



Altablagerung: Neusurenland  
Flächen-Nr.: 7242-001/00

Überwachung von Altablagerungen  
Messung von Deponiegas

**Ergebnisbericht**

vom 09.03.2021

**Anlagen:**

- Tagesmessprotokolle
- Lagepläne
- Tabellarische Übersicht mit den bisherigen Messergebnissen der Bodenluft
- Luftdruckverlauf vom 06.03. bis 09.03.2021



## 1 Anlass

Im Rahmen des Überwachungsprogramms der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft werden auf der Altablagerung Neusurenland anlassbezogenen Messungen der Bodenluft zur Beobachtung der Gasentwicklung durchgeführt. Mit dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Überwachungsmessungen vom 09.03.2021 dokumentiert.

## 2 Umfang der Messungen

Das Überwachungskonzept zu der Altablagerung Neusurenland umfasst derzeit acht Bodenluft- und vier Kombimesstellen.

## 3 Durchführung der Messungen

Die Messungen wurden von zwei TechnikerInnen (REDACTED) BUKEA, und (REDACTED) durchgeführt. Die Messungen an den Bodenluft- und Kombimesstellen wurden mit dem Deponiegasanalysator Biogas 5000 mit vorgeschalteter Pumpe (Honold G110) auf die Parameter Methan ( $\text{CH}_4$ ), Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ), Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ) und Schwefelwasserstoff ( $\text{H}_2\text{S}$ ) sowie mit dem Personenschutzgerät Dräger X-am<sup>®</sup> 7000 auf die Parameter  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  und den Summenparameter VOC durchgeführt.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Witterungsverhältnisse am Messtag

Am Tag der Messungen war das Wetter bedeckt, zeitweise mit leichtem Schneefall. Die Temperatur lag zwischen 1 und 4 °C. Der Luftdruck war leicht fallend, der Verlauf ist in der Anlage dokumentiert.

### 4.2 Messungen der Bodenluft

Die Ergebnisse der Messungen der Bodenluft sind in folgender Tabelle 01 dargestellt. Für  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  und VOC sind die jeweils höchsten gemessenen Werte, für  $\text{O}_2$  die niedrigsten Werte notiert. Zur vollständigen Dokumentation der Messungen siehe Tagesmessprotokolle in der Anlage.



Tabelle 01: Ergebnisse der Messungen an den Bodenluftmessstellen

Messstelle	Datum	CH <sub>4</sub> max [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> max [Vol.-%]	O <sub>2</sub> min [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Volumen Bodenluft [Liter]
BLMS 01	09.03.2021	0,0	8,5	9,6	4	0	20
BLMS 02	09.03.2021	55,5	19,7	0,0	0	32	20
BLMS 03	09.03.2021	33,4	19,4	0,0	0	2	100
BLMS 04	09.03.2021	4,0	17,8	0,2	0	0	20
BLMS 06	09.03.2021	23,1	13,0	0,0	0	13	20
BLMS 08	09.03.2021	31,9	20,3	0,0	0	23	150
BLMS 10	09.03.2021	5,4	12,0	0,0	0	4	20
BLMS 12	09.03.2021	0,0	11,8	7,0	0	0	20
KMS 3357	09.03.2021	13,3	14,4	0,0	4	16	100
KMS 3358	09.03.2021	28,0	14,4	0,0	0	2	100
KMS 3359	09.03.2021	9,6	15,5	0,0	7	16	100
KMS 3360	09.03.2021	47,0	16,8	0,0	3	38	100

### 4.3 Besondere Hinweise

An den Bodenluftmessstellen 05, 07 und 09 werden keine Messungen mehr durchgeführt. Die Messstellen sind aus dem Monitoringprogramm entfernt, da sie sich außerhalb der Altablagung befinden.

Die BLMS 12 musste für die Messungen erst mit einem Metalldetektor lokalisiert werden, da sie mit Gras überwachsen war. Laut Hausmeister des Gymnasiums, [REDACTED] ist eine dauerhafte Markierung der Messstelle nicht vorgesehen. Weiterhin wurde nach Auskünften des Hausmeisters die BLMS 11 beim Abriss der nebenstehenden Gebäude beschädigt und daraufhin entfernt.

Im Jahr 2018 wurden vier neue Kombimesststellen (KMS 3357-3360) gesetzt, die in das Monitoringprogramm zusätzlich aufgenommen wurden.



