



Erfaringer med brug af værktøjet i Hedensted Kommune

Per Nørmark, Hedensted Kommune



Coast to Coast, Hedensted

C2C
Coast to Coast
Climate Challenge

C2C
Coast to Coast
Climate Challenge

Borgerdrevet klimatilpasning i

- Juelsminde
- Hedensted og
- Tørring

Kystlandet

- Håb til Håb

Nye vejtyper

- Permeable belægninger

"Floder"

- Gudenåen

Vi samarbejder med VIA University College i Horsens, Aarhus Universitet, Region Midtjylland samt midtjyske kommuner og forsyningsselskaber

Vand ødelægger



Vand giver liv

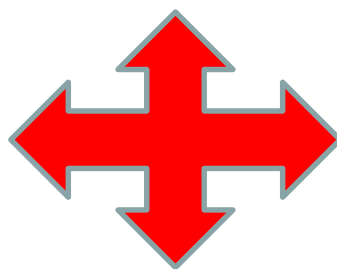


Alle kan gøre noget, kun få kan gøre det hele



Spildevandsselskab/drikkevand

Lodsejer



Husejer

Kommune



Høj vandstand ved Strandengen i Juelsminde



Hvad vil jeg ikke tale om:

- En færdig afprøvet model for således gør du

Men hvad vil jeg så sige lidt om:

- Vores foreløbige erfaringer med at introducere et sådant værktøj, ikke mindst Scalgo generelt
- Hvad mangler endnu, intern og ekstern
- Er der viden nok



Hvad har vi lært:

- Godt at der er kommet øget viden/fokus på området
- Øget viden/opmærksomhed rundt i organisationen, **nok det vigtigste**, men det er ikke nødvendigvis let viden
- Med øget viden følger også behov for at opdatere viden?
- Nedsivning og geologi samt forbindelse til vandløb, her skal der nørdes

Et par eksempler



Eksempel 1, Horsensvej

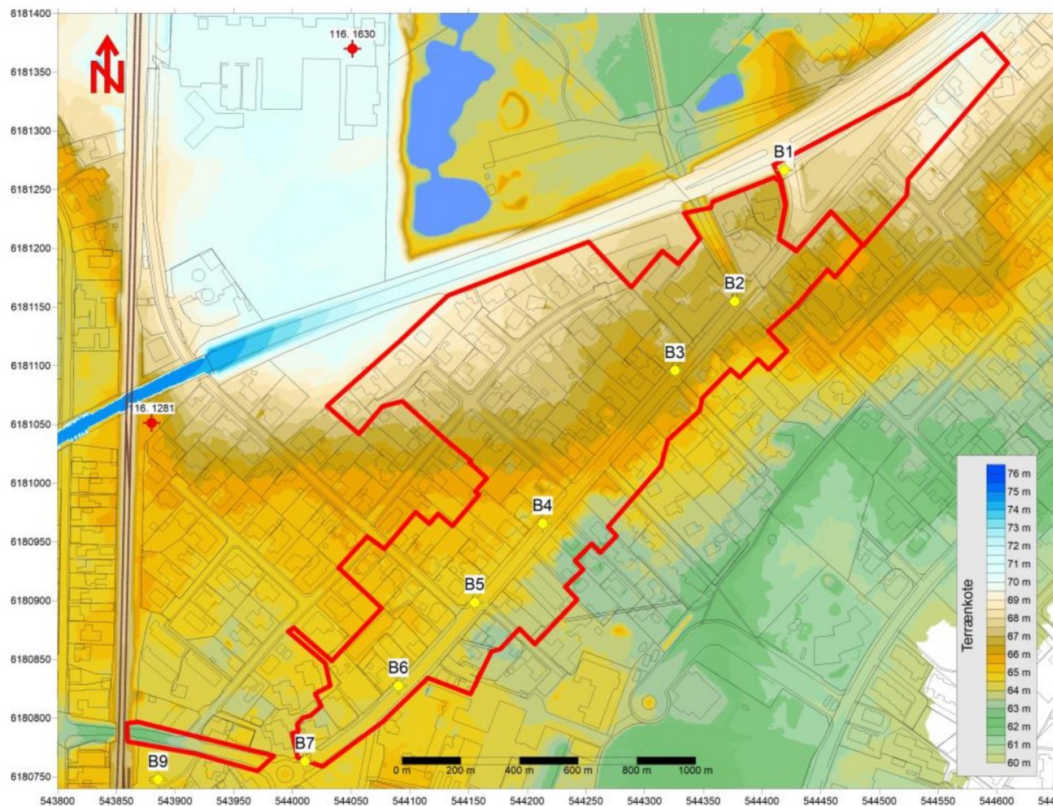




Eksempel 1, Horsensvej

Hvad vidste vi på forhånd

Nok ikke meget og alligevel noget



Kilde: rapport fra Orbicon til
Hedensted Kommune

Figur 1: Lokalisering af nedslivningsområde, geotekniske borer (gule punkter) og borer fra Jupiter-databasen (røde punkter).



