

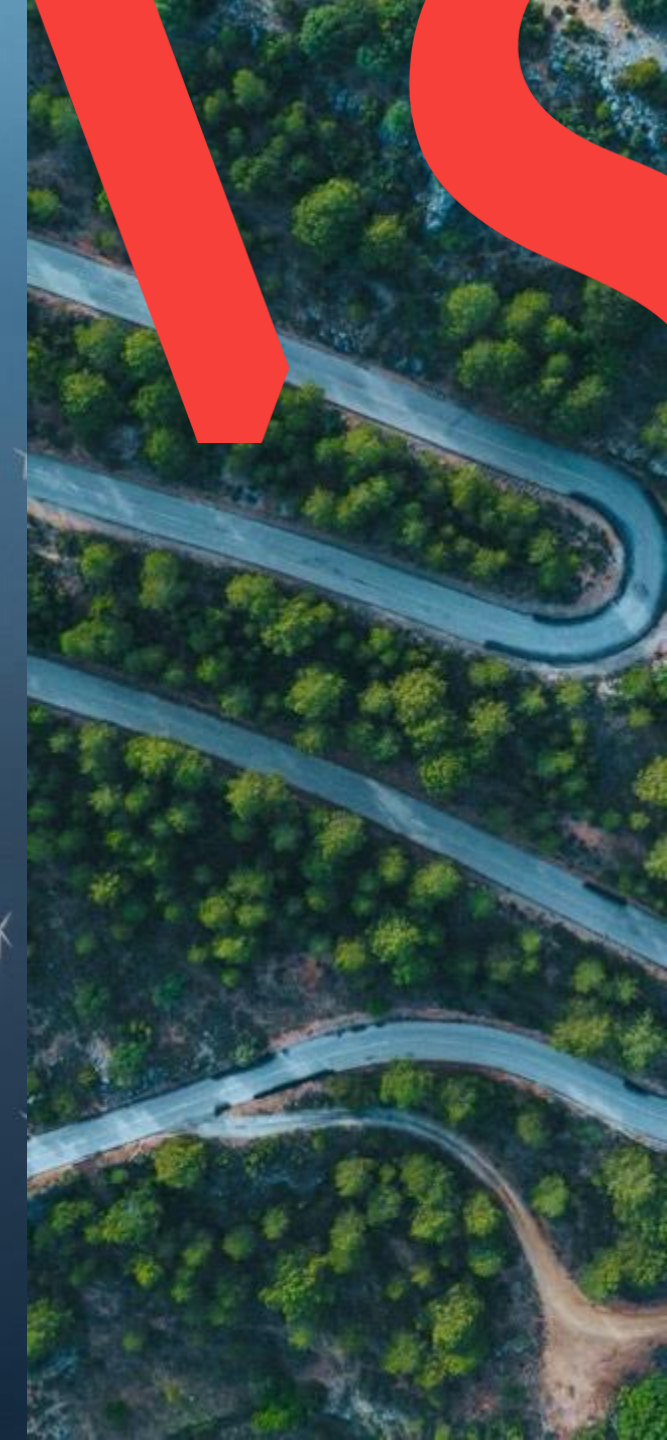
Når §8 tilladelsen er givet

Udførelse – gone wrong

Benedicte Rosenborg

Kresten Andersen, Pernille Kjærsgaard

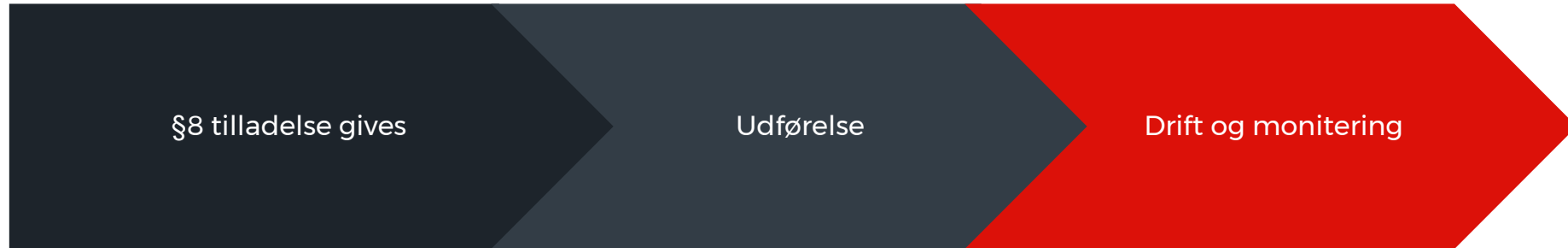
2022/06/02



Processer ved §8 gennemførelse

- Fra §8 tilladelse er givet til projektopstart
- Kommunikation med bygherre, konstruktionsafdeling, entreprisedere, sjakformand mv.
