

Zürich, 30. März 2023 / 23.079.1 / fs (rem)

**AKTENNOTIZ**

**Studie Überbauung Weihermatt, Weihermattstrasse, 8902 Urdorf**  
**Desktopstudie: Geologie, Hydrogeologie, Altlasten**

**1. Ausgangslage**

Projekt

Die Genossenschaft GEWOBAG, Zürich, beabsichtigt, die Siedlung Weihermatt an der Weihermattstrasse in Urdorf (ZH) zu erneuern (vgl. Abbildung 1). Dazu wird eine Studie durchgeführt, ein Projekt liegt noch nicht vor. Die FRIEDLIPARTNER AG wurde von der GEWOBAG beauftragt, die Untergrundverhältnisse (Baugrund, Grundwasser, Altlasten, Erdwärmenutzung, Neophytenvorkommen Naturgefahren) in einer Desktopstudie aufzuzeigen.



Abbildung 1: Bearbeitungsperimeter (schwarze Umrandung) aus [1], rot = Wohn- und Siedlungsgenossenschaft Zürich, gelb = GEWOBAG; ohne Massstab.

Objektdaten	Objektbezeichnung	Studie Überbauung Weihermatt, Weihermattstrasse
	Gemeinde	8902 Urdorf (ZH)
	Parzellen Kat.-Nr.	2875, 3029, 4256, 4257, 4258, 3023 und 3024
	Auftraggeber	GEWOBAG, Langgrütstrasse 140, 8047 Zürich
	Grundwasservorkommen [4]	Randbereich nutzbares Grundwasservorkommen
	Gewässerschutzbereich [5]	A <sub>U</sub> (unterirdische Gewässer)
	Eintrag im KbS [7]	Kein Eintrag
	Eintrag PBV [6]	Kein Eintrag
	Eintrag Neophytenverbreitung [8]	Kein Eintrag
Naturgefahren [9]	Teilweise Hinweisbereich (geringe Gefährdung)	

Grundlagen Für die vorliegende Desktopstudie wurden folgende Unterlagen verwendet:

- [1] Projektperimeter 1:2'000 der Grundeigentümer, Planwerkstatt AG, Binzstrasse 39, 8045 Zürich vom 15. März 2022
- [2] Basiskarten (Landeskarte, Übersichtspläne, Amtliche Vermessung, Orthofotos, Digitale Höhenmodelle), Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [3] Geologische Unterlagen und Karten Swisstopo (Geologischer Atlas GA25, GeoCover – Vektordaten, Geol. Punkte und Linien etc.), Swisstopo, GIS-Browser, map.geo.admin.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [4] Grundwasserkarte (Mittel-/ Hochwasserstand), Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [5] Gewässerschutzkarte, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [6] Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV), Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [7] Kataster der belasteten Standorte, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [8] Hinweiskarte Neophytenverbreitung, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [9] Naturgefahrenkarte und Karte Oberflächenabfluss, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [10] Karte Gebäudealter, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [11] Wärmenutzungsatlas, Kanton Zürich, GIS-Browser, maps.zh.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [12] Karte Erdbebenzonen SIA 261, Swisstopo, GIS-Browser, map.geo.admin.ch, aktueller Bearbeitungsstand
- [13] Erdbeben Baugrundklasse sowie Erdbebengefährdungszone nach SIA 261, 2020

## 2. Geologie

Lage

Das Projektgebiet befindet sich im Südosten von Urdorf (ZH) an leichter Hanglage (nach West- bis Südwesten abfallendes Terrain) auf ca. 441 – 454 müM (vgl. Abbildung 2). Der Projektperimeter ist bebaut (Wohnbauten, Grün- und Erschliessungsflächen).

