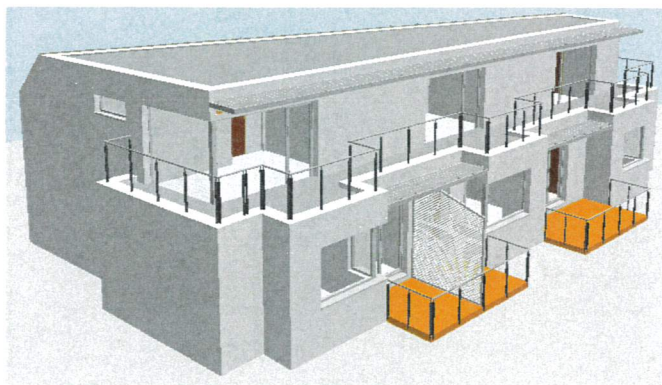


Neubau Mehrparteienwohnhaus

1230 Wien

Gregorygasse 5/ Fischingergasse 2 (Gst. Nr. 1029/37))

# BAUGRUBENUMSCHLIEßUNGS- KONZEPT



**AUFTRAGGEBER :**

Zeljko Mijailovic

ZM Investoreal GmbH

Aichholzgasse 49/30

1120 Wien

**durchgeführt von :**

**HÖHENBERGER**  
7400 Oberwart • Steinamangerer Straße 4  
Tel.: 0335/335 37 • Fax: DW 16  
E-Mail: [engineering@hoehenberger.co.at](mailto:engineering@hoehenberger.co.at)  
[www.hoehenberger.co.at](http://www.hoehenberger.co.at)

**HÖHENBERGER**  
**AH**  
ENGINEERING

**Höhenberger Engineering-ZT-GmbH**  
DI Andreas Höhenberger • Ingenieurkonsulent für Bauwesen  
Gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für das Bauwesen

Steinamangerer Straße 4 • 7400 Oberwart  
Tel.: 03352/335 37 • Fax: DW 16  
[www.hoehenberger-engineering.at](http://www.hoehenberger-engineering.at)



# Inhaltsverzeichnis

<b>AUFTRAGGEBER :</b> .....	1
Inhaltsverzeichnis .....	2
1 Vorbemerkung .....	3
1.1 Auftraggeber und Auftragnehmer .....	3
1.2 Allgemeine Projektbeschreibung .....	3
2 GRUNDLAGEN .....	4
2.1 Pläne und Unterlagen .....	4
2.1.1 Grundrisse .....	5
2.1.2 Schnitte .....	7
2.2 Verwendete Normen / Vorschriften .....	9
2.3 Verwendete Rechenhilfsmittel .....	10
3 Befund .....	11
3.1 Bestand Gregorygasse 5 .....	11
3.2 Einbautenerhebung .....	11
3.3 Hydrologische Situation .....	11
4 Baugrubenumschließungskonzept .....	12
4.1 Allgemeines .....	12
4.2 Gregorygasse 5 bzw. Fischingergasse 2 .....	12
Anhangverzeichnis .....	13

# 1 Vorbemerkung

## 1.1 Auftraggeber und Auftragnehmer

Der Auftraggeber für die vorliegende Berechnung ist die ZM Investorreal GmbH aus 1120 Wien; Aichholzgasse 49/30

Der Auftragnehmer und Verfasser ist die Höhenberger Engineering ZT GmbH, vertreten durch DI Dr.techn. Andreas Höhenberger, Ingenieurkonsulent für Bauwesen, gerichtlich zertifizierter Sachverständiger, 7400 Oberwart, Steinamangererstraße 4/1/3.

## 1.2 Allgemeine Projektbeschreibung

Neubau eines Mehrparteienwohnhaus bestehend aus 3 oberirdischen Geschoßen und 3 Wohneinheiten in Massivbauweise.