Eksempel 1, Horsensvej

Vi havde en del diskussion på tværs i kommunen men kunne ikke finde en vej fremad

Et projekt der havde meget høj politisk bevågenhed men administrationen havde svært ved at finde en løsning

Kontakt til Orbicon og en aftale om et skriv løste en del op for projektet



Eksempel 1, Horsensvej

Rapporten siger at nedsivning kan lade sig gøre men der lokalt skal være muligheder for reservoir kapacitet

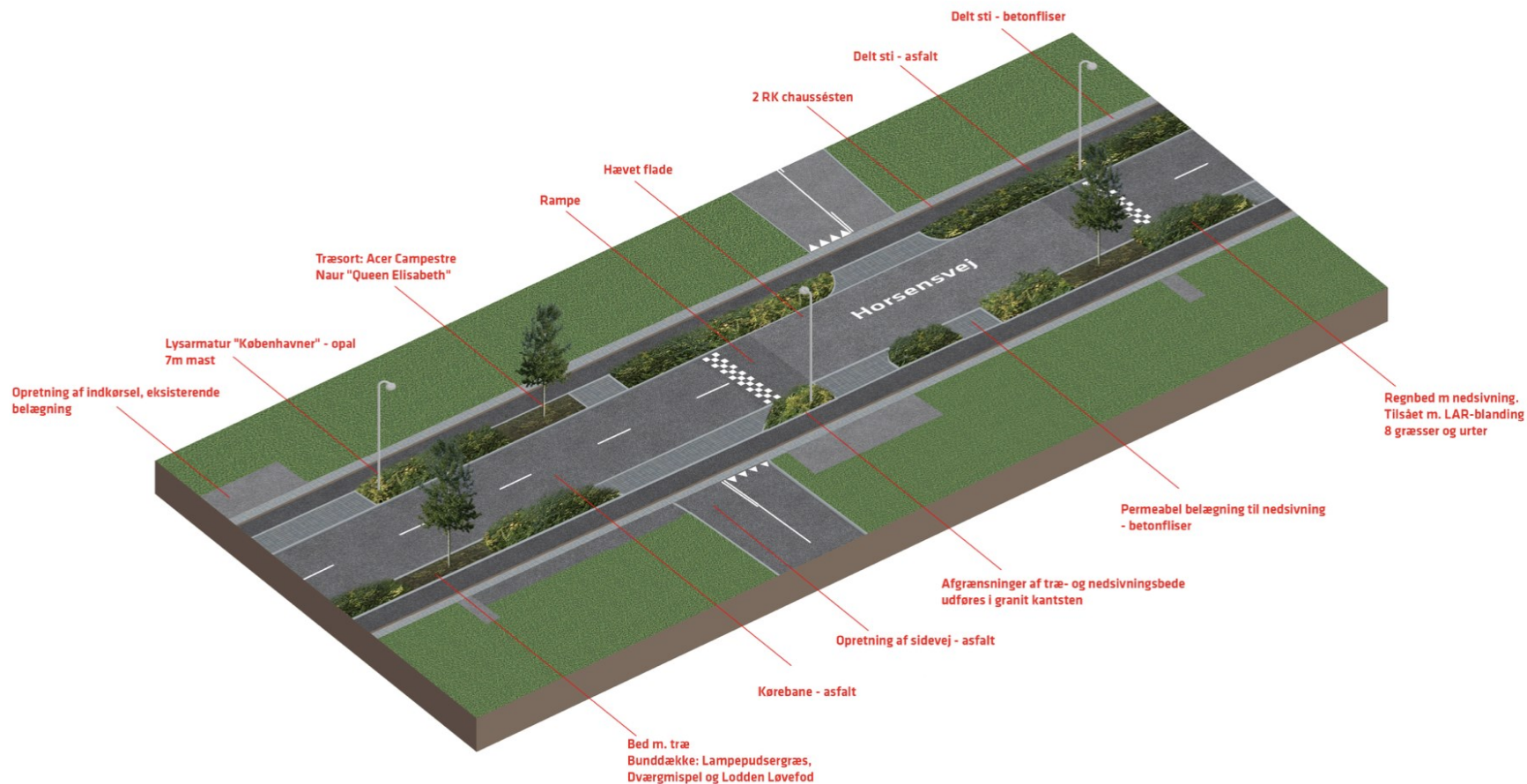
Ok der var nogle betænkeligheder men vi er gået i gang

