



Dr. Pirwitz Umweltberatung \* Hastedter Heerstraße 76 \* 28207 Bremen

Umweltschutzamt Bremerhaven  
Herrn Albers / Herrn Schecke  
Wurster Straße 49

27580 Bremerhaven

Büro Oyten  
Clüverdamm 54  
28 876 Oyten  
Tel.: 04207 - 33 41  
Fax: 04207 - 33 42  
eMail: PirwitzOY@aol.com

Büro Bremen  
Hastedter Heerstraße 76  
28 207 Bremen  
Tel.: 0421 - 43 41 556  
Fax: 0421 - 43 41 557  
eMail: PirwitzHB@aol.com

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen  
SEE

Datum  
16.09.2020

**Betr.: Hydraulische Sanierung ehemalige chemische Reinigung Ehlers, Bremerhaven**

Sehr geehrter Herr Albers, sehr geehrter Herr Schecke,

mit Ihrem Mailschreiben vom 10.08.2020 haben Sie uns mitgeteilt, dass Ihnen Empfehlungen für den zukünftigen Umgang mit der Schadstofffahne und dem vorhandenen Messstellen- und Sanierungsbrunnennetz fehlen. Unsere dbzgl. Empfehlungen möchten wir Ihnen in diesem Schreiben gesondert benennen, da diese nach unserer Auffassung nicht Bestandteil der Ihnen bereits vorliegenden Bewertung des Sanierungsverlaufes mit Verhältnismäßigkeitsprüfung sind.

Informationsgebiet der GW-Kontamination

Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, Bremen - Referat 24/Gesundheitsamt hat als äußere Abgrenzung des Informationsgebietes für einen LHKW-Schaden einen Informationswert (Gartenbrunnen 2) von 50 µg/l festgelegt. Die dbzgl. Informationswerte für die Einzelparameter „Vinylchlorid“ und die „kanzerogenen LHKW“ kommen am Standort Poststraße nicht vor und besitzen somit keine Relevanz. Im anliegenden Lageplan ist die von uns, aufgrund der nach der Grundwassersanierung verbliebenen LHKW-Restbelastungen empfohlene Abgrenzung des Informationsgebietes dargestellt.

Derzeit gibt es noch keine wissenschaftlich belegten Grenzwerte für die Nutzung von Grundwasser aus Gartenbrunnen. Aus Vorsorge (Ausschluss gesundheitlicher Beeinträchtigungen) sollte aber in dem auf dem anliegenden Lageplan markierten Bereich empfohlen werden, das Wasser aus Gartenbrunnen nicht als Trinkwasser, zum Spielen, zum Befüllen von Planschbecken und als Gießwasser zu nutzen.

Bestehende und zukünftige Nutzungen im Bereich der LHKW-Schadstofffahne

Neben der vorgenannten Empfehlung für Gartenbrunnen bestehen seitens der im Grundwasser verbliebenen Restbelastungen für jede Nutzung im Abstrom des Grundstückes Poststraße, bei denen Bauwerke über dem Grundwasserleiter gegründet sind (westlich Lange Straße bis ca. 2,5 m u.GOK, östlich Lange Straße ca. 3,5 – 4,5 m u.GOK), keine weiteren Einschränkungen.



- Seite 2 -

Bei baubedingten Eingriffen in den Grundwasserleiter sind jedoch die vorhandenen LHKW-Belastungen zu berücksichtigen. Grundwasserabsenkungen sind derart auszulegen, dass keine negativen Auswirkungen auf die Schadstofffahne erzeugt werden. Des Weiteren ist dbzgl. das belastete Förderwasser ggf. vor einer Ableitung durch eine Behandlung auf die zulässigen Einleitwerte zu reduzieren.

Zu den bzgl. der Nutzung des Grundstückes Poststraße bestehenden Einschränkungen siehe die gesonderte Betrachtung für die zukünftige Grundstücksvermarktung nach Sanierungsabschluss.

Umgang mit den Sanierungsbrunnen und Messstellen der Sanierungsmaßnahme

Bis mindestens Ende 2021 befindet sich der im Schadenszentrum und in der Abstromfahne sanierte LHKW-Schaden in der Nachsorgephase. In diesem Zeitraum erfolgt ein Monitoring der LHKW-Belastungen an ausgewählten Messstellen der Abstromfahne. Die in **Anlage 1** gekennzeichneten Messstellen sollten zumindest in diesem Zeitraum erhalten werden.

Die ansonsten im Abstrombereich vorhandenen Pegel/Brunnen könnten bei Bedarf für bauliche Maßnahmen sofort rückgebaut werden. Der Rückbau ist entsprechend der Technischen Regel 135 (A) - Sanierung und Rückbau von Brunnen, Grundwassermessstellen und Bohrungen aus Dezember 2018 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) durchzuführen.

Die für das GW-Monitoring auf dem Grundstück Poststraße zunächst zu erhaltenen Messstellen und Sanierungsbrunnen sind in der gesonderten Betrachtung der zukünftigen Grundstücksvermarktung nach Sanierungsabschluss erläutert

