

# Das Tanklager in Bremen-Farge

**20. Bürgerversammlung**

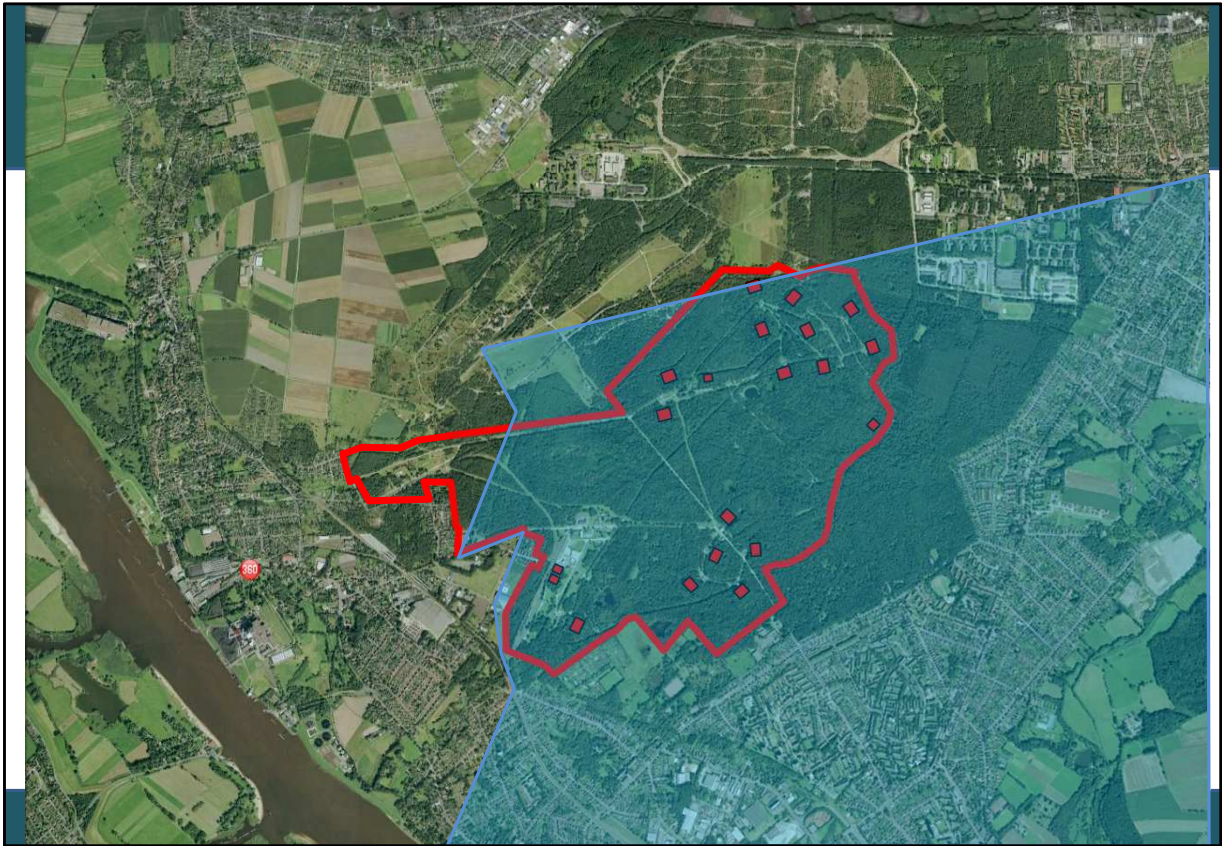
**07. Mai 2019**



Bremen-Nord, 07.05.2019

Bürgerinitiative Tanklager Farge

Seite 1

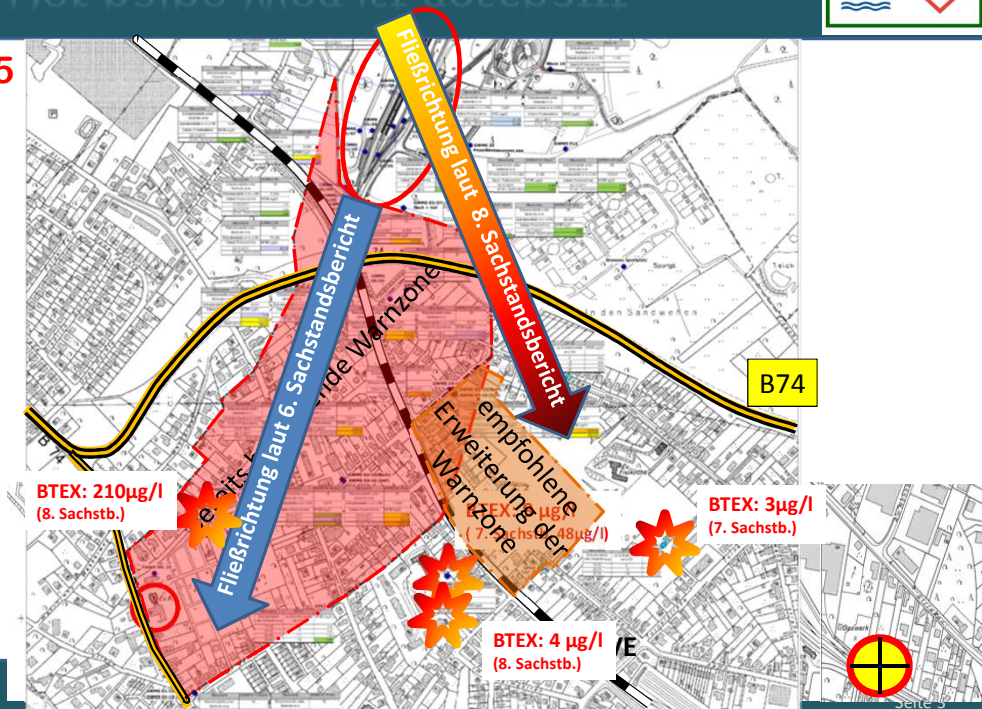


Von 1936 bis 1941 das Tanklager Farge (rote Umrandung) als eines von 10 unterirdischen Großtanklagern in der dünn besiedelte Farger Heide gebaut. Seine 16 Tankblöcke mit einer Gesamtlagerkapazität von 320.000 m<sup>3</sup> sowie der größte Teil des Leitungsnetzes befinden sich heute in Bremens einzigem Wasserschutzgebiet. (blaue Fläche), aus welchem das Wasserwerk Blumenthal sein Grundwasser bezieht. Die Tanks (rot markiert) befinden sich zum größten Teil im nördlichen Bereich der Liegenschaft und damit in Niedersachsen. In Bremen befindet sich eine Tankgruppe, bestehend aus 5 Tankblöcken, der Tankblock 16, die zwei Verladebahnhöfe sowie der Verladehafen an der Weser. Einer der in Bremen befindlichen Tankblöcke erhielt im 2. Weltkrieg zwei Bombentreffer. Zu diesem Zeitpunkt war in diesem Tankblock Bioethanol (im Volksmund als „Kartoffelsprit“ bezeichnet) eingelagert.