## 2 GRUNDLAGEN

### 2.1 Pläne und Unterlagen

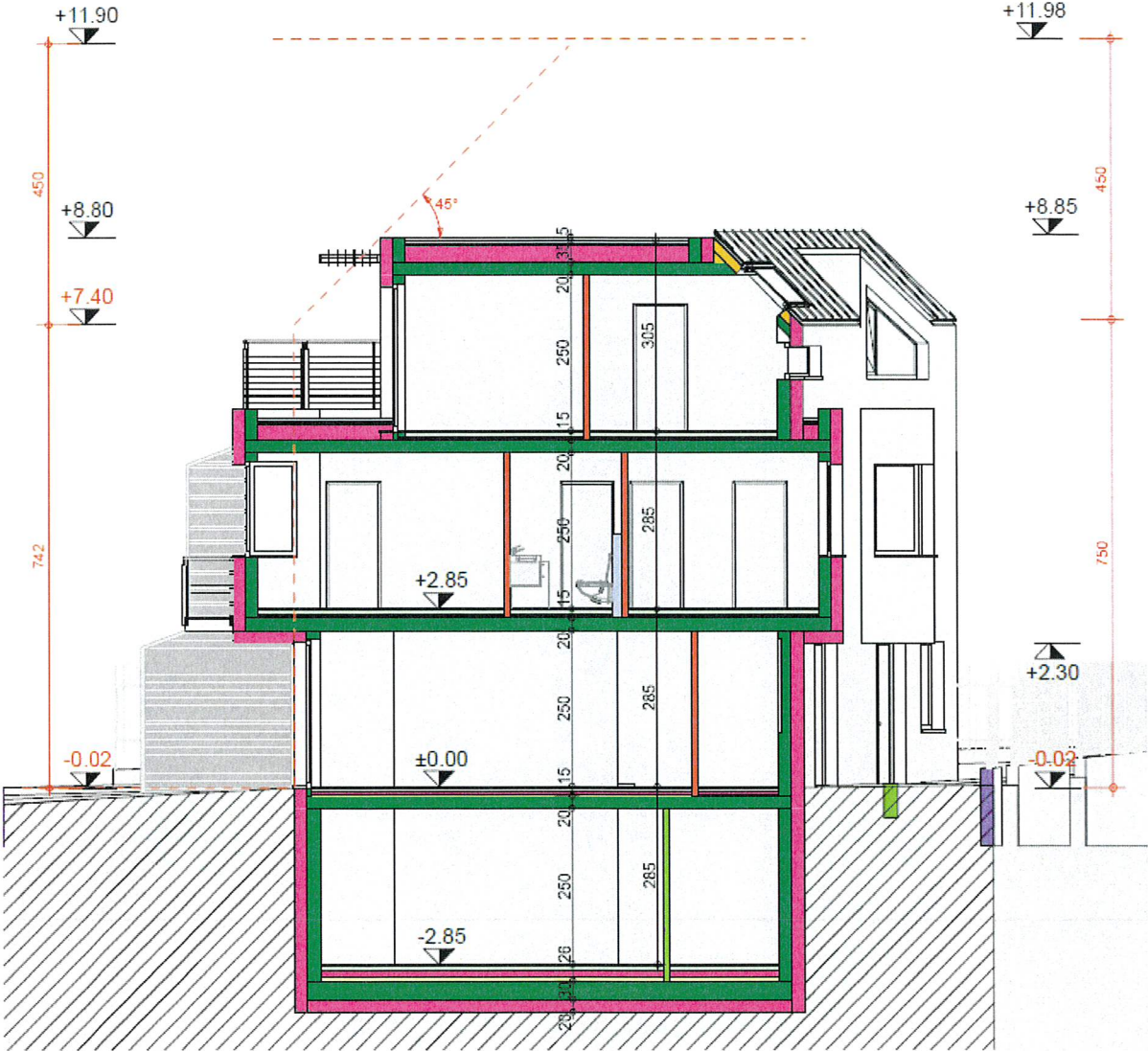
- Polierplanung
  - Verfasser                      Architekt DI Michael urban
  - Plan-Nr.:                      Vorabzug vom 21.11.2021 (per Mail erhalten)
  - Plan-Datum:                 06.06.2017?? (lt. Plankopf)