Vi har fastholdt at monitere, de på foregående dias viste pejlepositioner, for på denne måde at få opbygget viden

Men det kunne være rart, hvis vi havde sådanne data på forhånd eller bedre modeller



Eksempel 1, Horsensvej





Eksempel 2, Juelsminde



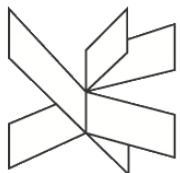
9. Januar 2019

Grundvandstrømning under diget – observationer og modellering

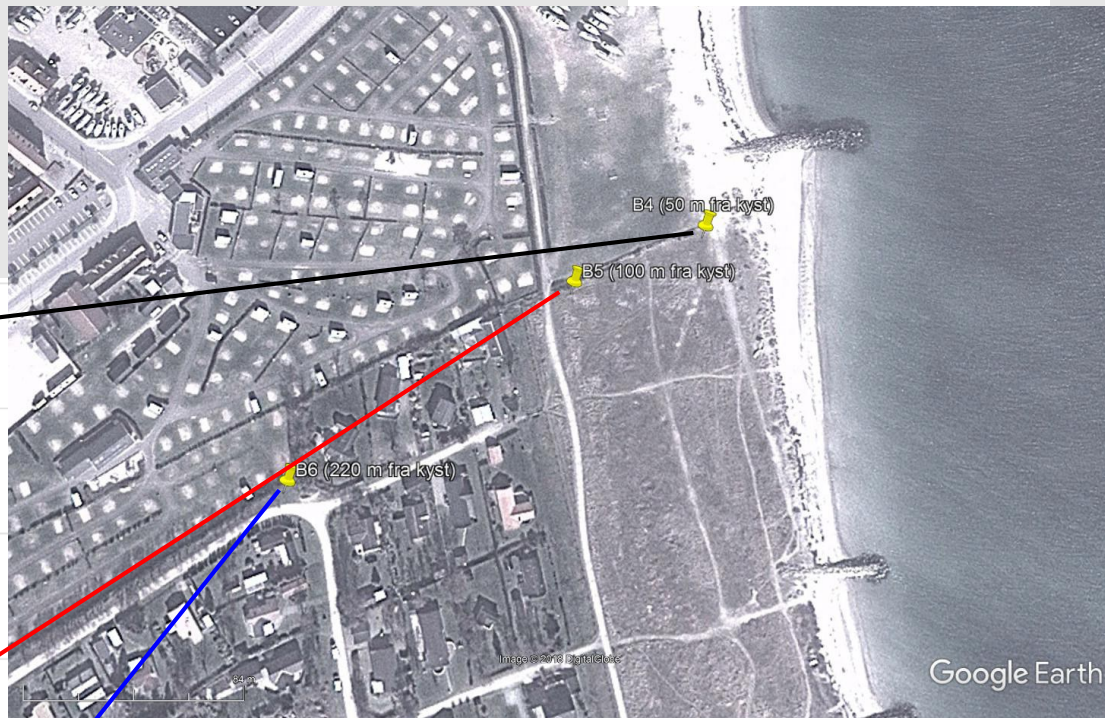
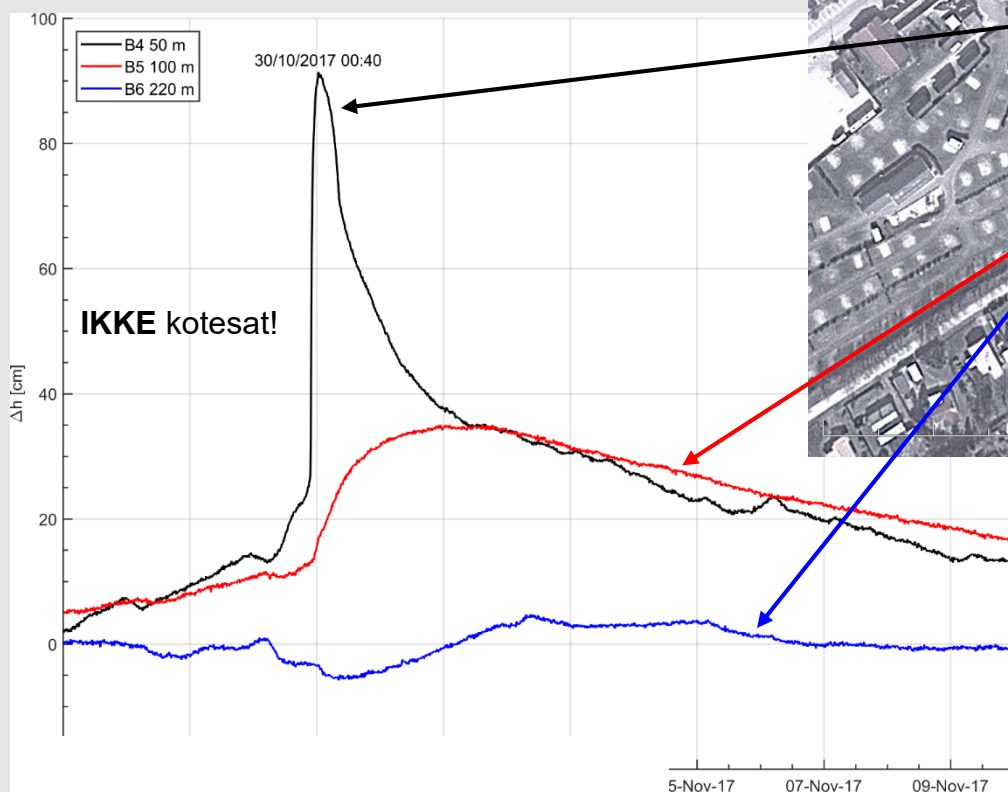
Formål