# BTEX: Der halbe Weg ist geschafft



Stand 2015



Im Jahr 2015 stellte sich der Sachstand wie folgt dar:

- Basierend auf der vom Sachgutachter HPC im 6. Sachstandsbericht festgestellten Grundwasserfließrichtung (blauer Pfeil), war von der Umweltbehörde eine Warnzone ausgewiesen worden, in welcher die Entnahme von Grundwasser unterbleiben sollte. Diese Warnzone (dunkelrote Fläche) erstreckt sich von Verladebahnhof II (rote Ellipse am oberen Bildrand) bis ca. zur ref. ev. Kirche in Farge, bzw. bis zur Ecke „An der Amtsweide/Farger Straße“.
- Bereits im 8. Sachstandsbericht ist der Sachgutachter von einer veränderten Grundwasserfließrichtung (gelb-roter Pfeil) ausgegangen, welche mehr oder weniger in Richtung des swb-Trinkwasserbrunnens (gelber Punkt mit schwarzem Kreuz) an der Straße „Striekenkamp“ ausgerichtet war
- Aus diesem Grund und auf Basis der Messwerte war von HPC eine Ausweitung des Warngebiets in südwestliche Richtung empfohlen worden (hellrote Fläche).
- Bereits 2015 wurden auch außerhalb des ausgewiesenen Warngebiets erhöhte BTEX Werte (rote Sterne) festgestellt.