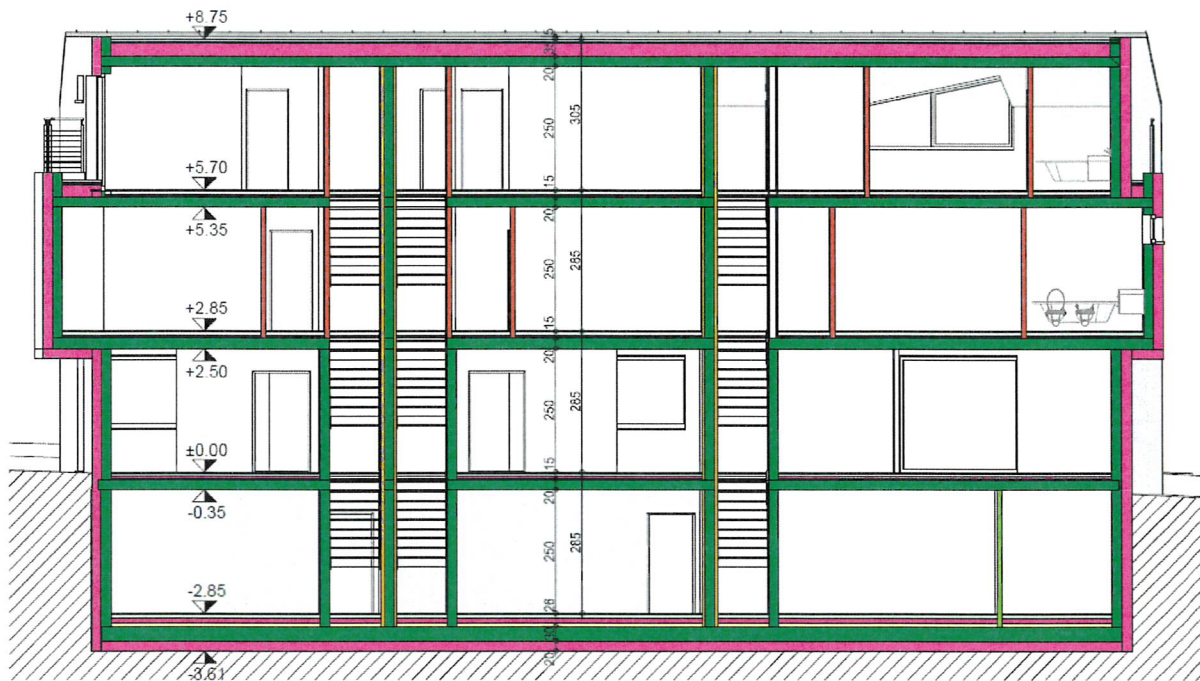




2.1.2.2 B-B



### 2.1.2.3 C-C



## 2.2 Verwendete Normen / Vorschriften

OIB-Richtlinie 1 – Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (Stand März 2015)

EN\_1990 Allgemeine Grundlagen

EN 1991-1-1 Eigenlasten und Nutzlasten

EN 1991-1-3 Schneelasten

EN 1991-1-4 Windlasten

EN 1991-1-7 Außergewöhnliche Einwirkungen

EN 1992-1-1 Bemessung im Stahlbetonbau

EN 1993-1-1 Bemessung im Stahlbau

EN 1996-1-1 Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten

EN 1997-1 Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik

Leitfaden für Wien zur OIB-Richtlinie 1 (Stand März 2015)

inklusive aller nationaler Dokumente.

## 2.3      **Verwendete Rechenhilfsmittel**

Frilo – Gebäudemodell (Ermittlung der Horizontalbelastungen)

Frilo – Platte mit finiten Elementen

Stratos - Stütze und Durchlaufträger

Frilo – Wind und Schnee, Treppenlauf

Frilo – Durchstanzen

Frilo - Spundwand

## 3 Befund

Die Befundaufnahme umfasst neben dem Studium der anerkannten Literatur (GIS) auch einen Lokalausweis.

