



11. Fachtagung ChloroNet - Bauen und Sanieren

Aktuelles aus ChloroNet: Fallbeispiel aus dem Kanton SG

Heinrich Adler
Amt für Umwelt
Kanton St.Gallen



27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet



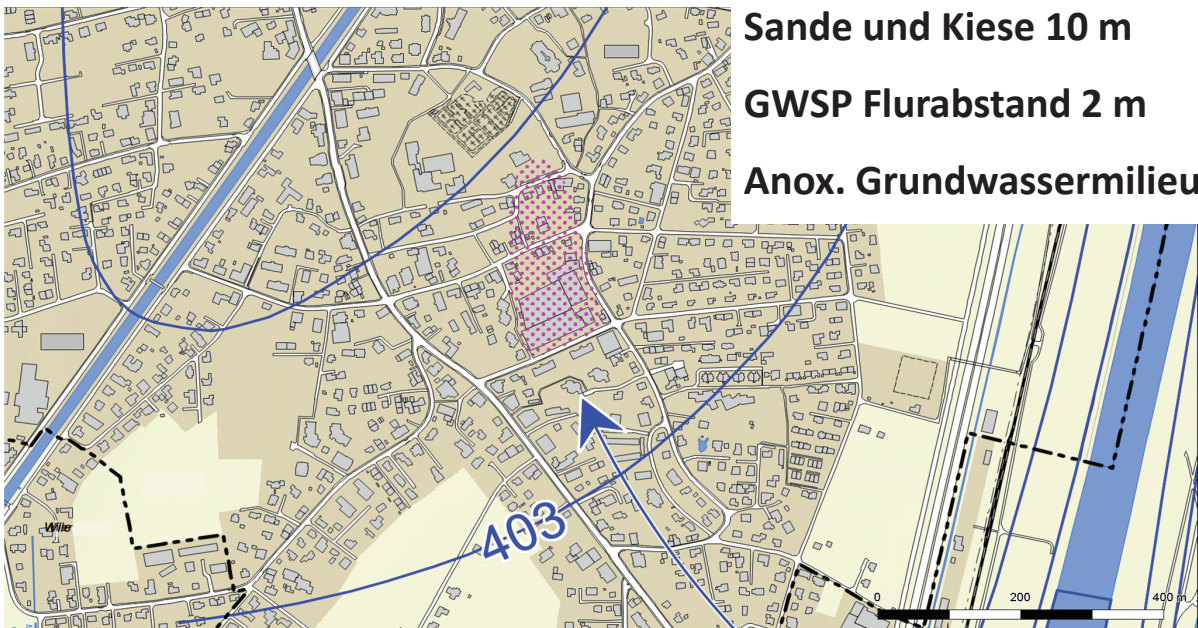
Hydrogeologie und Schadstofffahne

Deckschicht mit Torf 2 m

Sande und Kiese 10 m

GWSP Flurabstand 2 m

Anox. Grundwassermilieu



27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet



Kataster der belasteten Standorte und CKW-Herd sowie Grundwassermessstellen

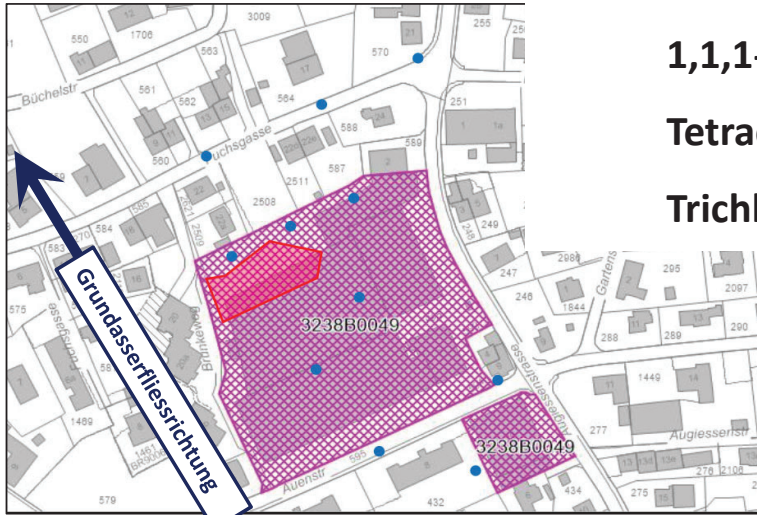
Mineralölkohlenwasserstoffe

CKW-Entfettungsanlagen 1962–1980

1,1,1-Trichlorethan (TCA)

Tetrachlorethen (PCE)

Trichlorethen (TCE)