Für Rückfragen stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

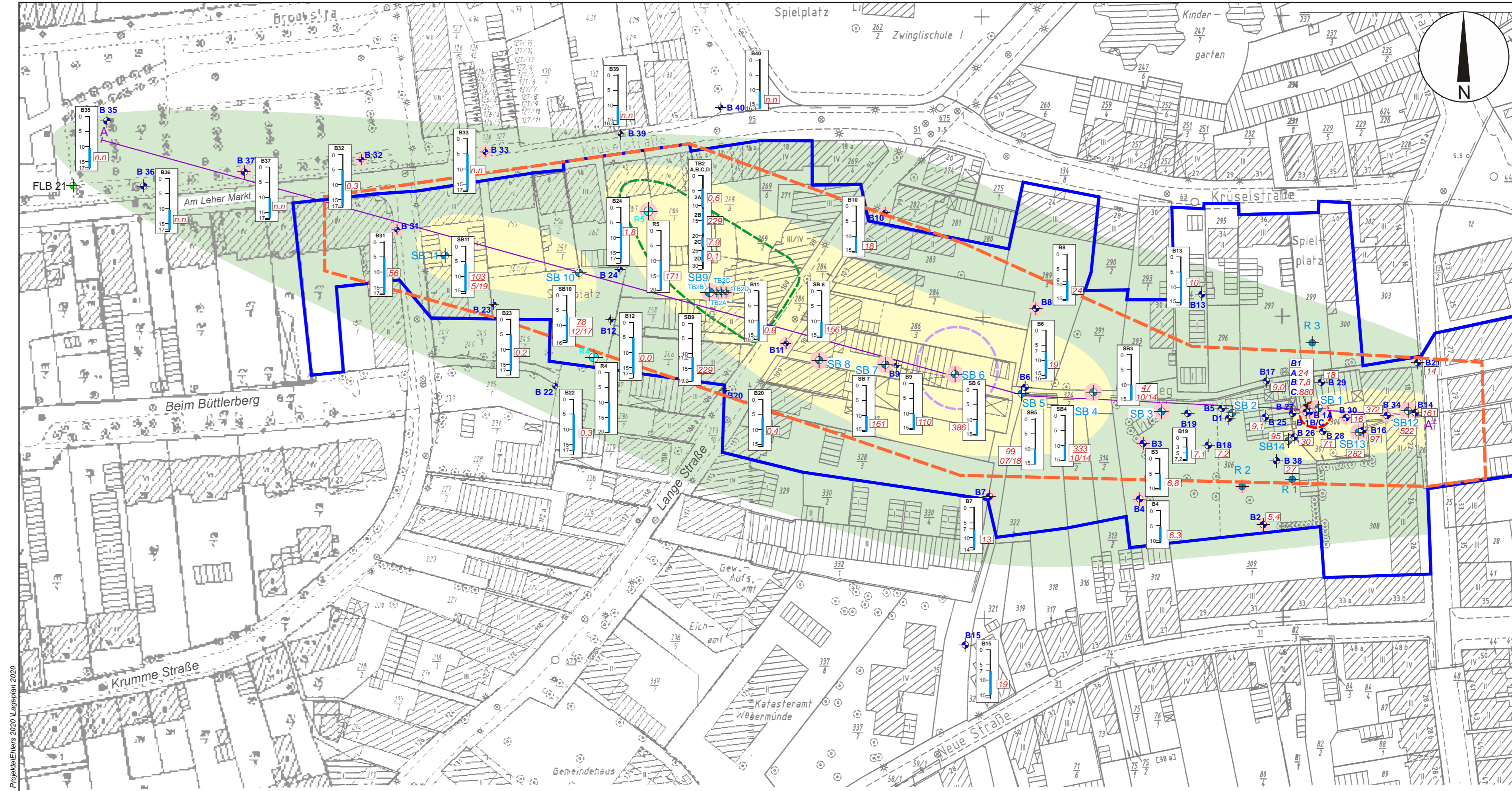
**Dr. Pirwitz Umweltberatung**

Dr. Kasimir Pirwitz

i.A. Dipl.-Ing. Andreas Seefeldt

Anlage

Verlauf der Schadstofffahne im Beobachtungsnetz März 2020 mit Grenze Informationsgebiet



**Legende:**

- B 16 Grundwassermeßstelle
- R 3 Reinfiltrationsbrunnen
- SB 1 Grundwasserentnahmebrunnen

Brunntiefe mit Filterstrecke in m u. GOK

LHKW - Konzentration in µg/l (letzte Probenahme im Untersuchungszeitraum)

LHKW-Konzentration in den permanenten Grundwassermessstellen

- 5.000 - 10.000 µg/l
- 1.000 - 5.000 µg/l
- 50 - 1.000 µg/l
- < 50 µg/l

- Zielwert Überschreitung 500 µg/l (ehem. Schadenszentrum)
- Zielwert Überschreitung 300 µg/l (Abstrom östl. Lange Straße)
- Zielwert Überschreitung 100 µg/l (Abstrom westl. Lange Straße)

- Grenze LHKW- Gehalte < 500 µg/l
- Bis mindesten Ende 2021 zum GW-Monitoring zu erhaltene Messstellen
- empfohlene Grenze Informationsgebiet

**Dr. Pirwitz Umweltberatung**

28 876 Oyten | 28 207 Bremen  
 Clüverdamm 54 | Haselder Heerstr. 76  
 Tel.: 04207 - 3341 | Tel.: 0421 - 43 41 556  
 Fax: 04207 - 3342 | Fax: 0421 - 43 41 557

Projekt:  
 Hydraulische Sicherung und Grundwasseranreicherung des LHKW-Schadens der ehem. chemischen Reinigung Ehlers, Bremerhaven

Titel:  
 Verlauf der Schadstofffahne im Beobachtungsnetz März 2020 mit Grenze Informationsgebiet

Auftraggeber:  
 Seestadt Bremerhaven  
 Der Magistrat - Umweltschutzamt

Bearbeiter: SEE/Th	Datum: 11.09.2020	Maßstab: 1: 1.000	Anlage: 1.
-----------------------	----------------------	----------------------	---------------

Projekt/Ehlers 2020 Lageplan 2020