### 3.1 Bestand Gregorygasse 5 (lt. Anhang 1)

Gegenwärtig ist die das Gst. 1029/37 im süd-östlichen Bereich mit einem Gebäude bebaut welches lt. Einreichplanung abgebrochen werden soll.

An der östlichen Grundgrenze zu Gst. Nr. 1029/38 ist im Abstand von ca. 3m ein bestehendes Gebäude. Ob das Gebäude unterkellert ist, konnte vor Ort nicht festgestellt werden.

Nördlich vom Gst. 1029/37 befindet sich die Fischingergasse welche sich lt. Lageplan ca. 3m vom geplanten Wohnhaus befindet.

### 3.2 Einbautenerhebung

Die Einbautenerhebung ist nicht Gegenstand des beauftragten BUK, jedoch wird dringend empfohlen eine Einbautenerhebung vor Beginn der Sicherungsarbeiten durchführen zu lassen.

### 3.3 Hydrologische Situation

Lt. Probebohrung (18386001) liegt der 1.GW-Stand auf ca. 3,25m u.GOK

Der Grundwasserstand lt. „ehyd“ im Brunnen Br 12-15(lt. Anhang7) in Projektnähe bestätigt die Bohrungen (lt. Anhang 4-6), wo Grundwasserflurabstände zwischen 3,5-5,5m vorliegen.

## 4 Baugrubenumschließungskonzept

### 4.1 Allgemeines

Vor Arbeitsbeginn sollte eine Beweissicherung für die unmittelbar angrenzenden Gebäude und Straßen durchgeführt werden.

### 4.2 Gregorygasse 5 bzw. Fischingergasse 2

Auf der westlichen Seite der Gregorygasse 5 sind freie Böschungen mit einem Böschungswinkel von 45° möglich. (lt. Anhang 2)

Entlang der Fischingergasse wird der Abstand vom geplanten Gebäude zur Grundgrenze resp. Gehsteigkante mit ca. 3,00m angegeben! Dadurch das lt. beiliegenden Bohrprofilen mit grob-mittelsandigen Kies zu rechnen sein wird, wird der Boden auf der sicheren Seite liegen kohäsionslos beurteilt. Durch den mind. erforderlichen Arbeitsraum von ca. 60cm würde die freie Böschung mit dem Gehsteig tangieren. Somit wird in diesen Bereich eine Trägerbohlwand empfohlen, da hier am Besten auf anstehende Einbauten reagiert werden kann. Im östlichen Bereich des GSt. Könnte die Baustelleneinrichtung+Lagerplatz eingerichtet werden. Deshalb könnte die Trägerbohlwand auch um Eck in Richtung südliche Grundgrenze verlängert werden um wie o. beschrieben eine Lagermöglichkeit zu schaffen. Die Baugrube kann aber natürlich auch mit einer freien Böschung von 45° hergestellt werden, da das Nachbargebäude von der Böschungskante ca. 6,00m entfernt wäre.

Auf der südlichen GSt.-Seite kann die Baugrube mittels freier Böschung von 45° hergestellt werden

Sollten Sicherungsmaßnahmen auf öffentlichen Gut durchgeführt werden sind folgende Begleiterscheinungen zu berücksichtigen

- Privatrechtliche Vereinbarung mit der MA 28 – Straßenverwaltung und Straßenbau
- Evtl. für Lagerflächen: Bewilligung der MA 46 – Verkehrsorganisation
- Detaillierte Einbautenerhebung (vorallem Strom, Telekkom)
- Evtl. Konzept für die Leitungsumlegung (zusätzliche Kosten kalkulieren)

Die Trägerbohlwand wird als „eingespannt“ angenommen! Hier ist mit einer Durchbiegung bzw. Verformung am Trägerkopf bei einer Ausführung mit HEB300 und einen Achsabstand von <1,30m von ca. 1,50cm zu rechnen. Sollte sich diese Durchbiegung als nicht verträglich (Straße, Einbauten) herausstellen, sollte eine Abstützung in die Baugrube mit Hilfsfundamente angedacht werden.