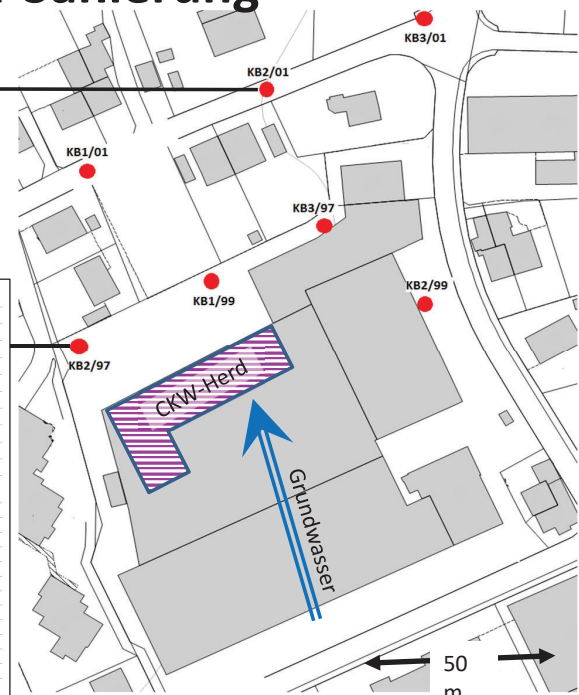
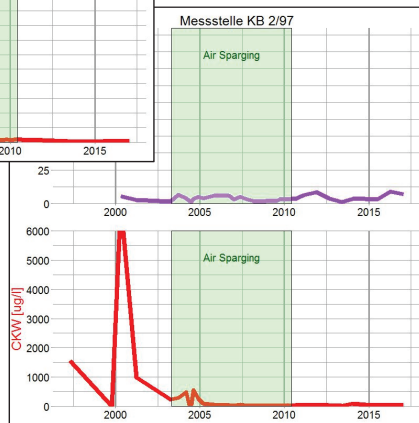
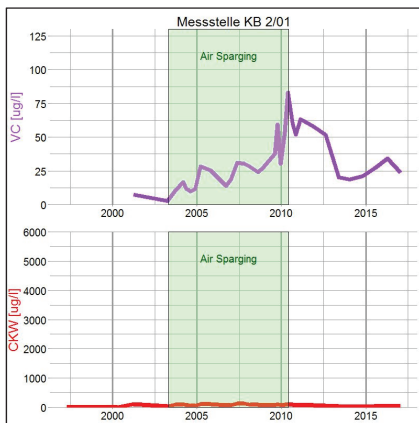


Kanton St.Gallen
Amt für Umwelt und Energie

27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet



VC / CKW-gesamt im Abstrom vor, während und nach in situ-Sanierung



Kanton St.Gallen
Amt für Umwelt und Energie

27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet



Ein langer Weg für Inhaber/Investor

Start Planung um 1990
Voruntersuchung 1997



Start Sanierung 2003 air sparging
Ende Sanierung 2010 mit 1220 kg CKW

 ChloroNet «Sanierungsunterbruch» & «VC»



Baubewilligung
Abbruch & Neubau 2018

27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet



Voraussetzungen für die Erteilung der Baubewilligung auf einem sanierungsbedürftigen Standort

**Art. 3
AltIV**

... auf einem sanierungsbedürftigen Standort darf nur gebaut werden, wenn er mit dem Bauvorhaben saniert oder wenn eine spätere Sanierung durch das Vorhaben nicht wesentlich erschwert wird.

Wieviel CKW befindet sich noch

- o in der Deckschicht?
- o im Grundwasserleiter innerhalb Standort?
- o im Grundwasserleiter in der Fahne?

Voraussetzungen für Erteilung der Baubewilligung auf einem sanierungsbedürftigen Standort

Nach der In Situ-Sanierung im Grundwasserleiter und
nach Aushub der Deckschicht für das Bauvorhaben:

Was wären weitere verhältnismässige Massnahmen?

Die «Antwort» der Behörden auf diese nicht
beantworteten Fragen damit der Standort
weiterentwickelt werden kann:

**Art. 32 d^{bis}
Abs. 1 USG**

Sicherheitsleistung bezahlt in der Grössenordnung
bisher aufgelaufener Sanierungskosten

Kanton St.Gallen
Amt für Umwelt und Energie 

27.11.2018, 11. Fachtagung ChloroNet

 ChloroNet





- o das Abwägen eines Sanierungsunterbruches**
- o das Beurteilen der Restbelastungen nach der Sanierung**
- o die Gefährdungsabschätzung für VC - Fahnen**

... und überhaupt das Arbeiten bei CKW-Standorten etwas einfacher geworden!

DANKE !