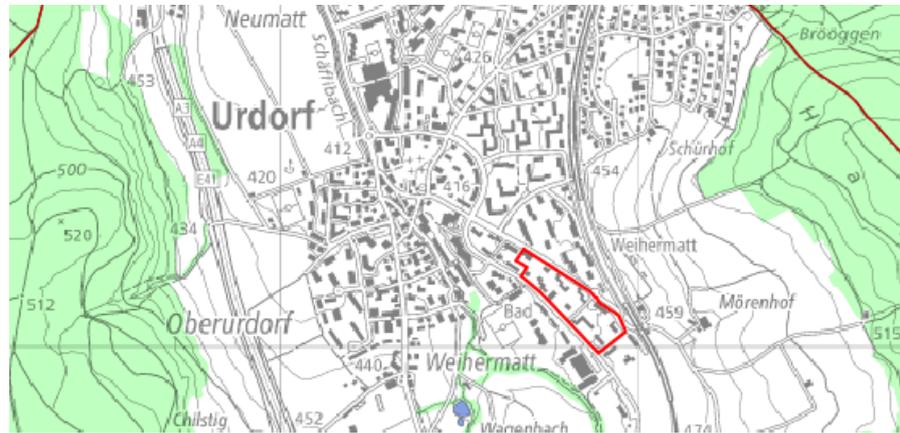


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Übersichtskarte mit Lage des Projektperimeters (rote Umrandung), aktueller Stand aus [2]; ohne Massstab.

Geologie

Gemäss geologischer Karte [3] befindet sich der Projektperimeter im Bereich von Moränenablagerungen (vgl. Abbildung 3).

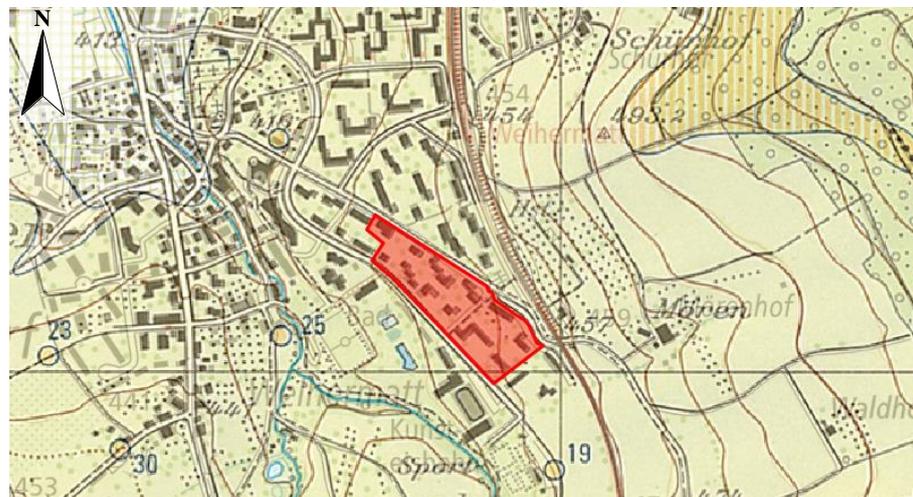


Abbildung 3: Auszug aus der geologischen Karte aus [3] mit Lage des Projektperimeters (rote Fläche). Beiger Bereich = Moränenablagerungen, Gelb-orange Bereich = Fels der Oberen Süsswassermolasse OSM, blaue Kreise mit gelber Füllung = Bohrung mit Tiefenangabe OSM; ohne Massstab.

Am Projektstandort wird folgender Schichtaufbau vermutet, aus [3] und eigenen Unterlagen:

- ca. 0 – 2 m: *Ober- und Unterboden, Oberflächenbefestigungen und künstliche Auffüllungen, Deckschichten: Variable Zusammensetzung, v.a. tonig-siltig,*

- ca. 2 m bis 10 – 15 m: untergeordnet kiesig-sandig,  
in der Regel *geringe Tragfähigkeit*  
*Moräne:*  
v.a. tonig-siltiger Feinsand, variable Anteile an Sand, Kies, Steinen, in der Regel *gute bis sehr gute, oberflächennah mittlere Tragfähigkeit*
- ca. 10 – 15 m bis ca. 20 m *Schotter:*  
v.a. Kiessande, evtl. moränenartig,  
in der Regel *gute bis sehr gute Tragfähigkeit*
- ab ca. 20 m: *Obere Süsswassermolasse OSM:*  
Wechselagerung Mergel und Sandstein,  
*sehr gute Tragfähigkeit*