## 5 Arbeitsschutz

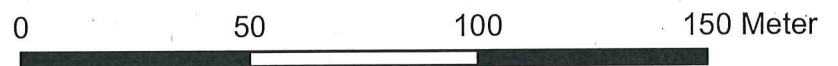
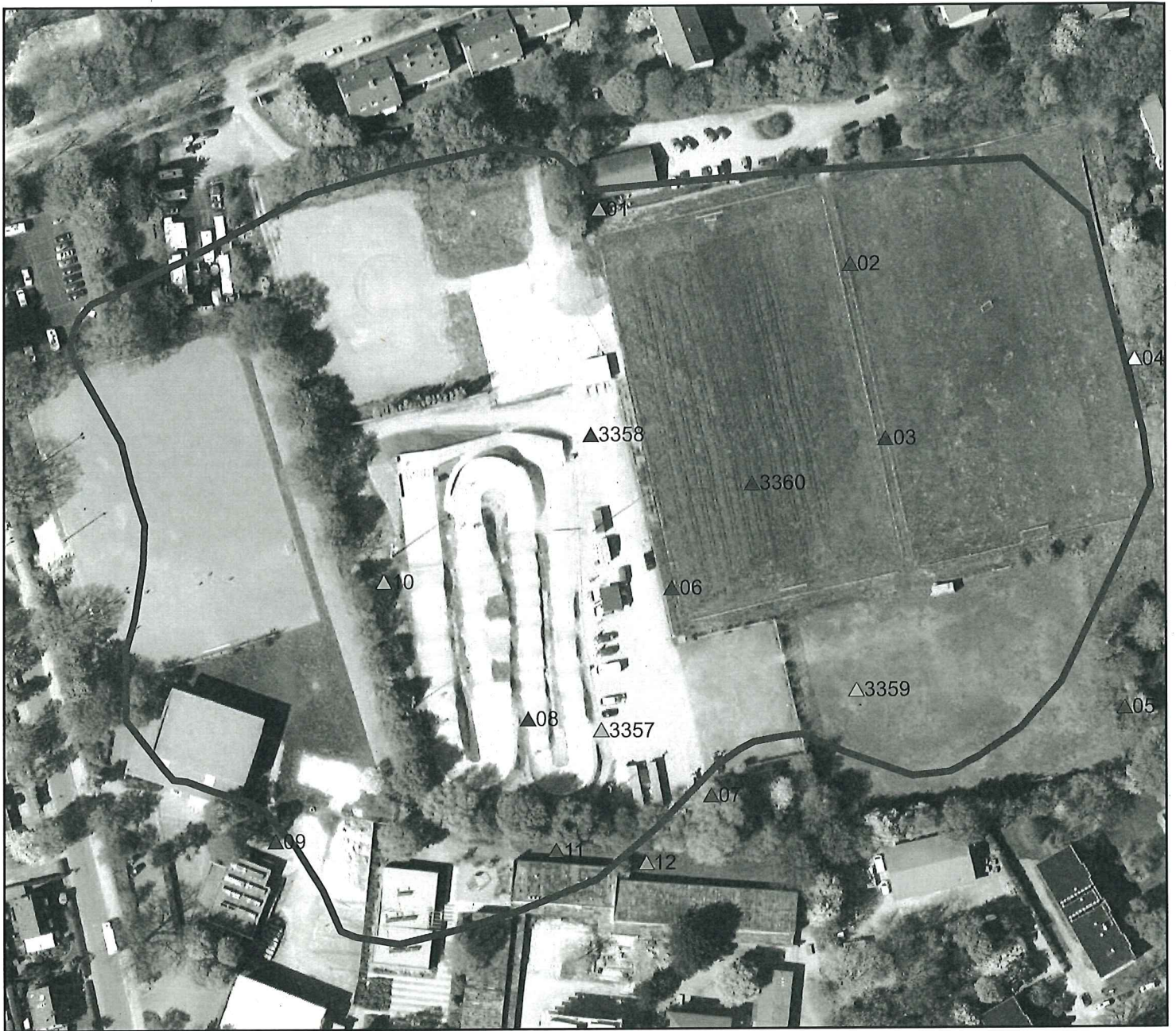
In der Kombimesstelle 3357 wurde bei der Pegeltiefenmessung mit dem Lot festgestellt, dass sich am Grund der Messstelle aufschwimmendes Öl befindet. Bei den anderen KMS wurde daraufhin auf Tiefenmessungen verzichtet.

## 6 Weitere Planung

Die nächsten Überwachungsmessungen an den Bodenluftmessstellen sind anlassbezogen geplant.