# Anhangverzeichnis

Anhang 1: Lageplan Ist-Situation ..... 14  
Anhang 2: Übersicht Baugrubensicherung ..... 14  
Anhang 3: Schnitte geplante Baugrubensicherung ..... 15  
Anhang 4: Übersicht Bohrprofile ..... 16  
Anhang 5: Bohrprofil 16419001 ..... 17  
Anhang 6: Bohrprofil 18386001 ..... 17  
Anhang 7: Übersicht Grundwassermessstellen ..... 18



Oberwart, 28.01.2022



## Anhang 1 Lageplan - IST-SITUATION



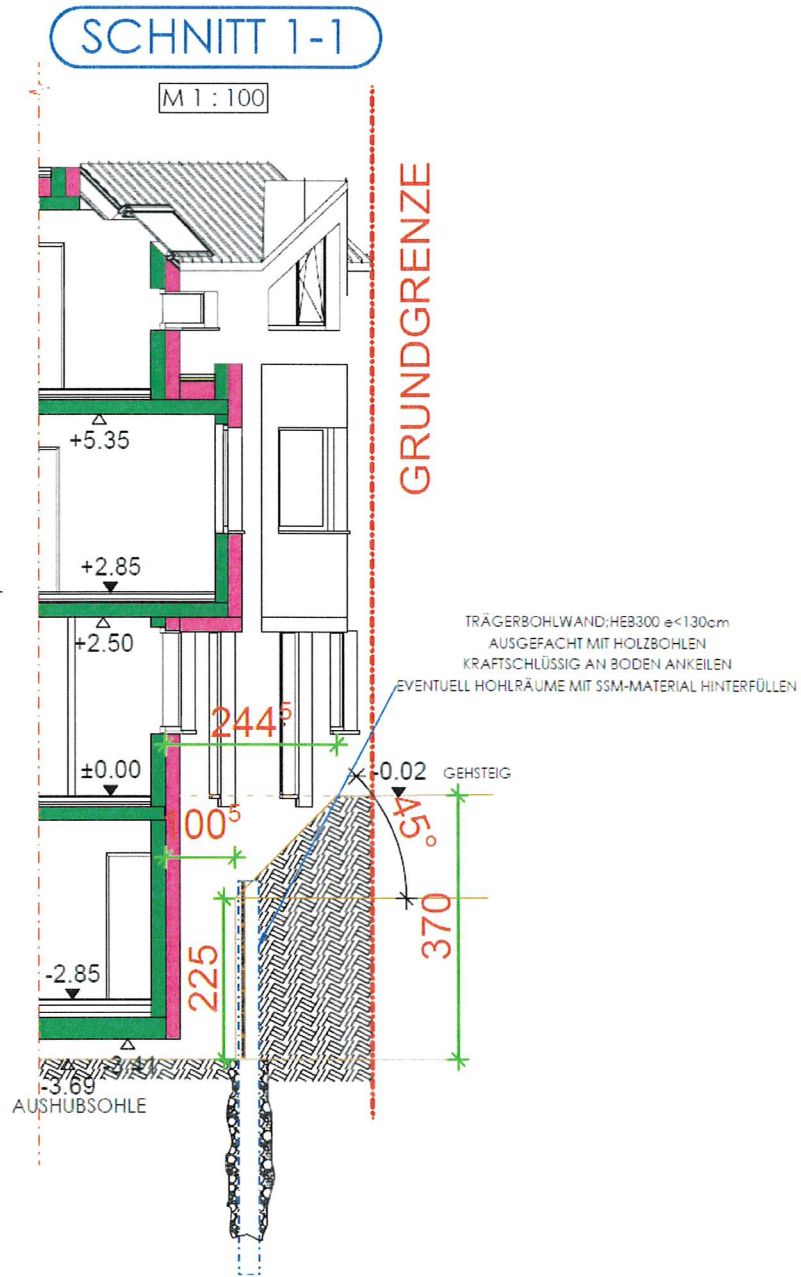
Anhang 1: Lageplan Ist-Situation

## Anhang 2 Übersicht geplante Baugrubensicherung



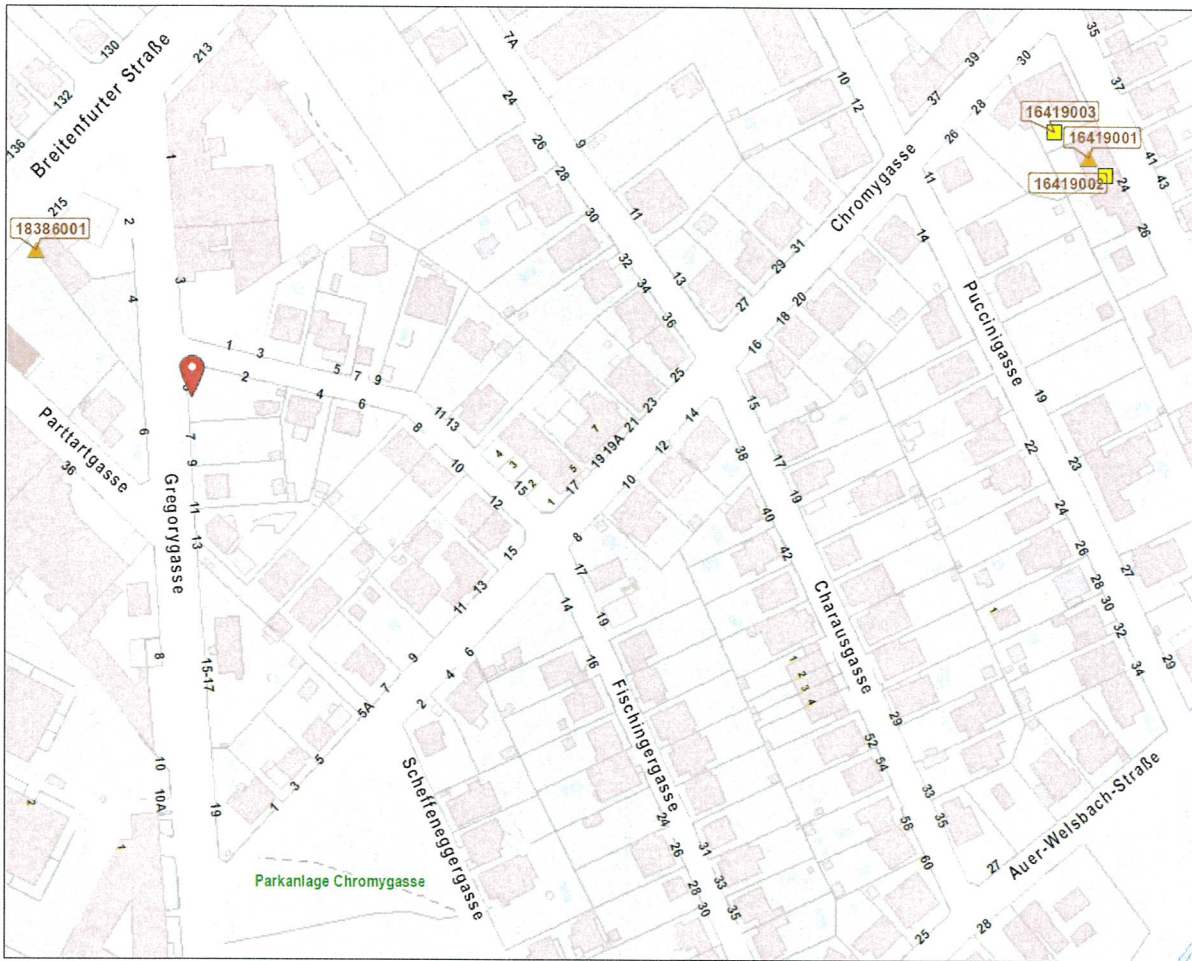
Anhang 2: Übersicht Baugrubensicherung