### 3. Hydrogeologie und Gewässerschutz

Schotter-Grundwasser	Gemäss kantonaler Grundwasserkarte [4] befindet sich der Projektperimeter grösstenteils im Randbereich des Urdorfer Grundwasserstroms mit einer geringen Grundwassermächtigkeit (meist < 2 m). Das Grundwasservorkommen ist an die Schotter ab ca. 10 – 15 m Tiefe gebunden. Der Grundwasserspiegel dieses Vorkommens dürfte rund 10 m unter Terrain und somit unterhalb der Einbautiefe liegen.
Hangwasser in Moräne	Die Moräne und die Deckschichten weisen allgemein eine geringe Durchlässigkeit und Wasserführung auf. Das Hangwasser zirkuliert vor allem in besser durchlässigen Bereichen (kiesig-sandige Zwischenlagen). Bei nasser Witterung ist mit terrainnahen Hangwasserspiegeln zu rechnen, mit einer Entwässerung vermutlich hangparallel nach Westen in Richtung des Grundwasserstroms von Urdorf. Bauteile unter dem Hangwasserspiegel sind wasserdicht auszuführen sowie auf den entsprechenden Wasserdruck und Auftrieb zu bemessen.
Gewässerschutzbereich	Der Projektperimeter wird gemäss Gewässerschutzkarte des Kantons Zürich [5] dem Gewässerschutzbereich Au (nutzbare unterirdische Gewässer) zugeordnet. Eventuell ist eine kantonale, wasserrechtliche Bewilligung erforderlich (mit Auflage zur Erhaltung der Grundwasserzirkulation mit z.B. kiesig-sandigen Hinterfüllungen).

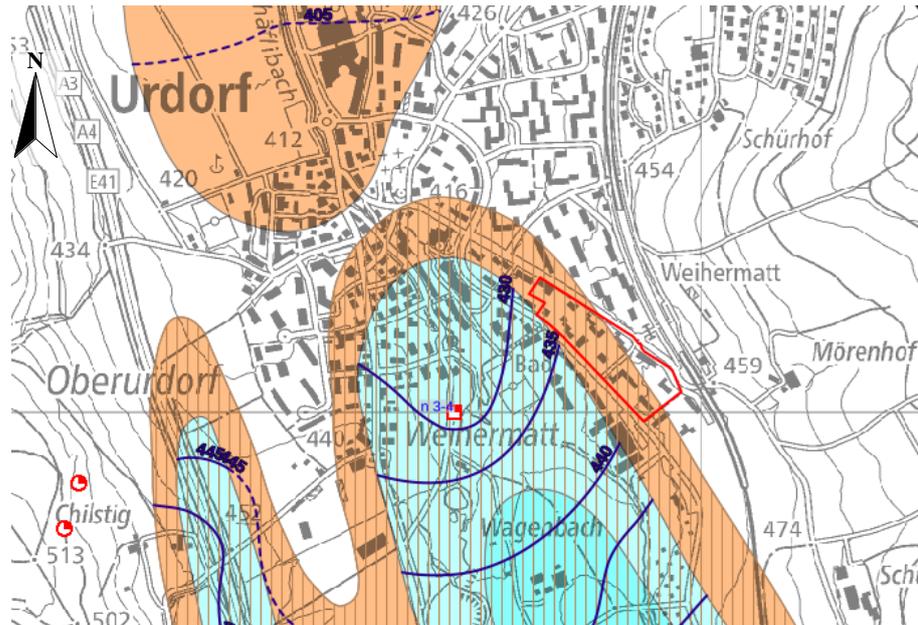


Abbildung 4: Auszug aus der Grundwasserkarte [4] mit Lage des Projektperimeters (rote Umrandung). Kleine rote Kreise mit Füllung = Quelfassungen, rote Quadrate mit Füllung = Grundwasserfassungen, blaue Linien = GW-Isohypsen, orange Bereiche = geringe GW-Mächtigkeit < 2 m oder geringe Durchlässigkeit, hellblaue Bereiche = mittlere GW-Mächtigkeit 2-10 m, mittelblaue Bereiche = grosser GW-Mächtigkeit 10 – 20 m, braune senkrechte Schraffur = schlecht durchlässige Deckschichten; ohne Massstab