Hamburg, 06.04.2021

.....  
██████████



## Legende

 Altablagerungsfläche

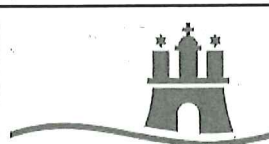
## Bodenluftmessstellen (Gesamtshape)

Messung am 09.03.2021

- △ CH4 negativ 0,0 Vol.- % CH4
- △ 0,1 - 5 Vol.- % CH4
- △ 5,1 -15 Vol.- % CH4
- ▲ 15,1 - 50 Vol.- % CH4
- ▲ > 50 Vol.- % CH4
- ▲ keine Messung



Fl.-Nr. 7242-001/00, AAB Neusurenland,  
Bodenluftmessungen 2021



Freie und Hansestadt Hamburg  
BUKEA  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und  
Bodenschutz  
N 23 Altlasten Boden/Gas  
Flächenrecycling Vorhaben





Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft  
Amt für Natur-, Grün-, Wasser- und Bodenschutz  
Altenhof 10, 20099 Hamburg  
Flächenrecycling Vorhaben -N23-

Übersicht über die Ergebnisse der Bodenluftmessungen  
Altlastenregion  
Neuaußenland  
Flächen Nr.: 7242-001/00  
Parameter: CH<sub>4</sub> (Methan), CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid), O<sub>2</sub> (Sauerstoff) Konzentrationen in Vol-%


BLMS 7		14-16.9.99		18.9.2002		16.9.2005		17.05.11		24.10.2012		6.11.2013		15.10.2014		24.10.2014		21.12.2016		16.17.08.2016		18.18.10.2017		9.3.2021	
Datum	30.6-17.97	27.28.98	14-16.9.99	18.9.2002	16.9.2005	17.05.11	24.10.2012	6.11.2013	15.10.2014	24.10.2014	21.12.2016	16.17.08.2016	18.18.10.2017	9.3.2021											
CH <sub>4</sub> (Vol-%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
CO <sub>2</sub> (Vol-%)	17,0	17,0	17,6	20,4	18,7	16,3	12,1	18,2	19,3	14,3	16,9	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
O <sub>2</sub> (Vol-%)	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	
CH <sub>4</sub> (Vol-%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
CO <sub>2</sub> (Vol-%)	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
O <sub>2</sub> (Vol-%)	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	
O <sub>2</sub> (Vol-%)	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
O <sub>2</sub> (Vol-%)	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	

Projekt **Neusurenland**

Flächen-Nr. **7242-001/00**

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und  
Agrarwirtschaft  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und  
Bodenschutz  
Altlasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben




### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten		Probenahmegeräte	
Ausführende	 - N2307	Wetterlage	leichter Schneefall	Messgerät	Deponiegasanalysator Biogas 5000
		Temp.	3 [°C]	Pers.-Sch.	X-am 7000
		Luftdruck	1.012 [hPa]	Pumpe	Honold G110

Messst.-Nr	1	RW:		HW:		Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten	DN / Ø	50	mm	Material	HDPE	Schachtdeckel	I.O.		
Pegelausbau	Tiefe	5,00	Meter	akt. Tiefe		Absackungen	I.O.		
	Filter ab	1,00	Meter			Hydrantenkappe	I.O.		
	Volumen	9,82	Liter			Kugelhahn	I.O.		

Durchführung	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sebakappe		% UEG CH <sub>4</sub>		Vol.-% CO <sub>2</sub>		Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um: 13:11						Letzte Messung am: 01.10.2017
nach 2 Liter	0,0	8,5	9,6		0	Ruhedruck letzte Messung: 0,00 [hPa]
nach 4 Liter	0,0	10,2	7,0		0	Wasser im Pegel letzte Messung: K.W. [m u. GOK]
nach 6 Liter	0,0	11,3	6,0		0	Ruhedruck aktuell: 0,12 [hPa]
nach 8 Liter	0,0	11,6	5,1	4	0	Wasser im Pegel aktuell bei: 5,20 [m u. GOK]
nach 10 Liter	0,0	11,8	4,7		0	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter) 5,4 [Liter]
nach 12 Liter	0,0	12,1	4,5		0	Totvolumen (mit Wasserstand) [Liter]
nach 14 Liter	0,0	12,2	4,5		0	
nach 16 Liter	0,0	12,3	4,4		0	Absaugrate Totvolumen: 2,0 [l/min.]
nach 18 Liter	0,0	12,3	4,4		0	ab Totvolumen [l/min.]
nach 20 Liter	0,0	12,4	4,3		0	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						Hinweise:
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach [ ] Liter						Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach [ ] Liter						Legende:
Letzte Messung	4,0	15,9	2,9	0	0	K.M. = Keine Messung
Ende um: 13:21						K.W. = Kein Wasser

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei angemeldet am:	Name:		Telefon:	
				Mobil:	

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307 

Datum, Name und Unterschrift



Projekt Neusurenland

Flächen-Nr: 7242-001/00

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und
Agrarwirtschaft
Amt für Naturschutz, Grünplanung und
Bodenschutz
Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben

Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Table with 4 columns: Datum, Ausführende, Meteorologische Daten, Probenahmegeräte. Includes date 09.03.2021 and location N2307.

