

## Stellungnahme

### **Bodenuntersuchung auf dem Grundstück Völklinger Straße 2 in Düsseldorf**

#### **- Untersuchungen im Bereich der Heizöltanks -**

Die [REDACTED] aus Bonn plant den Neubau eines Bürogebäudes sowie Wohnbebauung auf dem Grundstück Völklinger Straße 2 in Düsseldorf.

Auf einem Teil des Grundstücks befindet sich ein 4-geschossiges Bestandsgebäude („Siemens Wabe“) aus dem Jahr 1967, das bis 1994 eine Ölheizung aufwies.

Mit Datum vom 16.03.1994 bescheinigt die Fa. Pietrock GmbH die Stilllegung, Reinigung, Entgasung und Versandung (Rollkies) der drei Heizöltanks (je 80.000 l), da auf Fernwärme umgestellt wurde.

Zur Überprüfung, ob es durch den Betrieb der Heizöltanks zu Verunreinigungen durch Handhabungsverluste, Überfüllschäden oder Leckagen gekommen ist, wurden zwei Schürfe bis zur Tanksohle (ca. 4,0 m unter GOF, vgl. Foto 3 in Anlage 4) sowie ein Schurf zur Freilegung der Domschächte (flach, ca. 1,0 m, vgl. Foto 1 und Foto 2 in Anlage 4) angelegt und eine Rammkernsondierung bis 9,0 m Tiefe abgeteuft.

Die Lage der Schürfe sowie der Rammkernsondierung (RKS 21) ist dem Lageplan in Anlage 1 zu entnehmen. Das Schichtenverzeichnis ist in Anlage 2 dokumentiert.

Die Oberflächenversiegelung besteht aus einer 18 cm mächtigen Schwarzdecke mit einer ca. 30 cm dicken Schottertragschicht.

Gemäß den Schürfen sowie der Rammkernsondierung liegt unterhalb der Oberflächenversiegelung bis in ca. 1,0 m Tiefe Auffüllungsmaterial aus umgelagerten nicht bindigen Boden vor. Als Nebengemengteile wurde Ziegel- und Betonbruch vorgefunden.

Bis eine Tiefe von ca. 3,0 m wurde die Tankeinsandung aus kiesigem Mittel- bis Feinsand angetroffen. Darunter folgte direkt die kiesigen Mittel- bis Grobsande der pleistozänen Niederterrasse.

Gemäß den Geländebefunden zeigten sich keine organoleptischen Auffälligkeiten in Form von Verfärbungen oder dem Geruch nach Kohlenwasserstoffen.

Zur analytischen Überprüfung der Geländebefunden auf Kohlenwasserstoffe (KW) wurden aus der RKS 21 zwei Einzelproben ausgewählt. Zum einen direkt unter der Tanksohle (3,0 m – 4,0 m) und aus dem Grundwasserbereich (7,0 m – 8,0 m). Des Weiteren wurde aus dem Bereich der Domschächte eine Mischprobe zusammengestellt.

Die Untersuchungen wurden durch die Eurofins Umwelt West GmbH aus Wesseling durchgeführt.

Ausweislich der Untersuchungsergebnisse konnten keine KW-Gehalte oberhalb der Bestimmungsgrenze von 40 mg/kg nachgewiesen werden (vgl. Analysenprotokolle in Anlage 3).

Gemäß den Geländebefunden sowie den durchgeführten chemischen Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich der Heizöltanks zu keinen Verunreinigungen des Boden gekommen ist.