#### 4. Schadstoffbelastung Untergrund und Gebäude

Altlasten-Status	Der Projektperimeter ist nicht im Kataster der belasteten Standorte (KbS) des Kantons Zürich [7] eingetragen. Je nach Umgebungsgestaltung und Hinterfüllung der ehemaligen Baugruben der bestehenden Gebäude ist mit fremdstoffhaltigem Aushubmaterial zu rechnen.
Gebäude-schadstoffe	Die bestehenden Gebäude im Projektperimeter wurden vor 1990 errichtet [10]. In der Bausubstanz können Schadstoffe wie Asbest und PCB vorhanden sein. Gemäss Abfallverordnung (VVEA) ist bei solchen Gebäuden vor dem Rückbau eine Untersuchung auf Gebäudeschadstoffe durchzuführen (Untersuchungsbericht bis Baufreigabe).

#### 5. Schadstoffbelastung Boden und Neophyten

Kein Eintrag PBV	Der Projektperimeter ist nicht im kantonalen Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV) [6] eingetragen. Es ist keine kommunale Bewilligung der Bodenverschiebung (kein Meldeblatt zu Bodenverschiebungen) nötig. Wird der abgetragene Boden (Ober- und Unterboden) extern verwertet, empfehlen wir einen analytischen Nachweis, dass der Boden tatsächlich unbelastet ist.
Kein Eintrag Neophyten	Gemäss Hinweiskarte Neophytenverbreitung [8] gibt es im Projektperimeter keine invasiven, gebietsfremden Pflanzen (Neophyten) wie asiatischen Knöterich oder Essigbaum.

## 6. Naturgefahren

Gefährdung  
 Hochwasser

Gemäss Naturgefahrenkarte [9] des Kantons Zürich ist das südliche Drittel des Projektperimeters durch Hochwasser gering gefährdet (Wassertiefe < 0.25 m), vgl. gelber Eintrag in Abbildung 5. Bei der Planung ist die Hochwassergefährdung zu berücksichtigen. Die Naturgefahrenkarte befindet sich derzeit in Revision, sie ist zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu konsultieren.

Zusatzformular

Im gelben Bereich sind Gebäudeschutzmassnahmen in der Regel freiwillig. Hohe Sachwerte (Neubau mit ca.  $\geq 10'000 \text{ m}^3$  Gebäudevolumen) gelten unter Umständen als Sonderrisiko-Objekt mit Gebäudeschutz-Pflicht. Bei der Baueingabe sind Schutzmassnahmen im Zusatzformular Nachweis Gebäudeschutzmassnahmen aufzuzeigen.