Table with 4 columns: Messst.-Nr, RW, HW, and Sichtkontrolle. Details measurement number 2 and equipment status.

Table with 4 columns: Durchführung, Messg. an geschl. Hydrantenkappe, Messg. in offenem Hydr.-Schacht, Messg. an geschl. Sebakappe. Shows measurement results for CH4, CO2, and O2.

Main data table with columns: Uhrzeit, CH4 [Vol.-%], CO2 [Vol.-%], O2 [Vol.-%], VOC [ppm], H2S [ppm], Bemerkungen. Contains multiple rows of measurements over time.

Table with 4 columns: Vorbereitung, Messung muss angemeldet werden bei, Name, Telefon, angemeldet am, Mobil.

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307
Datum, Name und Unterschrift







Projekt **Neusurenland**

Flächen-Nr. 7242-001/00

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und  
Agrarwirtschaft  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und  
Bodenschutz  
Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte		
Ausführende	[REDACTED] - N2307	Wetterlage	leichter Schneefall	Messgerät	Deponlegasanalyator Biogas 5000
		Temp.	2 [°C]	Pers.-Sch.	X-am 7000
		Luftdruck	1.012 [hPa]	Pumpe	Honold G110

<b>Messst.-Nr</b>	<b>8</b>	<b>RW:</b>	<b>HW:</b>	<b>Sichtkontrolle</b>	<b>I.O.</b>	<b>defekt</b>	<b>Bemerkung</b>
Daten	DN / $\phi$	90 mm	Material	HDPE	Schachtdeckel	I.O.	
Pegelausbau	Tiefe	13,00 Meter	akt. Tiefe	Meter	Absackungen	I.O.	
	Filter ab	2,00 Meter			Hydrantenkappe	I.O.	
	Volumen	82,70 Liter			Kugelhahn	I.O.	

<b>Durchführung</b>	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sobakappe		% UEG CH <sub>4</sub>		Vol.-% CO <sub>2</sub>		Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um: 11:24						Letzte Messung am: 18.10.2017
nach 10 Liter	31,4	20,2	0,4		0	Ruhedruck <u>letzte Messung</u> : 0,07 [hPa]
nach 20 Liter	31,5	20,3	0,2		0	Wasser im Pegel <u>letzte Messung</u> : ./. [m u. GOK]
nach 30 Liter	31,7	20,2	0,1		0	Ruhedruck <u>aktuell</u> : 0,22 [hPa]
nach 40 Liter	31,9	20,0	0,1		4	Wasser im Pegel <u>aktuell</u> bei: 7,90 [m u. GOK]
nach 50 Liter	31,9	19,9	0,1		9	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,6 Liter) 41,9 [Liter]
nach 60 Liter	31,7	19,9	0,1		14	Totvolumen (mit Wasserstand) [Liter]
nach 70 Liter	31,5	19,9	0,0	0	18	
nach 80 Liter	31,2	19,8	0,0		21	Absaugrate Totvolumen: 10,0 [l/min.]
nach 90 Liter	30,9	19,8	0,0		22	ab Totvolumen [l/min.]
nach 110 Liter	30,5	19,7	0,0		22	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach 120 Liter	30,5	19,6	0,0		23	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach 140 Liter	30,2	19,6	0,0		23	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach 160 Liter	30,2	19,5	0,0		22	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						<b>Hinweise:</b>
nach [ ] Liter						Schlüssel BMX-Bahn mitnehmen!
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> ja
nach [ ] Liter						Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> ja
nach [ ] Liter						<b>Legende:</b>
<b>Letzte Messung</b>	45,8	23,0	0,0	0	38	K.M. = Keine Messung
Ende um: 11:39						K.W. = Kein Wasser

<b>Vorbereitung</b>	Messung muss angemeldet werden bei angemeldet am:	Name:	[REDACTED]	Telefon:	[REDACTED]
---------------------	--	-------	------------	----------	------------

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307  
Datum, Name und Unterschrift