BÜRGERINITIATIVE  
TANKLAGER FARGE

Legende

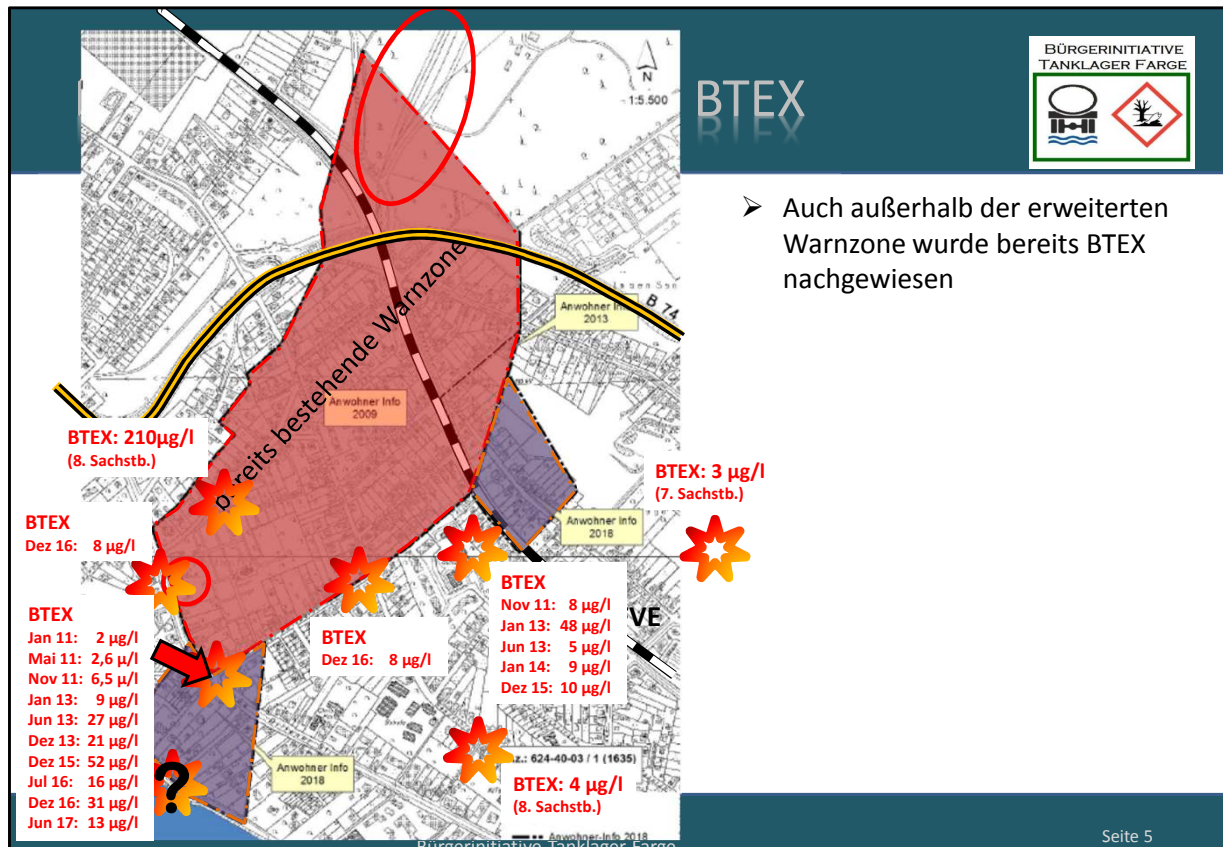
Az.: 624-40-03 / 1 (1635)  
Stand: 18.09.2018

Seite 4

- Die Anwohner der violett markierten Flächen wurden einem Schreiben vom **04. März 2019** über die Ausweitung des Warngebietes informiert
- Laut Karteneintrag erfolgte die Information der Anwohner im Jahr 2018
- Aktuell sind befinden sich ca. 286 Grundstücke innerhalb des Warngebietes