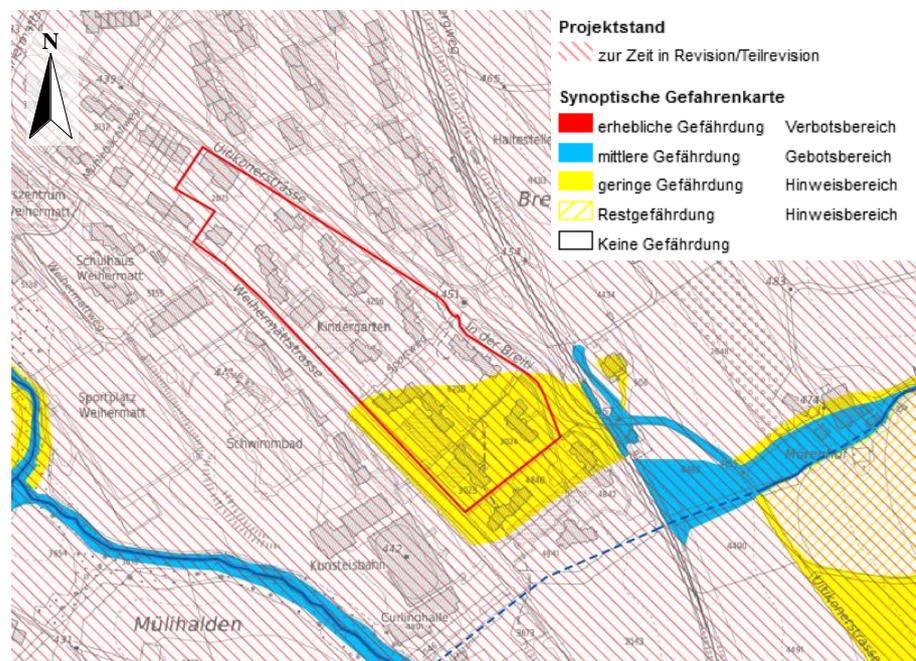


Abbildung 5: Auszug aus der Naturgefahrenkarte [9] mit Projektperimeter (rote Umrandung) gelb = geringe Gefährdung, blau = mittlere Gefährdung, rot schraffiert = zur Zeit in Revision; Ohne Massstab.

Oberflächen-  
 abfluss

Der Projektperimeter befindet sich im Einflussbereich von Oberflächenabflüssen [9]. Bei einem Starkregen ist mit einem verstärkten Zufluss von Oberflächenwasser zu rechnen (vgl. Abbildung 6). Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen (in Kombination mit Schutz vor Hochwasser).



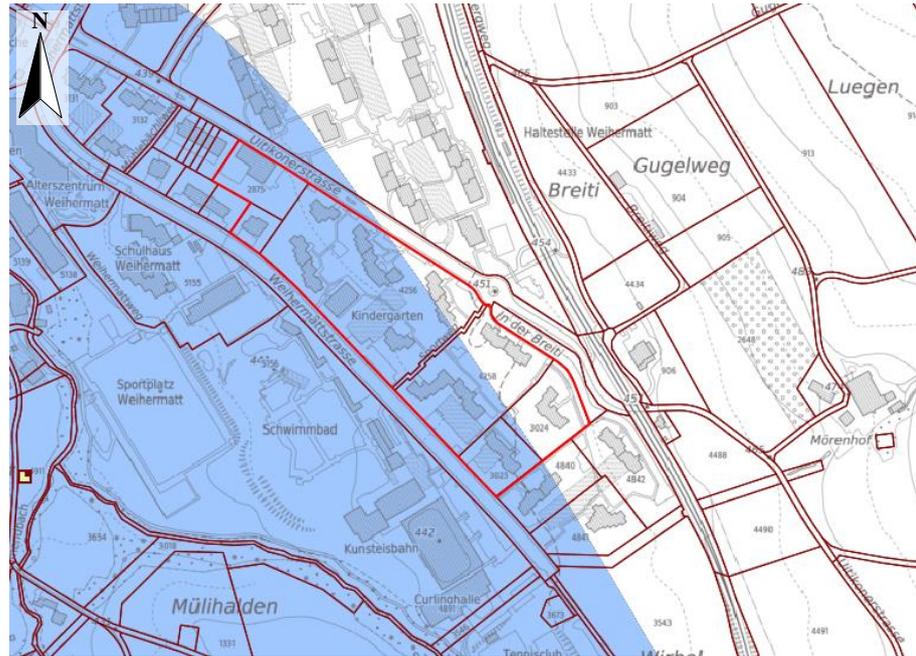


Abbildung 7: Auszug aus dem Wärmenutzungsatlas [11]: Blau = Zone B, weiss = Zone F; Ohne Massstab.

## 8. Erdbeben

Baugrund-  
klasse E

Der Standort liegt in der Erdbebenzone 1a [12] und kann der Baugrundklasse E gemäss SIA 261 [13] Tabelle 24 zugeordnet werden

Zürich, 30. März 2023

*F. Heer*

Frauke Heer  
MSc Geologie

Projektleiterin

*R. Murer*

Reto Murer  
Dipl. Natw. ETH / Geologe CHGeol

Bereichsleiter Geologie

Verteiler

- GEWOBAG, Langgrütstrasse 140, 8047 Zürich