Projekt **Neusurenland**

Flächen-Nr. **7242-001/00**

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und  
Agrarwirtschaft  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und  
Bodenschutz  
Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte		
Ausführende	N2307	Wetterlage	leichter Schneefall	Messgerät	Deponielgasanalysator Biogas 5000
		Temp.	2 [°C]	Pers.-Sch.	X-am 7000
		Luftdruck	1.012 [hPa]	Pumpe	Honold G110

<b>Messst.-Nr</b>	<b>10</b>	<b>RW:</b>	<b>HW:</b>	<b>Sichtkontrolle</b>	<b>I.O.</b>	<b>defekt</b>	<b>Bemerkung</b>
Daten	DN / $\phi$	50 mm	Material	HDPE	Schachtdeckel	I.O.	
Pegelausbau	Tiefe	5,00 Meter	akt. Tiefe	Meter	Absackungen	I.O.	
	Filter ab	1,00 Meter			Hydrantenkappe	I.O.	
	Volumen	9,82 Liter			Kugelhahn	I.O.	

Durchführung	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sebakappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um:	10:57					Letzte Messung am: 18.10.2017
nach 2	Liter	5,1	10,9	2,1	2	Ruhedruck letzte Messung: 0,02 [hPa]
nach 4	Liter	5,4	11,4	0,0	3	Wasser im Pegel letzte Messung: K.W. [m u. GOK]
nach 6	Liter	5,3	11,5	0,0	4	Ruhedruck aktuell: 0,16 [hPa]
nach 8	Liter	5,0	11,8	0,0	3	Wasser im Pegel aktuell bel: 5,20 [m u. GOK]
nach 10	Liter	5,0	11,9	0,0	3	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter) 5,4 [Liter]
nach 12	Liter	4,9	11,9	0,0	3	Totvolumen (mit Wasserstand) [Liter]
nach 14	Liter	4,9	11,9	0,0	2	Absaugrate Totvolumen: 2,0 [l/min.]
nach 16	Liter	4,9	12,0	0,0	2	ab Totvolumen [l/min.]
nach 18	Liter	4,9	12,0	0,0	2	ab [l/min.]
nach 20	Liter	4,9	12,0	0,0	2	ab [l/min.]
nach	Liter					ab [l/min.]
nach	Liter					ab [l/min.]
nach	Liter					ab [l/min.]
nach	Liter					ab [l/min.]
nach	Liter					ab [l/min.]
nach	Liter					Hinweise: Schlüssel BMX-Bahn mitnehmen!
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					
nach	Liter					Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> ja
nach	Liter					Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> ja
nach	Liter					Legende: K.M. = Keine Messung K.W. = Kein Wasser
Letzte Messung	9,9	12,7	0,0	0	2	
Ende um:	11:07					

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei	Name:	_____	Telefon:	_____
	angemeldet am:				

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)


06.04.21 N2307  
Datum, Name und Unterschrift

Projekt **Neusurenland**

Flächen-Nr. 7242-001/00

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und  
Agrarwirtschaft  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz  
Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte
Ausführende	 N2307	Wetterlage	Messgerät Deponlegasanalysator Biogas 5000
		Temp. _____ [°C]	Pers.-Sch. X-am 7000
		Luftdruck _____ [hPa]	Pumpe Honold G110


Messst.-Nr	11	RW:	HW:	Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten	DN / Ø	50	mm	Materal	HDPE		
Pegelausbau	Tiefe	4,46	Meter	akt. Tiefe			
	Filter ab	1,40	Meter				
	Volumen	8,74	Liter				

Durchführung	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	% UEG CH <sub>4</sub>	Vol.-% CO <sub>2</sub>	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	% UEG CH <sub>4</sub>	Vol.-% CO <sub>2</sub>	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.
	Messg. an geschl. Sobakappe	% UEG CH <sub>4</sub>	Vol.-% CO <sub>2</sub>	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um:						Letzte Messung am: 19.10.2017
nach Liter						Ruhedruck letzte Messung: 0,00 [hPa]
nach Liter						Wasser im Pegel letzte Messung: K.W. [m u. GOK]
nach Liter						Ruhedruck aktuell: [hPa]
nach Liter						Wasser im Pegel aktuell bei: [m u. GOK]
nach Liter						Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter) 4,9 [Liter]
nach Liter						Totvolumen (mit Wasserstand) [Liter]
nach Liter						Absaugrate Totvolumen: [l/min.]
nach Liter						ab Totvolumen [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						ab _____ Liter: [l/min.]
nach Liter						Hinweise:
nach Liter						Messstelle wurde beim Abriss des nebenstehenden Gebäudes beschädigt und entfernt.
nach Liter						
nach Liter						
nach Liter						
nach Liter						
nach Liter						
nach Liter						Kugelhahn wieder geschlossen? <input type="checkbox"/> ja
nach Liter						Ringraum gereinigt? <input type="checkbox"/> ja
nach Liter						Legende:
Letzte Messung	2,2	5,5	14,3	0	0	K.M. = Keine Messung
Ende um:						K.W. = Kein Wasser

