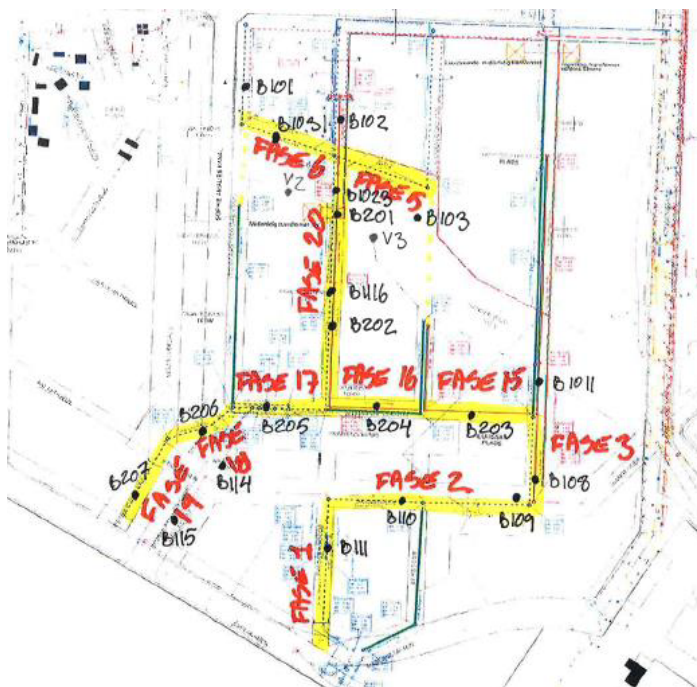


Status for afledning af oppumpet forurenet grundvand fra Kanalbyen, Etape 1

Kanalbyen har i forbindelse med byggemodning haft brug for afledning af oppumpet grundvand. Dette arbejde er nu færdigt og udledningerne stoppede den 17. marts 2021.

Arbejderne i etape 1 var inddelt i 11 faser; fase 1, 2, 3, 5, 6, 15, 16, 17, 18, 19 og 20 se figur 2 (da faserne er fastsat i en tidligere faseplan, hvor nogle faser er taget ud og andre kommet ind, ses der spring i fase-nummereringen i figur 2).



Området er kortlagt jf. jordforureningsloven på vidensniveau V1 og V2, og grundvandet indeholder derfor en række miljøfremmede stoffer bl.a. tungmetaller. Arsen var et af de stoffer der fandtes i relativ høje koncentrationer og som der var særlig fokus på.

Status over udledningerne

Fase 1 og 2

D. 20. august 2020 meddelte Fredericia Kommune midlertidig tilladelse til direkte udledning til Lillebælt. I tilladelsen blev der stillet krav til indholdsstoffer i vandet jf. bekendtgørelse nr. 1433 af 21. november 2017. Tilladelsen indeholdt bl.a. krav om rensning af vandet inden udledning i form af sandfang og olieudskillere. Ved en af borerne, hvor arsen-indholdet var højest, blev der desuden stillet vilkår om etablering af filterløsning for at reducere arsen-indholdet i grundvandet. Tilladelsen udløb (30. september 2020) inden denne del af udledningen blev aktuelt. Den samlede udledning til Lillebælt var ca. 20.000 m³ og analyseresultaterne viste arsen-koncentrationer mellem 11 µg/l og 21 µg/l.

Fredericia Kommune meddelte d. 28 oktober 2020 en ny midlertidig tilladelse til direkte udledning til Lillebælt med skærpede krav til grænseværdier og skærpede krav om at alt det oppumpede grundvand skulle renses via sandfilter inden udledning.

Det viste sig, at der var problemer med at overholde grænseværdierne for zink, derfor blev der undervejs koblet om, så afledningen i stedet skete til renseanlægget. Der blev derfor d. 6. november 2020 meddelt tilladelse til afledning af grundvandet til offentlig kloak.

Afledningsmængden ved udledning direkte til Lillebælt var i alt ca. 5.000 m³ og afledningsmængden til renseanlægget var ca. 16.000 m³.

Koncentrationerne lå for alle stoffer under miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for afledning af spildevand til renseanlæg. Analyseresultaterne viste arsen-koncentrationer mellem 0,55 µg/l og 1,8 µg/l.

Fase 3

Analyseresultater fra boringer placeret på området, der omfatter denne fase, viste høje koncentrationer af arsen i grundvandet. Anlægsarbejdet blev udført uden behov for grundvandssænkning og der var ingen udledning til Lillebælt.

Fase 5, 6, 15, 16 og 20

Anlægsarbejdet blev udført uden behov for grundvandssænkning og der var ingen udledning til Lillebælt.

Fase 17, 18 og 19.

Der blev d. 20. januar 2021 meddelt en tilladelse til, at det oppumpede grundvand kunne afledes til renseanlæg via sandfang og olieudskiller. Arbejdet i fase 18 medførte ikke behov for grundvandssænkning.

Der blev udledt i alt 36.700 m³ forurenede grundvand til renseanlægget, hvor langt den største del blev udledt i forbindelse med arbejdet på fase 19.

Grundvandet udledt i forbindelse med fase 17 (1.200 m³) blev yderligere rensede med kulfilter for at reducere indholdet af PAH. PAH er et stof, der er uønsket i spildevand, og derfor skal reduceres mest muligt.

Analyser udtaget fra boringer i området for fase 17 viste at grundvandet indeholdt arsenkoncentrationer i niveauer, der lå over miljøstyrelsens vejledende grænseværdi. Spildevandstilladelsens grænseværdi for arsen var derfor fastsat over miljøstyrelsens vejledende grænseværdi, idet det blev vurderet, at det ikke var proportionalt at etablere en renseløsning for arsen, og at det samtidig var miljømæssigt forsvarlig. Analyseresultaterne for de løbende målinger af udledningen viste imidlertid ingen overskridelser af miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for nogen af de målte stoffer (inklusiv arsen). Koncentrationerne af arsen lå mellem 1,6 µg/l og 12 µg/l. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdien er 13 µg/l.