- Opstartsmøde med byggeledelse og udførende entreprenør/sjakformand
- Kontrolplan for projektet i forhold til §8
- Tilsyn med udførelse i forhold til arbejdsbeskrivelse og funktion
- Tilsynsnotater
- Dokumentationsrapport i forhold til vilkår i §8 tilladelse
- Drift og monitorering
- Afrapportering af drift og monitoreringsresultater

Hvornår kan tingene gå galt:



§8 tilladelse gives

- Projektering
- Projektændringer
- Kommunikation
- Byggetilladelse/
lokalplan

Udførelse

- Jord
- Støbning/byggeteknisk
løsning
- Afsluttede arbejder

Drift

- Vand i ventilationsdræn
- Stigende koncentrationer under
gulv
- Kondensvand i målepunkter og
kulfilter

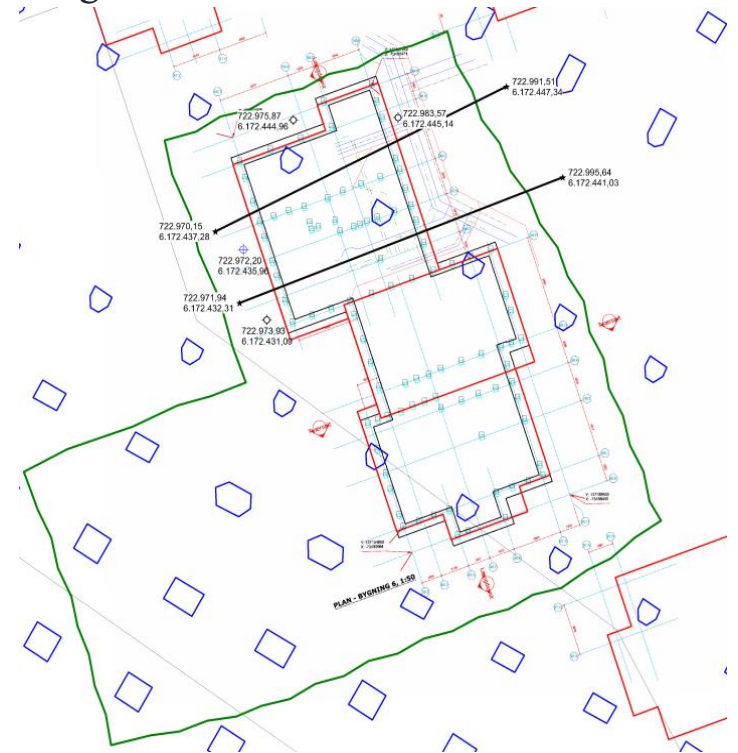
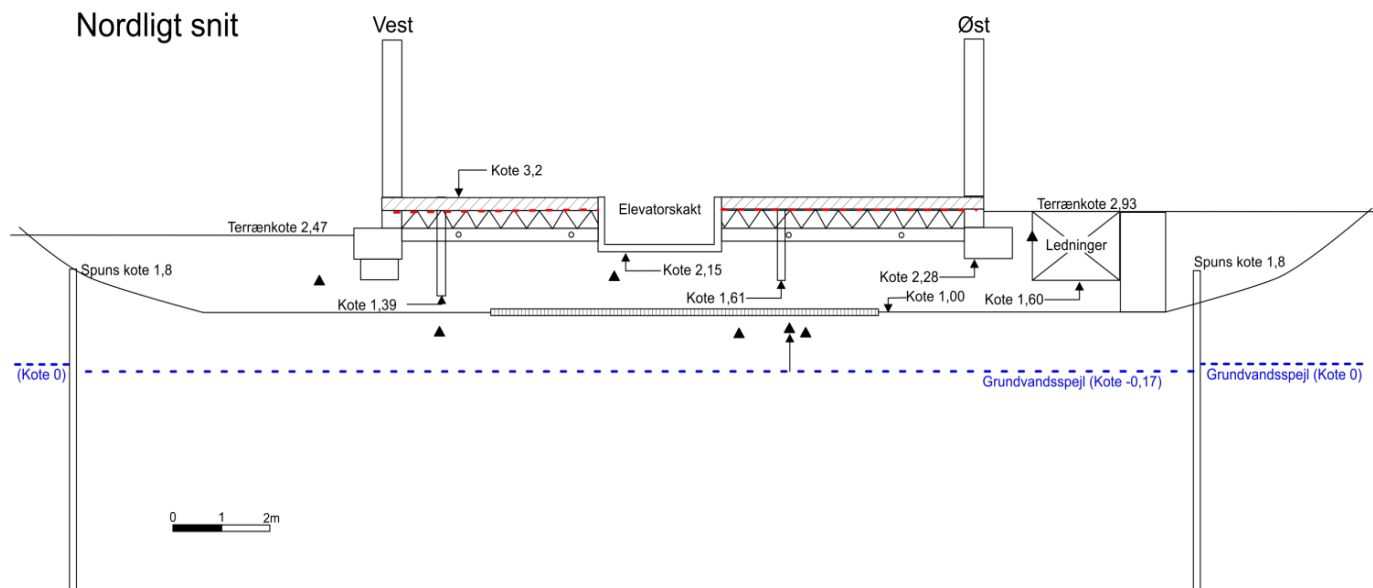
Fra §8 tilladelsen er givet til projektstart