Jedoch erfolgte bis 2019 keine weitere Ausweitung des ursprünglichen Warngebietes (dunkelrote Fläche). Dies geschah erst mit einer schriftlichen Benachrichtigung durch die Umweltbehörde, welche auf den 04. März 2019 datiert war. Dabei erstreckte sich die Ausweitung (blaue Flächen) auf:

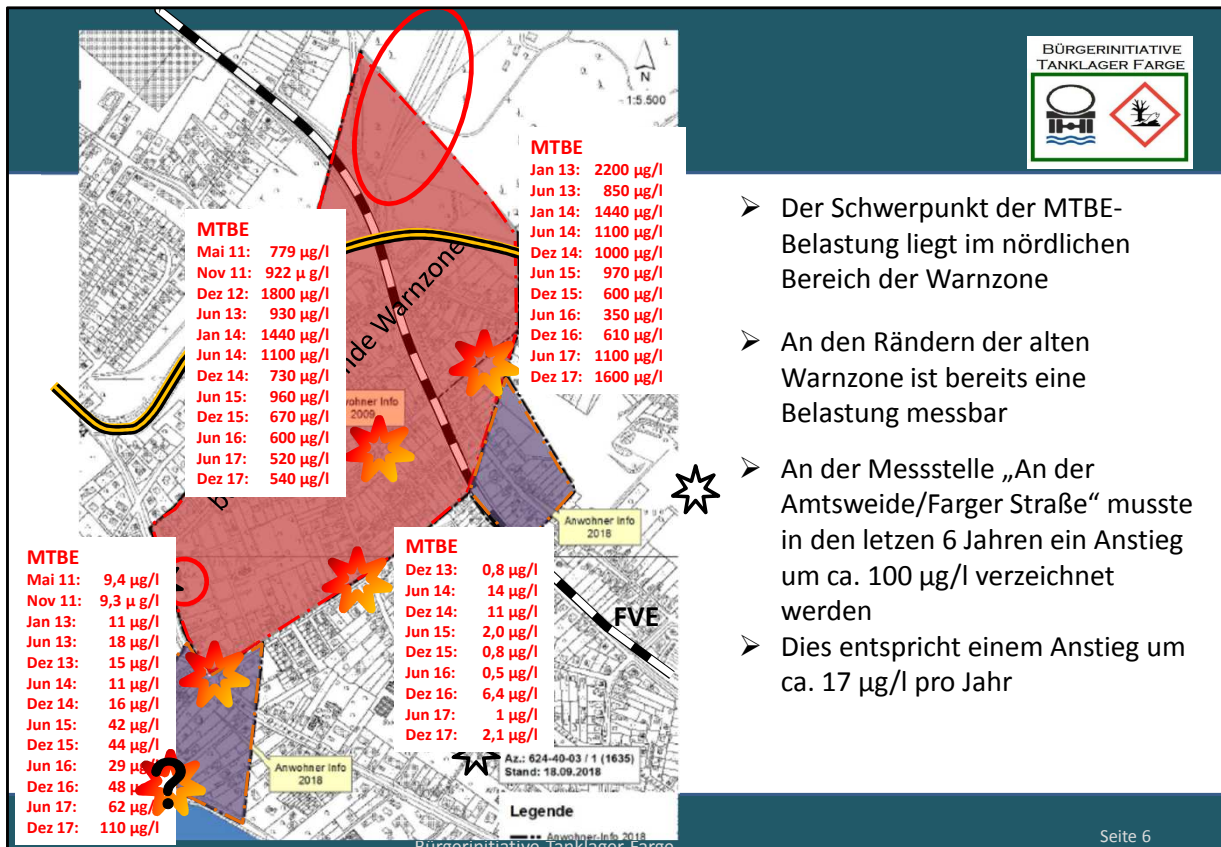
- die in 2015 im 8. Sachstandsbericht vorgeschlagene Erweiterung
- als auch eine Fläche südwestlich der Farger Straße, da in einer Grundwassermessstelle am Weserufer (Bürgermeister-Dehnekamp-Weg/Höhe Radarturm) BETEX (Benzole) nachgewiesen worden war.



Basierend auf allen bisher veröffentlichten Sachstandsberichten, kann festgestellt werden, dass:

- auch außerhalb der Warnggebiete bereits BETX nachgewiesen wurde
- an der Grundwassermessstelle „An der Amtsweide/Farger Straße“ (Stern mit rotem Pfeil) eine stete Zunahme der BETX-Konzentration nachweisbar ist.