- At observere grundvandsstrømning under diget langs to profiler vinkelret på kysten ved Juelsminde
- Forstå strømningsdynamikken under og efter en højvandssituation og sammenhængen med opstigende grundvand bag diget
- Der anvendes pizometer

Oversigt

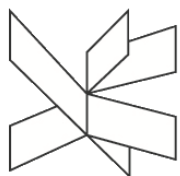


VIA University
College



Målt grundvandspejl under stormen den 29.
oktober 2017.

Theis Raaschou Andersen, Ph.D., lektor & Søren Erbs Poulsen, Ph.D.,
docent



VIA University
College

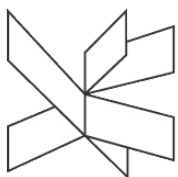
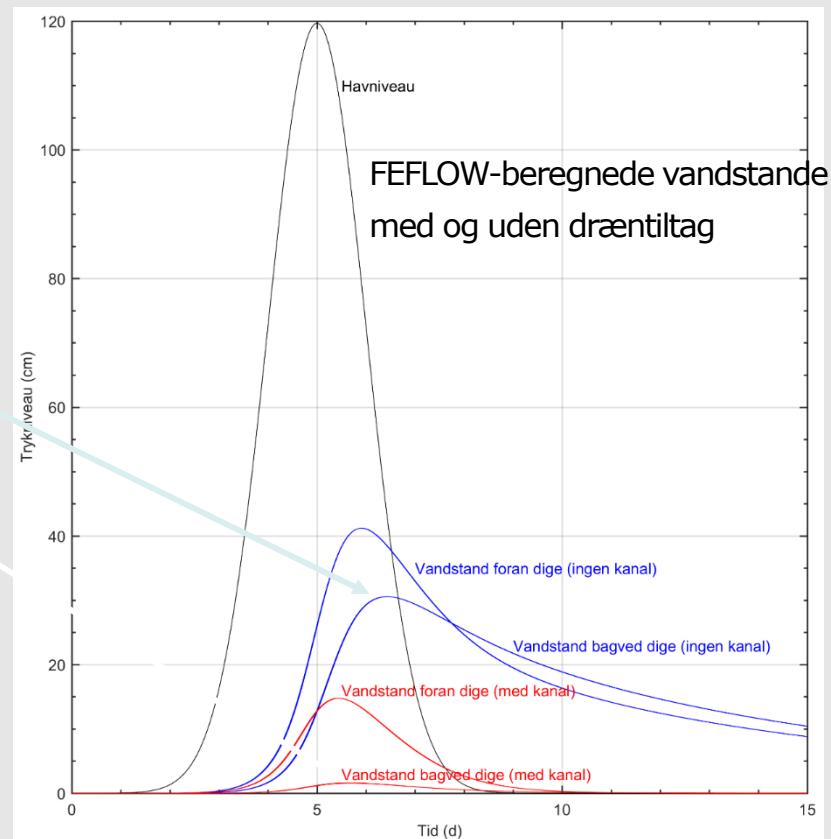