- Projektændringer
 - Flytning af byggefelt
 - Ændring fra erhverv til bolig (i stueetagen)
 - Projektændringer som følge af besparelser
 - Pladsmangel i teknikskakte
- §8 tilladelsen går imod bygningsreglementet / almindelig byggepraksis
- Kommunikation mellem projekterings- og miljøfolk, bygherre og miljøfolk

Flytning af byggefelt

Projektændring ved placering af bygning i forhold til hotspot.

Høje koncentrationer i poreluft under gulv efter opstart af aktiv ventilation under gulv.



Udførelse

Jord, gravearbejde

- Poreluft i bund af udgravning ikke mulig
- Bundprøver glemt
- Vandprøver glemt
- Udlægning af bundsikringssten – entreprenør (fremtidig undertryksløsning)
- Opfølgning på tilladelse
- Kommunikation



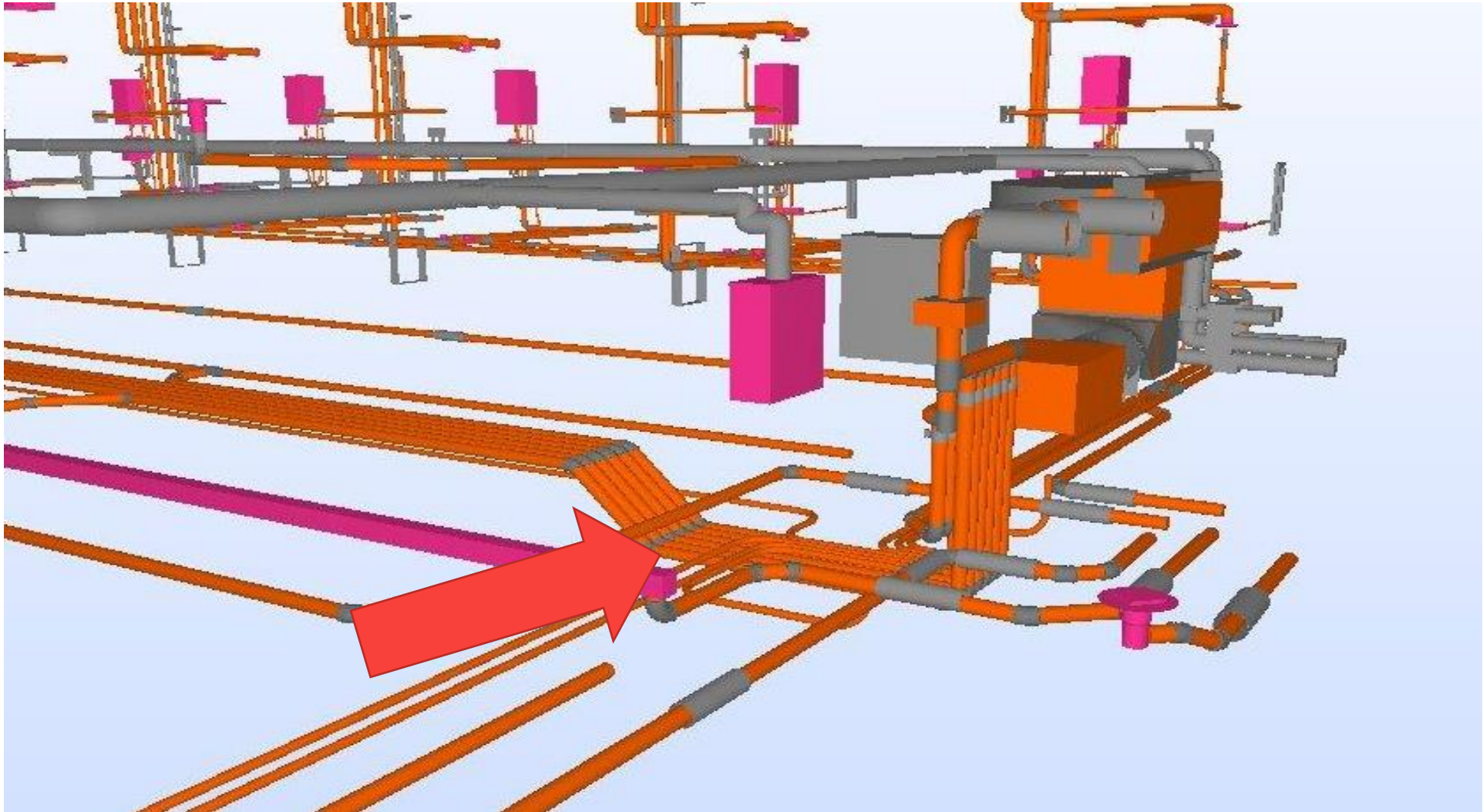


Udførelse

Støbning / byggeteknisk løsning - Del 1

- Stabilgrus udlagt i stedet for vaskede nøddesten
- Rør under fundament -> lunke
- Drænpumper og omfangsdræn
- Målepunkter (Pex-rør)
- Fald på dræn - selvdrænende
- Opstroppede kloakker
- Utætte rørgennemføringer under/over grundvandsspejl





Løsning: Demontering af manifold og boring af huller i fodbøjning

Terrænnært grundvand og omfangsdræn

- Indvendige omfangsdræn - falsk luft
- Udvendige og indvendige omfangsdræn forbundet
- Drænbrønde/drænpumper