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei _____	Name:		Telefon:	
	angemeldet am:			mobil	

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307 

Datum, Name und Unterschrift

Projekt **Neusurenland**

Flächen-Nr. **7242-001/00**

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft  
Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz  
Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte
Ausführende	[Redacted] - N2307	Wetterlage	leichter Schneefall
		Temp.	1 [°C]
		Luftdruck	1.016 [hPa]
		Messgerät	Deponlegasanalysator Blogas 5000
		Pers.-Sch.	X-am 7000
		Pumpe	Honold G110

<b>Messst.-Nr</b>	<b>12</b>	RW:	HW:	Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten	DN / $\phi$	50 mm	Materlal	HDPE	Schachtdeckel	I.O.	
Pegelausbau	Tiefe	3,25 Meter	akt. Tiefe	3,20 Meter	Absackungen	I.O.	
	Filter ab	1,40 Meter			Hydrantenkappe	I.O.	
	Volumen	6,38 Liter			Kugelhahn	I.O.	

<b>Durchführung</b>	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sebakappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um: 10:06						Letzte Messung am: 19.10.2017
nach 2 Liter	0,0	9,9	10,8		0	Ruhedruck <u>letzte Messung:</u> 0,00 [hPa]
nach 4 Liter	0,0	10,9	8,1		0	Wasser im Pegel <u>letzte Messung:</u> K.W. [m u. GOK]
nach 6 Liter	0,0	11,6	7,2		0	Ruhedruck <u>aktuell:</u> 0,15 [hPa]
nach 8 Liter	0,0	11,7	7,0		0	Wasser im Pegel <u>aktuell</u> bel: K.W. [m u. GOK]
nach 10 Liter	0,0	11,8	7,0		0	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,6 Liter) 3,7 [Liter]
nach 12 Liter	0,0	11,8	7,0		0	Totvolumen (mit Wasserstand) [Liter]
nach 14 Liter	0,0	11,8	7,0	0	0	
nach 16 Liter	0,0	11,8	7,0	0	0	Absaugrate Totvolumen: 2,0 [l/min.]
nach 18 Liter	0,0	11,8	7,0		0	ab Totvolumen [l/min.]
nach 20 Liter	0,0	11,7	7,0		0	ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [l/min.]
<b>Letzte Messung</b>	0,0	8,6	11,1	0	0	
Ende um: 10:16						

<b>Vorbereitung</b>	Messung muss angemeldet werden bei angemeldet am:	Name:	[Redacted]	Telefon:	[Redacted]
				mobl	[Redacted]

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307 [Redacted]

Datum, Name und Unterschrift





<b>Projekt</b> <i>Neusurenland</i>	<b>Freie und Hansestadt Hamburg</b> Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz Alllasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben
<b>Flächen-Nr.</b> <i>7242-001/00</i>	

## Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum <i>09.03.2021</i>	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte
Ausführende <i>[Redacted] - N2307</i>	Wetterlage <i>leichter Schneefall</i>	Messgerät <i>Deponlegasanalysator Blogäs 5000</i>
	Temp. <i>3</i> [°C]	Pers.-Sch. <i>X-am 7000</i>
	Luftdruck <i>1.012</i> [hPa]	Pumpe <i>Honold G110</i>

<b>Messst.-Nr</b> <i>3358</i>	RW:	HW:	Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten Pegelausbau	DN / Ø <i>125</i> mm	Material <i>HDPE</i>	Schachtdeckel	<i>I.O.</i>		
Tiefe	<i>9,91</i> Meter	akt. Tiefe <i>.1</i> Meter	Absackungen	<i>I.O.</i>		
Filter ab	_____ Meter		Hydrantonkappe	<i>I.O.</i>		
Volumen	<i>121,61</i> Liter		Kugelhahn	<i>I.O.</i>		

