
Dateinummer: 324_100_Situation_250829
Format: 841*804mm
Gez.: MG

Grundlage: 160_1_122_002_BE_Nachlieferung / 22.08.2025 / Blättler Dafflon Architekten AG ETH SIA

Westpol
Landschafts
Architektur
Hammerstrasse 123
CH - 4057 Basel
T + 41 (0)61/270/20/70
www.westpol.ch