### Anhang 3 Schnitt geplante Baugrubensicherung-



Anhang 3: Schnitte geplante Baugrubensicherung

## Anhang 4 Übersicht Bohrprofile



Anhang 4: Übersicht Bohrprofile

## Anhang 5-6 Bohrprofile

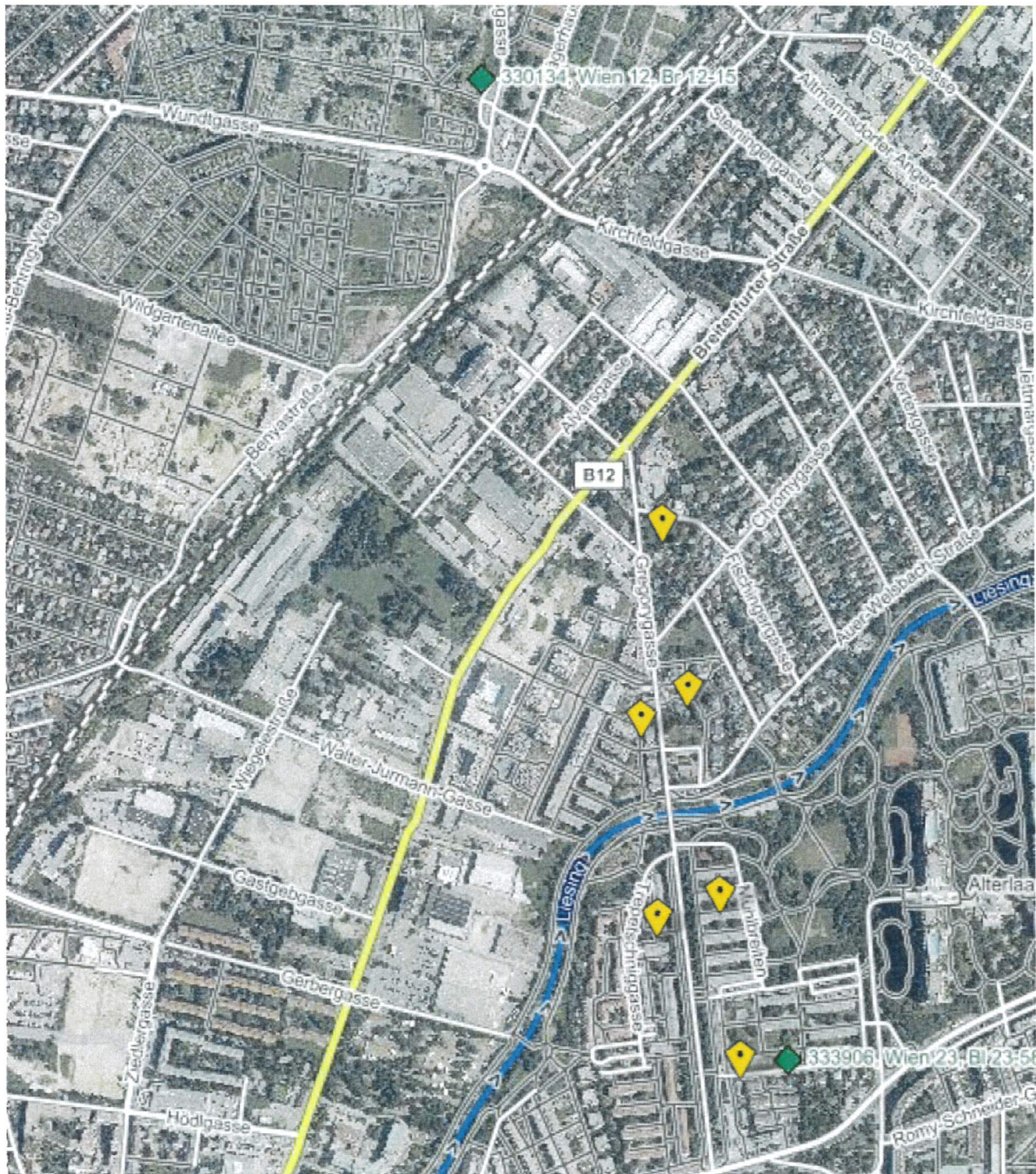
EDV-Nr.: <b>16419001</b>		BGK/BI-Nr.: <b>F419/3</b>		Adresse: <b>1230 Wien Karl Heinz-Straße 22-24</b>					
Projekt:		Auftraggeber:		Ausführende Firma:					
		Besteller:		Geräteführer:					
<b>M 1:100</b>		GOK [mWN]: <b>45.85</b>		Koord. Y: <b>-1644</b>	Neig zu Lot: <b>0°</b>		Plan Nr.:		
		GOK [müA]: <b>202.53</b>		Koord. X: <b>335402</b>	geot.B.:		AZr. von: <b>01.03.1956</b> AZr. bis: <b>06.03.1956</b>		
Aufschluss	Wasserbeobachtung Zeit Datum	TIEFE relativ absolut [m üA]	Boden- signatur	L V	K Z	TIEFE relativ zu GOK [m üA]	TIEFE absolut [m üA]	SCHICHTBESCHREIBUNG Bodenarten, Formen, Eigenschaften, Gefügemerkmale, Farben	Proben Versuche
Bohrung Dz: 54mm	17.03.1956	1.70	A			0.00	202.53	Anschüttung; Ziegel, Erde;	
		0.55				0.55	201.98	Humus;	
		1.20				1.20	201.33		
		1.70				1.70	200.83	Schluff; mit Konkretionen; braun; fest;	
		2.20				2.20	200.33	Kies; grob-mittelsandig, schluffig;	
		3.05				3.05	199.48	Kies; grob-mittelsandig, schluffig; plattig;	
		3.45				3.45	199.08	Schluff; tonig, steinig; grau;	
8.45						8.45	194.08	Schluff; tonig; graugrün;	4.30-4.55 (B) U25 7.20-7.45 (B) U25