Durchführung	Messg. an geschl. Hydrantonkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,4	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sabakappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,4	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um: <i>12:41</i>						Letzte Messung am: <i>Erstmals</i>
nach <i>10</i> Liter	<i>27,9</i>	<i>13,9</i>	<i>0,2</i>		<i>2</i>	Ruhedruck <u>letzte Messung</u> : _____ [hPa]
nach <i>20</i> Liter	<i>28,0</i>	<i>13,9</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	Wasser im Pegel <u>letzte Messung</u> : <i>7,56</i> [m u. GOK]
nach <i>30</i> Liter	<i>27,7</i>	<i>13,9</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	Ruhedruck <u>aktuell</u> : <i>0,18</i> [hPa]
nach <i>40</i> Liter	<i>27,1</i>	<i>14,2</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	Wasser im Pegel <u>aktuell</u> bel: <i>K.M.</i> [m u. GOK]
nach <i>50</i> Liter	<i>26,8</i>	<i>14,3</i>	<i>0,0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter) <i>61,3</i> [Liter]
nach <i>60</i> Liter	<i>26,6</i>	<i>14,4</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	Totvolumen (mit Wasserstand) <i>46,9</i> [Liter]
nach <i>70</i> Liter	<i>26,6</i>	<i>14,4</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	Absaugrate Totvolumen: _____ [l/min.]
nach <i>80</i> Liter	<i>26,5</i>	<i>14,4</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	ab Totvolumen _____ [l/min.]
nach <i>90</i> Liter	<i>26,6</i>	<i>14,4</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach <i>100</i> Liter	<i>26,6</i>	<i>14,4</i>	<i>0,0</i>		<i>2</i>	ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						ab _____ Liter: _____ [l/min.]
nach _____ Liter						<b>Hinweise:</b>
nach _____ Liter						<i>Schlüssel BMX-Bahn mitnehmen</i>
nach _____ Liter						<i>Keine Messung mit dem Lot!</i>
nach _____ Liter						<i>Mglw.aufschwimmendes Öl.</i>
nach _____ Liter						
nach _____ Liter						
nach _____ Liter						
nach _____ Liter						
nach _____ Liter						Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach _____ Liter						Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach _____ Liter						<b>Legende:</b>
nach _____ Liter						K.M. = Keine Messung
nach _____ Liter						K.W. = Kein Wasser
Ende um: <i>12:51</i>						

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei _____	Name: _____	Telefon: _____
	angemeldet am: _____		

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

*06.04.21 N2307* \_\_\_\_\_  
Datum, Name und Unterschrift

Projekt	Neusurenland	Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz Altlasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben
Flächen-Nr.	7242-001/00	

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte
Ausführende	[REDACTED] N2307	Wetterlage	bedeckt
		Temp.	3 [°C]
		Luftdruck	1,012 [hPa]
		Messgerät	Dapontegasanalysator Biogas 6000
		Par.-Sch.	X-am 7000
		Pumpe	Honold G110

Messst.-Nr	3359	RW:	HW:	Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten Pegelausbau	DN / ø	125 mm	Material	HDPE	Schachtdeckel	I.O.	
	Tiefe	10,00 Meter	akt. Tiefe	1, Meter	Absackungen	I.O.	
	Filter ab	Motor			Hydrantenkappe	I.O.	
	Volumen	122,72 Liter			Kugelhahn	I.O.	

Durchführung		Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
		Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
		Messg. an geschl. Sebakappe		% UEG CH <sub>4</sub>		Vol.-% CO <sub>2</sub>		Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	
Uhrzeit		CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen			
Start um:	15:15						Letzte Messung am: Erstmalsig			
nach	10 Liter	9,5	15,4	0,1		5	Ruhedruck [letzte Messung]: [hPa]			
nach	20 Liter	9,5	15,5	0,0		5	Wasser im Pegel [letzte Messung]: 9,85 [m u. GOK]			
nach	30 Liter	9,6	15,5	0,0		7	Ruhedruck [aktuell]: 0,16 [hPa]			
nach	40 Liter	9,5	15,5	0,0		8	Wasser im Pegel [aktuell] bel: K.M. [m u. GOK]			
nach	50 Liter	9,6	15,5	0,0		10	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter): 61,9 [Liter]			
nach	60 Liter	9,6	15,5	0,0		12	Totvolumen (mit Wasserstand): 60,9 [Liter]			
nach	70 Liter	9,5	15,5	0,0		13	Absaugrate Totvolumen: 10,0 [l/min.]			
nach	80 Liter	9,5	15,4	0,0		15	ab Totvolumen [l/min.]			
nach	90 Liter	9,5	15,5	0,0	7	16	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	100 Liter	9,5	15,5	0,0		16	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
nach	Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]			
Ende um:	15:25						Hinweise:			
							Schlüssel BMX-Bahn mitnehmen			
							Keine Messung mit dem Lot!			
							Mglw.aufschwimmendes Öl.			
							Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> Ja			
							Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja			
							Legende:			
							K.M. = Keine Messung			
							K.W. = Kein Wasser			