Modellering af grundvandsstrømning

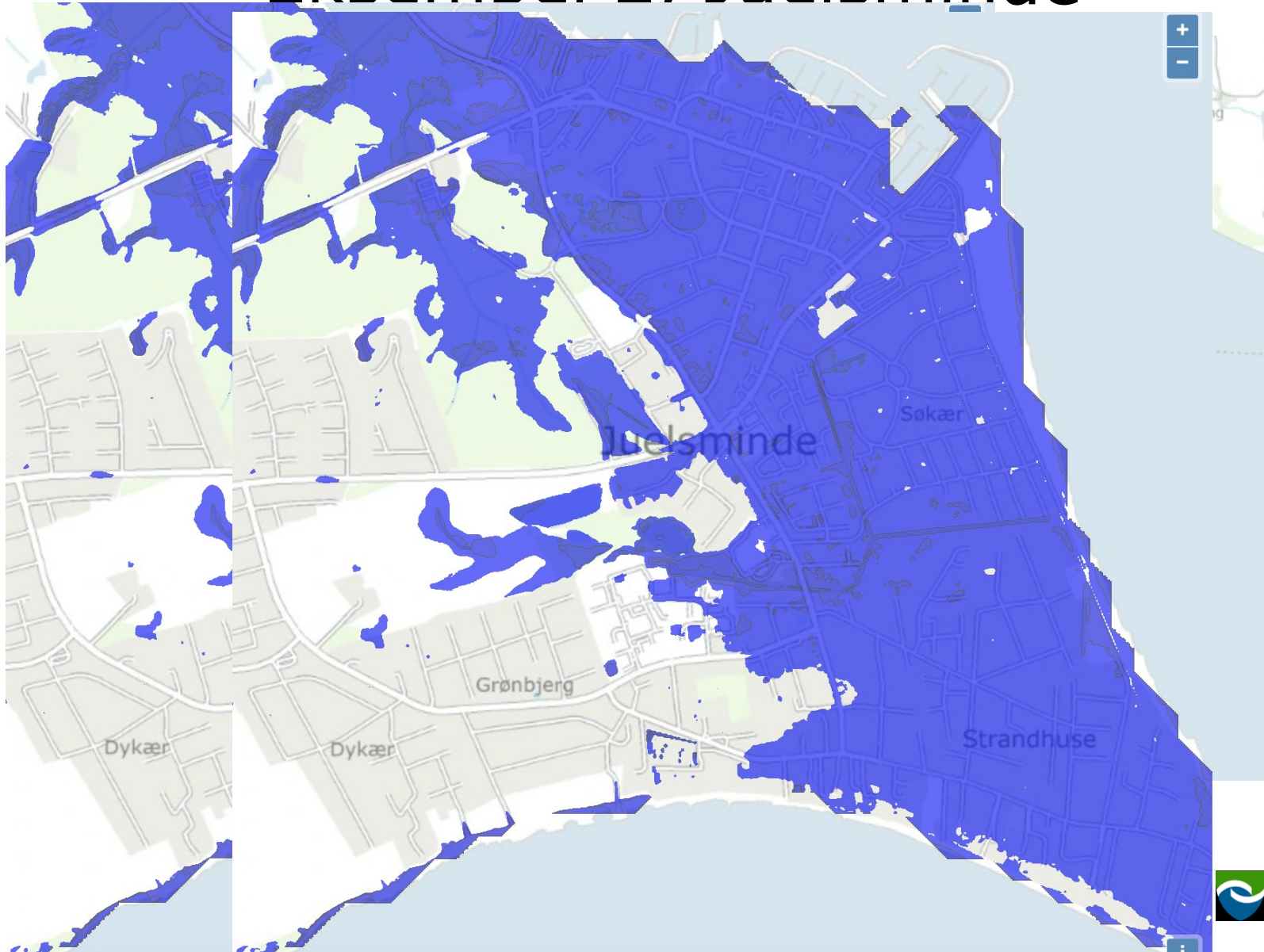
Beregningsværktøj

- 2D-model, umættet strømning (Richards ligning)
- Forstå tidsforskydning og dæmpning af grundvandspulsen bag diget under nuværende forhold
- Undersøge indflydelsen af digeparallelt dræntiltag på grundvandsstrømningen
- Fremtidigt arbejde: regional model





Eksempel 2. Juelsminde





Opsummering

- Rigtig godt værktøj generelt, øget opmærksomhed, folk er ved at gøre brug af det, fælles sprog
- Bruges mere og mere ved ny udstykninger, både af interne men også eksterne, screening
- Mangler lokale pejlinger over tid, fortid, nutid og fremtid, modellen/data skal opdateres
- Nogle steder/områder skal der bruges noget andet, Juelsminde
- Nedsivning, Horsensvej
- Husk nu at Scalgo live grundvand er et screenings værktøj, Webinar