Ventilationsdræn indvendigt i bygning



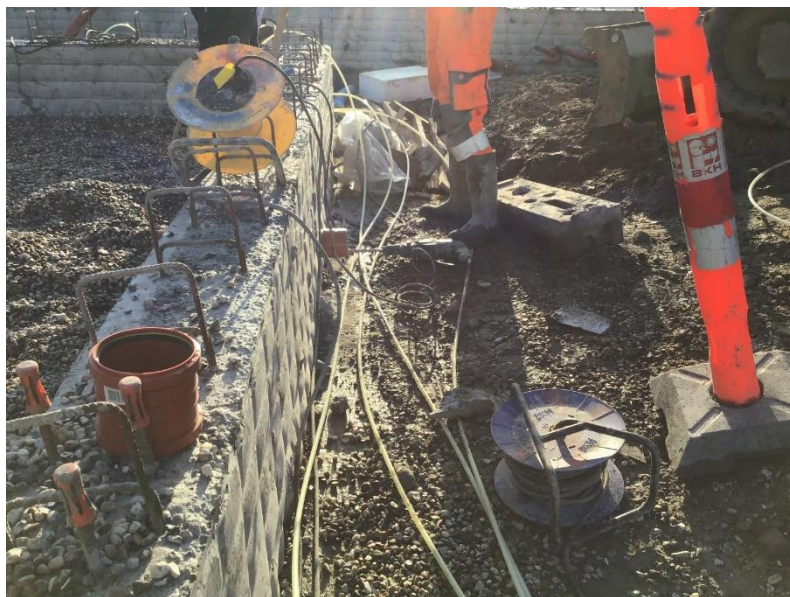
Drænslange ført ud gennem fundament

Målepunkter

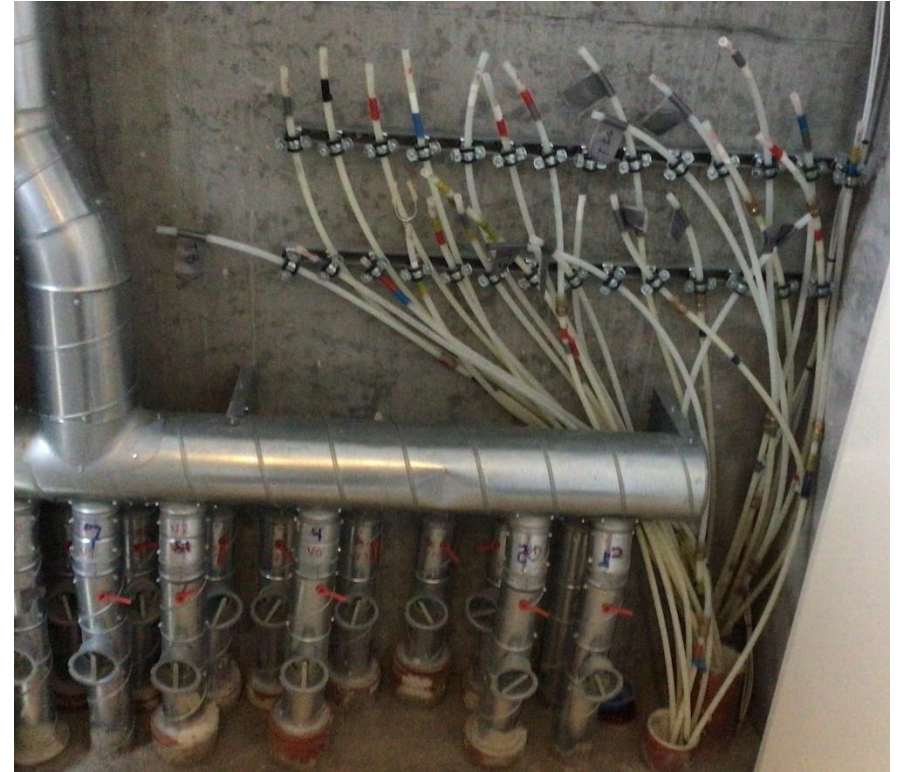
Til måling af tryk under gulvkonstruktion og til udtagning af luftprøver

Problemer ved udførelse

- Støbt til
- Navngivning klippet af eller afmærkning ikke vejrstabil
- Kørt i stykker
- Ikke opmålt



Målepunkter



Udførelse

Støbning / byggeteknisk løsning - Del 2

- Projektændringer
- Tidspres
- Økonomi
- Opfølgning på tilladelse
- Kommunikation
- Dokumentation





Udførelse

Afsluttende arbejder

- Markeringsnet
- Minimum 0,5 m dokumenterede rene materialer
- Kommunikation
- Opfølgning på tilladelse

Drift og monitering

- Kulfilter i uopvarmet rum - kondens
- Larm fra ventilator – beboere slukker for anlæg
- Drænpumpe ikke startet – entreprisegrænse (oversvømmelse af anlæg)
- Drænpumpe tilstoppet – fine materialer brugt ved fjernvarme (oversvømmelse af anlæg)



Tak

Failures are stepping stone to success



wsp.com