**Dies deutet darauf hin, dass sich die Schadstofffahne weiter ausbreitet!**



- Der Schwerpunkt der MTBE-Belastung liegt im nördlichen Bereich der Warnzone
- An den Rändern der alten Warnzone ist bereits eine Belastung messbar
- An der Messstelle „An der Amtsweide/Farger Straße“ musste in den letzten 6 Jahren ein Anstieg um ca. 100 µg/l verzeichnet werden
- Dies entspricht einem Anstieg um ca. 17 µg/l pro Jahr

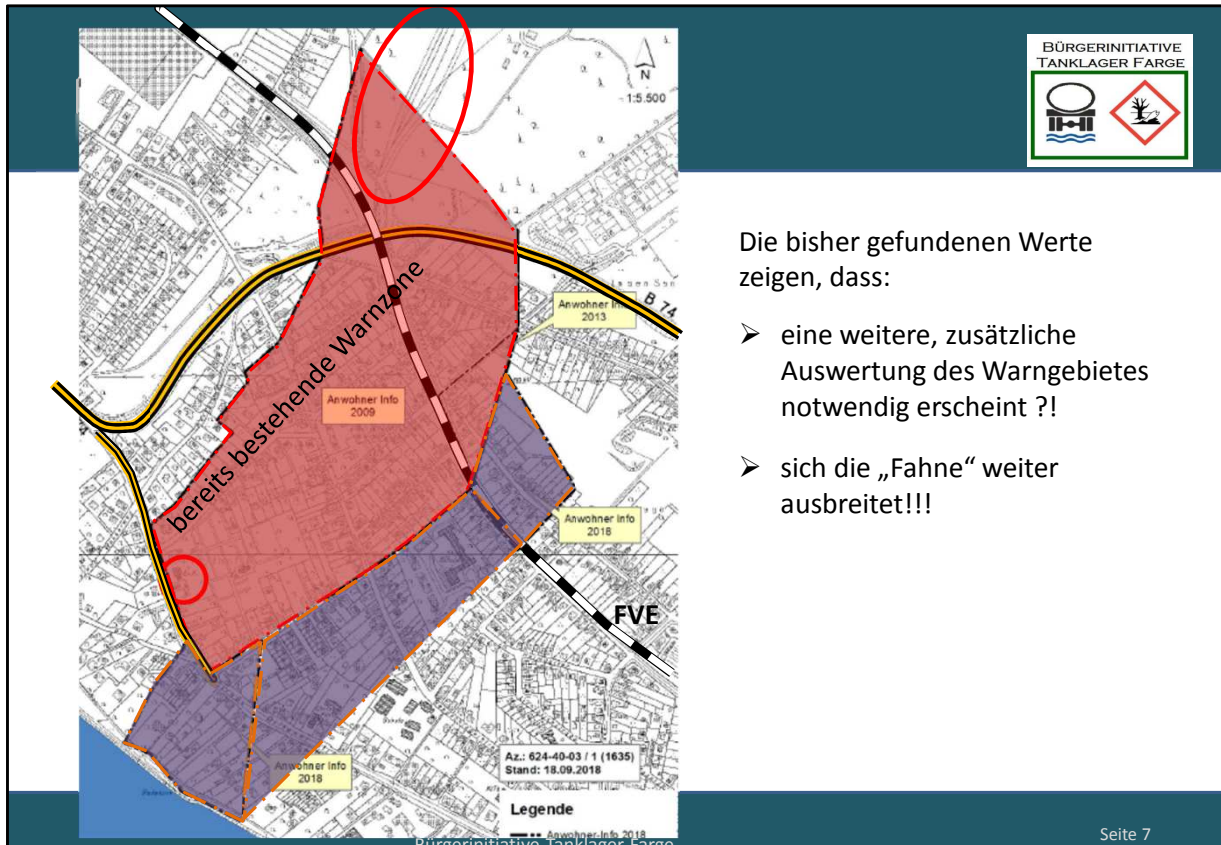
Ein ähnliches Bild ergibt auch für die Belastung des Grundwassers mit MTBE.