Anhang 5: Bohrprofil 16419001

EDV-Nr.: <b>18386001</b>		BGK/BI-Nr.: <b>H386/1</b>		Adresse: <b>1230 Wien Breitenfurter Straße 215</b>					
Projekt:		Auftraggeber:		Ausführende Firma:					
		Besteller:		Geräteführer:					
<b>M 1:100</b>		GOK [mWN]: <b>50.60</b>		Koord. Y: <b>-2014</b>	Neig zu Lot: <b>0°</b>		Plan Nr.:		
		GOK [müA]: <b>207.28</b>		Koord. X: <b>335369</b>	geot.B.:		AZr. von: <b>14.05.1979</b> AZr. bis: <b>14.05.1979</b>		
Aufschluss	Wasserbeobachtung Zeit Datum	TIEFE relativ absolut [m üA]	Boden- signatur	L V	K Z	TIEFE relativ zu GOK [m üA]	TIEFE absolut [m üA]	SCHICHTBESCHREIBUNG Bodenarten, Formen, Eigenschaften, Gefügemerkmale, Farben	Proben Versuche
Schacht D: 1000mm	14.05.1979	3.25	A			0.00	207.28	Anschüttung; schwarzbraun;	
		3.25				3.25	204.03	Sand; schluffig, braun;	
		6.36				6.36	200.92	Ton; blau;	
		7.80				7.80	199.48		

Anhang 6: Bohrprofil 18386001

## Anhang 7 Übersicht Grundwassermessstellen



Anhang 7: Übersicht Grundwassermessstellen