Hilden, den 19.02.2018

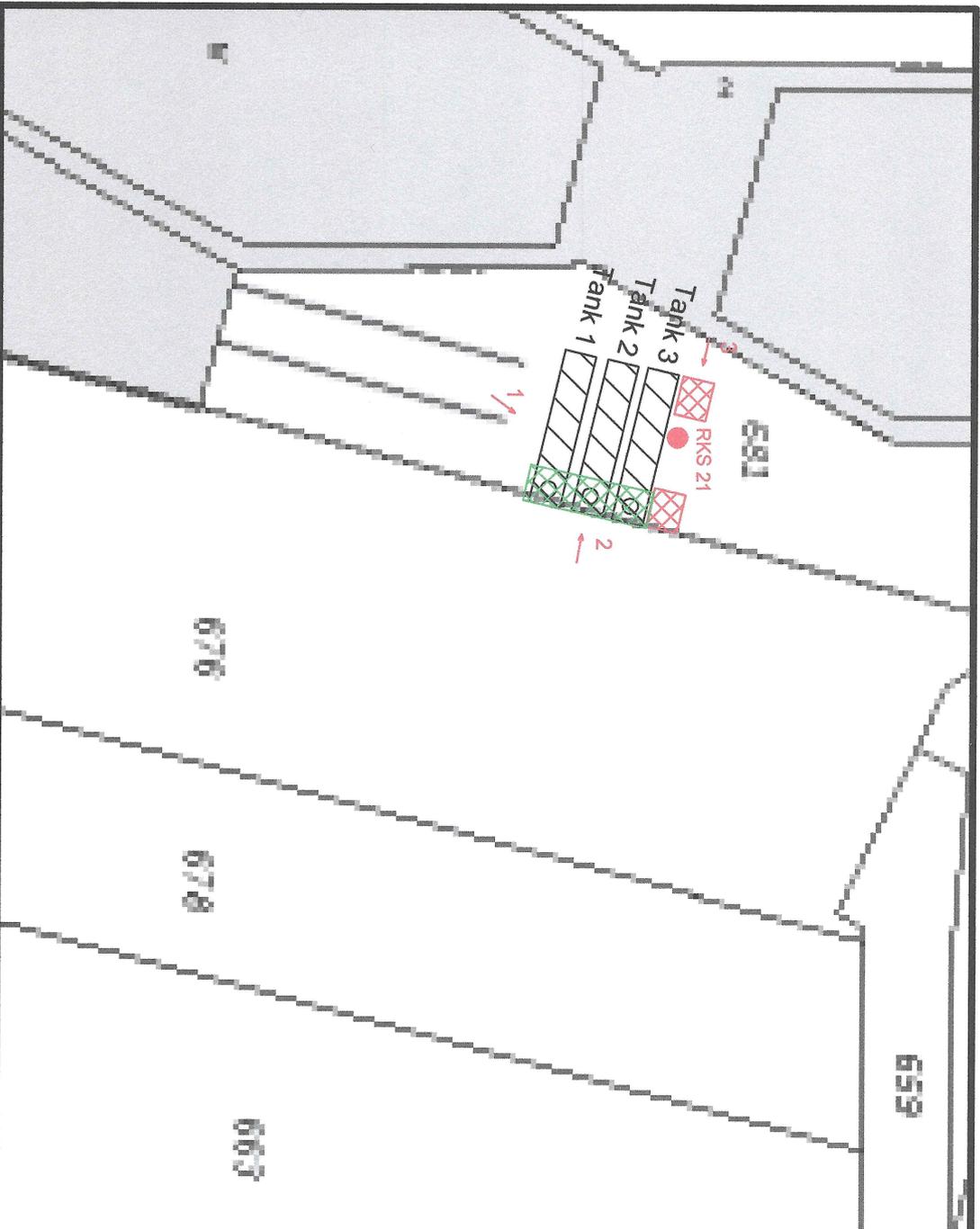
(gez. Dipl.-Geol. A. Volkmann-Umierski)

# Lageplan

## historische Entwicklung

### ZEICHENERKLÄRUNG:

-  Lage der Schürfe bis zur Tankschle
-  Lage des Schürfs im Bereich der Domschächte
-  Lage der Rammkernsondierung
-  Blickrichtung der Fotos



**DR. TILLMANN'S  
CONSULTING  
GMBH**  
Stockhausstr. 57  
40721 Hilden  
Tel.: 02103400723-0  
Fax: 02103490773-10  
E-Mail: [Tillmanns@aol.com](mailto:Tillmanns@aol.com)

AUFTRAGGEBER			
MASSNAHME	Bodenuntersuchungen auf dem Grundstück Volklinger Straße 2 (B-Plan 30/14) in Düsseldorf-Lübeck		
BEARBEITET	JU	02/2018	M: 1:250
GEZEICHNET	AV	02/2018	PROJEKT-NR.: 06_2017/1313
AUFGESTELLT: HILDEN, DEU			ANLAGE: 1

		<b>Schichtenverzeichnis</b>				Anlage		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: 2		
						Az.: 06.2017/1313		
Bauvorhaben: Völklinger Straße 2 in Düsseldorf								
Bohrung Nr RKS 21 /Blatt 1						Datum: 14.02.2018		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,48	a) Schwarzdecke (ca. 18 cm) auf Schottertragschicht (ca. 30 cm)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Sand, schluffig, kiesig				erdfeucht		1:	1,00
	b) Ziegel- und Betonbruch							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) dunkelbraun					
	f)	g) Auffüllung	h)	i)				
2,00	a) Mittel- bis Feinsand, kiesig				erdfeucht		2:	2,00
	b) Tankeinsandung							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f)	g) Auffüllung	h)	i)				
3,00	a) Mittel- bis Feinsand, kiesig				erdfeucht		3:	3,00
	b) Tankeinsandung							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f)	g) Auffüllung	h)	i)				
4,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				erdfeucht		4:	4,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		<b>Schichtenverzeichnis</b>				Anlage		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: 2		
						Az.: 06.2017/1313		
Bauvorhaben: Völklinger Straße 2 in Düsseldorf								
Bohrung Nr RKS 21 /Blatt 2						Datum: 14.02.2018		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
5,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				erdfeucht		5:	5,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				
6,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				erdfeucht		6:	6,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				
7,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				feucht  ab 6,8 m nass		7:	7,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				
8,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				nass		8:	8,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				
9,00	a) Mittel- bis Grobsand, kiesig				nass		9:	9,00
	b)							
	c) mitteldicht	d) mittel	e) hellbraun					
	f) Niederterrasse	g) Pleistozän	h)	i)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

# **Anlage 3**

## **Analysenprotokolle**

**Umwelt**

				Probenbezeichnung		RKS 21 (3.0 m - 4.0 m)	RKS 31 (7.0 m - 8.0 m)	Tank 3 Dom- schacht
				Probennummer		018028376	018028377	018028378
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
<b>Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz</b>								
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346	0,1	Ma.-%	95,4	89,2	95,4
<b>Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz</b>								
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039 / LAGA KW 04	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039 / LAGA KW 04	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.



**Foto 1: Schurf entlang der Domschächte. Im Vordergrund Tank 1.**



**Foto 2: Blick in Tank 2. Verfüllung mit Rollkies.**



**Foto 3: Schurf bis unter die Tanksohle.**