Auch hier ist

bereits an den Rändern der Warnzone der Schadstoff nachweisbar!

an der Messstelle „An der Amtsweide/Farger Straße“ über die vergangenen 6 Jahre ein deutlich und kontinuierlicher Anstieg an MTBE feststellbar

**Auch dies deutet darauf hin, dass sich die Schadstofffahne weiter ausbreitet!**



Die bisher gefundenen Werte zeigen, dass:

- eine weitere, zusätzliche Auswertung des Warnggebietes notwendig erscheint ?!
- sich die „Fahne“ weiter ausbreitet!!!

Aufgrund der gefundenen Messwerte und der eingerichteten Warnzonen, muss davon ausgegangen werden, dass sich die Schadstofffahne flächig in südöstlicher Richtung ausbreitet, was einen notwendigen Zusammenschluss der in 2019 ausgewiesenen Warnggebiete erfordert (blaue Fläche)!

**BÜRGERINITIATIVE  
TANKLAGER FARGE**

ben Weg

- PAK wurden sowohl im Juni 2016 und Juni 2017 bereits bis zu den Prüfburgen PR175, PR176 und PR177 nachgewiesen
- Handelt es sich um reale Werte oder nur um Messfehler?
- Es bleibt jedoch zu befürchten, dass es sich um einen gradientenbedingten Aufrag handelt...  
**...und der halbe Weg bereits geschafft ist!**

Seite 8

Betrachtet man zusätzlich die Schadstoffgruppe der PAKs, so wurden diese erstmalig in 2016 und 2017 bereits auf einer Linie „Hanfstraße/Lichtblick/Cranzer Straße“ nachgewiesen. Was ebenfalls auf eine flächige Ausbreitung der Schadstofffahne hindeutet.



# Sanierung der Schadstofffahne



- Aktuell erfolgt ein Feldversuch über eine In-Situ-Sanierung im Bereich Samlandstraße/B74neu/Eisenbahn
- Ziel ist es, eine Sanierungsmöglichkeit zu entwickeln, für den Fall, dass der Brunnen 16 des Wasserwerks Bremen-Nord gefährdet ist
- **Eine Sanierung der gesamten Fahne wird zur Zeit sowohl von der BIMA als auch vom Umweltamt Bremen nicht in Betracht gezogen/abgelehnt!!!**



# *Das Ende ?*

# Die Schadstofffahne(n)



BTEX-Ausbreitung



MTBE-Ausbreitung

Im neusten Sachstandsbericht wird zwischen der „BTEX-Fahne“, mit einer südlichen Abstromrichtung und der „MTBE-Fahne“ mit einer südöstlichen Abstromrichtung unterschieden.



Im Jahr 2015 wurde von swb-Wesernetz eine Grundwassergleichenkarte erstellt. Grundwassergleichen (blaue Linien) sind Linien gleichen Wasserstandes. Das Grundwasser strömt immer im rechten Winkel zu diesen Linien ab. Je dichter die Linien beieinander liegen um so höher ist die Strömungsgeschwindigkeit des Grundwassers.

Aus der von swb-Wesernetz erstellten Karte sowie der daraus resultierenden Grundwasserströmungsrichtung ergeben sich damit für das Grundwasser 3 Wege zum swb-Trinkwasserbrunnen am „Striekenkamp“.

Weg 1: Die Strömung entspricht der BTEX-Fahne  
Weg 2: Die Strömung entspricht der MTBE-Fahne

Dabei ist die Strömung über den Weg 2 schneller als über den Weg 1, da die Grundwassergleichen enger beieinander liegen

Weg 3: Dieser Weg ist bisher noch nie betrachtet worden. Er führt direkt von dem durch Bombentreffer zerstörten Tank zum Trinkwasserbrunnen. Dieser Weg wird die höchste Strömungsgeschwindigkeit aufweisen, da hier der Abstand der Grundwassergleichen am geringsten ist und die Strömung unmittelbar auf den Brunnen zuführt!

**Generell gilt, alle 3 Wege werden die Schadstoffe zum Brunnen führen!**  
**Daher fordert die Bürgerinitiative eine flächige Sanierung der gesamten Schadstofffahnen!**

*Vielen Dank für ihre  
Aufmerksamkeit*