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei angemeldet am:	Name:	[REDACTED]	Telefon:	[REDACTED]
--------------	--	-------	------------	----------	------------

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307 [REDACTED]  
Datum, Name und Unterschrift

Projekt	Neusurenland	Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz Altlasten Boden / Gas, Flächenrecycling Vorhaben
Flächen-Nr.	7242-001/00	

### Messprotokoll Bodenluftmessung in Pegeln

Datum	09.03.2021	Meteorologische Daten	Probenahmegeräte
Ausführende	[Redacted] - N2307	Wetterlage	bedeckt
		Temp.	4 [°C]
		Luftdruck	1.012 [hPa]
			Messgerät Deponiegasanalysator Blogas 5000
			Pers.-Sch. X-am 7000
			Pumpe Honold G110

Messst.-Nr	3360	RW:	HW:	Sichtkontrolle	I.O.	defekt	Bemerkung
Daten Pegelausbau	DN / $\phi$	125 mm	Material	HDPE	Schachtdeckel	I.O.	
	Tiefe	10,04 Meter	akt. Tiefe	1, Meter	Absackungen	I.O.	
	Filter ab	Meter			Hydrantenkappe	I.O.	
	Volumen	123,21 Liter			Kugelhahn	I.O.	

Durchführung	Messg. an geschl. Hydrantenkappe	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. in offenem Hydr.-Schacht	0	% UEG CH <sub>4</sub>	0,0	Vol.-% CO <sub>2</sub>	20,9	Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	1
	Messg. an geschl. Sobakappe		% UEG CH <sub>4</sub>		Vol.-% CO <sub>2</sub>		Vol.-% O <sub>2</sub>	Anzahl Messg.	

Uhrzeit	CH <sub>4</sub> [Vol.-%]	CO <sub>2</sub> [Vol.-%]	O <sub>2</sub> [Vol.-%]	VOC [ppm]	H <sub>2</sub> S [ppm]	Bemerkungen
Start um: 16:10						Letzte Messung am: <i>Erstmalig</i>
nach 10 Liter	46,8	16,7	0,1		38	Ruhedruck [letzte Messung]: [hPa]
nach 20 Liter	47,0	16,8	0,0		38	Wasser im Pegel [letzte Messung]: 7,55 [m u. GOK]
nach 30 Liter	47,0	16,8	0,0		38	Ruhedruck [aktuell]: 0,20 [hPa]
nach 40 Liter	47,0	16,7	0,0		38	Wasser im Pegel [aktuell] bel: K.M. [m u. GOK]
nach 50 Liter	47,0	16,7	0,0	3	37	Totvolumen (1/2 Pegelvol. + 0,5 Liter) 62,1 [Liter]
nach 60 Liter	47,1	16,7	0,0		37	Totvolumen (mit Wasserstand) 46,8 [Liter]
nach 70 Liter	47,0	16,7	0,0		36	Absaugrate Totvolumen: 10,0 [l/min.]
nach 80 Liter	47,0	16,6	0,0		35	ab Totvolumen [l/min.]
nach 90 Liter	47,0	16,6	0,0		34	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach 100 Liter	46,9	16,6	0,0		33	ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						ab [ ] Liter: [ ] [l/min.]
nach [ ] Liter						Hinweise:
nach [ ] Liter						Schlüssel BMX-Bahn mitnehmen
nach [ ] Liter						Keine Messung mit dem Lot!
nach [ ] Liter						Mglw.aufschwimmendes Öl.
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						
nach [ ] Liter						Kugelhahn wieder geschlossen? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach [ ] Liter						Ringraum gereinigt? <input checked="" type="checkbox"/> Ja
nach [ ] Liter						Legende:
nach [ ] Liter						K.M. = Keine Messung
nach [ ] Liter						K.W. = Kein Wasser
Ende um: 16:20						

Vorbereitung	Messung muss angemeldet werden bei	Name:	[Redacted]	Telefon:	[Redacted]
	angemeldet am:				

Plausibilität geprüft (Projektverantwortlicher)

06.04.21 N2307 [Redacted]  
Datum, Name und Unterschrift



**Luftdruckverlauf am 09.03.2021**  
Flächennummer: 7242-001/00, Altablagerung: Neusurenland

STATIONSGRUPPE: Meteorologie

MESSPERIODE: Stundenwerte

ZEITRAUM: Eigene Angaben (06.03.2021 15:00 bis 09.03.2021 15:00)

