

Written by Jesper Friis

Monday, 13 August 2012 00:00 - Last Updated Monday, 12 May 2014 10:08

Emner, der relaterer sig til oprensning i moræneler med nye ikke termiske in-situ-metoder, bliver behandlet på dette interaktive møde, og deltagerne stilles spørgsmål og opgaver, der relaterer til indlæggene. Vi gennemgår udfordringer ved oprensning i moræneler, herunder specielt på udfordringen ved den langsomme diffusionsbetingede stoftransport i ler, og præsenterer emner indenfor tre hovedområder: Nye fraktureringsmetoder, nye reaktanter og nye oprensningsmetoder.

29. april 2014

Schæffergården, Jægersborg Allé 166, Gentofte

[Videre til tilmelding](#)

Mødenr.

23

Tidspunkt

Tirsdag den 29. april 2014, kl. 10.00 – 16.00

Sted

Schæffergården, Jægersborg Allé 166, Gentofte

[Videre til tilmelding](#)

Faglig tilrettelæggelse

Teamleder, geolog Mads Terkelsen, Region Hovedstaden, mads.terkelsen@regionh.dk

Afdelingsleder, civiling., ph.d. Mette Christophersen, Rambøll, metc@ramboll.dk

Afdelingsleder, cand.scient. Anna Marie Sørensen, GEO, ams@geo.dk

Arrangør

Lisbeth Verner, ATV Jord og Grundvand, atlv@env.dtu.dk

Emne

Emner, der relaterer sig til oprensning i moræner med nye ikke termiske in-situ-metoder, bliver behandlet på dette interaktive møde, og deltagerne stilles spørgsmål og opgaver, der relaterer til indlæggene. Vi gennemgår udfordringer ved oprensning i moræner, herunder specielt på udfordringen ved den langsomme diffusionsbetingede stoftransport i ler, og præsenterer emner indenfor tre hovedområder: Nye fraktureringsmetoder, nye reaktanter og nye oprensningsmetoder.

Nye fraktureringsmetoder: Kontakt mellem de forureningsnedbrydende stoffer og forureningen i tæt ler er afgørende for oprensningssucces. I den sammenhæng er frakturering et vigtigt redskab, og to nyudviklede metoder, "Direct Push Jet Injection" og Fryse/tø-frakturering vil blive præsenteret.

Nye reaktanter: Der bliver præsenteret to reaktant-projekter, et om langtidsholdbare tidsindstillede reaktanter og et om test af coatede nano-partikler til nedbrydning af chlorerede opløsningsmidler.

Nye oprensningsmetoder: EK-Bio, som er en metode der udnytter elektrokinetik til transport af substrat og bakterier ind i morænerens lavpermeable lermatrix, vil blive præsenteret, dels teoretisk dels i praksis med udgangspunkt i en igangværende fuldskalaoprensning.

Workshop: Deltagere vil i forbindelse med de enkelte indlæg skulle regne på blandt andet diffusion, "payload"/mængder, influensradius og injektionsdesign. Nogle af metoderne blev præsenteret på vintermødet – her er chancen for at lære at bruge dem i praksis!

M

edbring bærbar PC

Program

10.00 -12.30

Velkomst og indledning

Status og udfordringer indenfor in-situ oprensning i moræner
v/ *Teamleder, geolog Mads Terkelsen, Region Hovedstaden*

Diffusionsprocesser i moræner

Indlægget sætter, med udgangspunkt i diffusionsmodellering, fokus på hvorfor det er så svært at få forureningsmidler ind i morænerne
v/ *Professor Philip J. Binning, DTU Miljø*

EK-Bio

Metoden er ny og meget lovende og er ved at blive implementeret fuldskala for første gang. Metoden anvendes til oprensning af grundvand
v/ *Ekspertisechef Charlotte Riis, NIRAS A/S*

Pause

Fryse/tø frakturering

Ved at anvende fryse/tø cykler kan der i moræner dannes et fint net af sprækker med få millimeters afstand.
v/ Seniorforsker Knud Erik Klint, GEUS

12.30 – 13.30 **Frokost**

13.30 – 15.55 **Jet Injection**

Jet Injection er injektion af bakterier eller stoffer til forureningsnedbrydning under meget højt tryk. Metoden er udviklet til at behandle forurening i moræner.
v/ Neal Durant, Principal Engineer, GeoSyntec, USA

Langt levende reaktanter

Projektet udvikler reaktanter med "tidsindstillet" reaktionstidspunkt. Indlægget vil præsentere arbejdet med at udvikle reaktanter til at behandle forurening i moræner.
v/ adjunkt Knud Dideriksen, Nanoscience, KU

Coatede nanopartikler

Indlægget vil præsentere resultater fra et projekt hvor mobilitet af coatede nanopartikler er testet. Resultater anvendes til vurdering af anvendelse ved in-situ afværge af forurening med chlorerede opløsningsmidler.
v/ lektor Mette Broholm/Postdoc Annika Fjordbøge, DTU Miljø

Pause

15.55 – 16.00 **Afsluttende bemærkninger og afrunding**

Deltagergebyr

Kr.2.950 excl.moms

Tilmelding

Elektronisk tilmelding bedes foretaget online via vores hjemmeside www.atv-jord-grundvand.dk under de
Faktura fremsendes ca. 14 dage for mødets afholdelse.

Tilmelding til dette møde bedes foretaget senest 25. april 2014 og er bindende fra samme dato

[Videre til tilmelding](#)