

Til
Region Syddanmark

Dokumenttype
Rapport

Dato
Maj 2023

UNDERSØGELSER GRINDSTED - PULJE 30 FASE I – SCREENING OG METODEUDVIKLING



UNDERSØGELSER GRINDSTED - PULJE 30 FASE I – SCREENING OG METODEUDVIKLING

Projektnavn **Pulje 30 2021. Grindsted advanced investigation**
Projektnr. **1100047870**
Modtager **Region Syddanmark**
Dokumenttype **Rapport**
Version **2.0**
Dato **2023/05/09**
Udarbejdet af **DOH, JWKU**
Kontrolleret af **BRB**
Godkendt af **DOH**
Beskrivelse **Videregående forureningsundersøgelse**

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T +45 5161 1000
<https://dk.ramboll.com>

Rambøll Danmark A/S
CVR NR. 35128417

INDHOLD

1.	Resumé	4
2.	Indledning	6
2.1	Baggrund	6
2.2	Formål	7
3.	Historisk redegørelse	8
3.1	Grundlag	8
3.1	Aktiviteter og risiko	9
3.2	Forureningskilder	9
4.	Geologiske forhold	11
4.1	Regional geologi og hydrogeologi	11
4.2	Vandindvinding	12
4.3	Overfladevand	12
5.	Undersøglesaktiviteter	13
5.1	Strategi	13
5.2	Screening – grundvand	13
5.2.1	Laboratorietest af sonder	13
5.2.2	Felttest af sonder	14
5.2.3	Screening langs Grindsted Å	16
5.3	Etablering af målepunkt i Tronsøen	18
5.4	Etablering af vandstandsmålere i Grindsted Å.	19
5.5	Synkronpejling, vandføringsmålinger, opmåling af vandspejlet og vandprøver fra Grindsted Å	19
5.5.1	Synkronpejlinger	19
5.5.2	Vandføringsmålinger og vandprøvetagning Grindsted Å	19
5.5.3	Opmåling af vandoverfladen med drone	21
6.	Resultater – Tests og screening langs Grindsted Å	22
6.1	Laboratorietest	22
6.1.1	Niras	22
6.1.2	Fugro	22
6.1.3	OIP	24
6.1.4	UVOST	25
6.1.5	Samlet vurdering	25
6.2	Felttest	25
6.3	Screening med MIHPT	27
6.4	Niveauspecifik vandprøvetagning med GWP	29
6.5	Analyseresultater for vandprøver	30
6.5.1	FDOM analyser	30
6.5.2	Redox og pH	31
6.5.3	Chlorerede opløsningsmidler	32
6.5.4	Farmaceutiske stoffer	34
7.	Resultater – Grindsted Å	35
7.1	Synkronpejlinger	35
7.2	Vandprøver Grindsted Å	35
7.3	Vandføringsmålinger	36
7.4	Droneopmåling	36
8.	Konklusion	37
9.	Referencer	38

BILAG

Bilag 1

Situationsplan

Bilag 2

Notat laboratorietest

Bilag 3

Notat felttest

Bilag 4

Geoprobefsonderinger – MIHPT resultater

Bilag 5

Vandprøvetagning - dokumentation

Bilag 6

Synkonpejlinger

Bilag 7

Vandføringsmålinger

Bilag 8

Oversigt vandprøver og analyseprogram kampagne 1 og 2, FDOM
analyseresultater – kampagne 2

Bilag 9

Analyseresultater – grundvand og åvand

Bilag 10

Koordinater – sonderinger

Bilag 11

Oversigtskort med forureningskoncentrationer

Bilag 12

Snit med screeningsresultater

Bilag 13

Droneopmåling august 2021

STAMDATA

Ejendomsoplysninger	
Adresse	Tårnvej, 7200 Grindsted
Matr.nr. og ejerlav	Undersøgelserne er udført på følgende matrikler: matr.nr. 3yt, 3sm, 5læ, 5a og 4nc alle Grindsted By, Grindsted, samt matr.nr. 1mz St. Modvig Gde., Grindsted og 4ic Sønderby By, Grindsted.
Lokalitetsnummer	565-00072
Regionens journal nr.	09/16599
Grundejer	Billund Kommune. Alle borer er placeret i arealer tilhørende Billund Kommune.
Kommune	Billund Kommune
Aktivitet	Grindstedværket, fabriksgrunden.
Ejendommens vandforsyningsforhold	Ingen

Grundvand og overfladevand	
Grundvandsforhold	Lokaliteten ligger udenfor OSD.
Grundvandsforhold	Udenfor indvindingsopland til vandværker.
Overfladevand	Der er ca. 1200 m til Grindsted Å fra fabriksgrunden.

Udførelse af undersøgelsen	
Rådgivers sagsnr.	1100047870
Sagsbehandler	Dorte Harrekilde
Kvalitetskontrol udført af	Britt Boye Thrane
Boreentreprenør	Fugro, Niras
Analyselaboratorium	ALS, Eurofins

I denne rapport for arbejdet i Fase I svarer store dele af afsnit 2, 3 og 4 til tilsvarende afsnit i hovedrapporten for Fase I-III. Formålet med at afsnittene er gentaget er, at datarapporten for Fase I også er tænkt som en selvstændig rapport, der dokumenterer arbejdet med screening.

1. RESUMÉ

De overordnede formål med projektet er at bidrage til yderligere afgrænsning af forureningsfanen fra det tidligere Grindstedværkets fabriksgrund (efterfølgende kaldet fabriksgrunden) i Grindsted, identificere indsivningsområder til Grindsted Å og dermed indsatsområder for oprensning af forureningsfanen fra fabriksgrunden inden forureningen strømmer ud i åen.

Samtidig er det et meget væsentligt formål, at projektet bidrager til den praktiske gennemførelse af en række forsknings- og udviklingsprojekter ved DTU Sustain. Projektet skal bl.a. medvirke til at udvikle og afprøve en screeningsmetode, som kan hjælpe med at optimere placeringen af korte monitoringsboringer langs Grindsted Å.

Denne rapport omfatter projektets fase I, som har til formål at;

- Screene forurening langs åen
 - Test i laboratoriet af metoder til at screene den øvre del af grundvandsmagasinet i Grindsted for den komplekst sammensatte forureningsfane
 - Test i felten af metoder til at screene den øvre del af grundvandsmagasinet i Grindsted for den komplekst sammensatte forureningsfane
 - Screening langs Grindsted Å (fordelt på to kampagner)
- Etablere online vandstands-målestationer i Grindsted Å
- Vandføringsmålinger i Grindsted Å
- Udtage vandprøver fra Grindsted Å til analyse
- Etablere målepunkt i Tronsøen
- Udføre synkronpejlerunde inklusiv dronemåling af å-overflade

Nærværende rapport omfatter en beskrivelse af undersøgelsernes omfang samt en gennemgang og vurdering af resultater af screeningen langs åen. Øvrige undersøgelsesresultater er leveret til og behandles af Region Syddanmark og DTU Sustain.

En stor del af arbejdet i fase I omfatter direct push sondering til screening af forurening mhp. at fastlægge indsivningszoner og udpege relevante steder og dybder for sonderinger og faste filtre. Fase I er delt i to, kampagne 1 og kampagne 2, der omfatter i alt 50 sonderinger langs Grindsted Å.

Screeningen har vist, at nedbrydningsprodukterne vinylchlorid og cis-1,2-dichlorethen dominerer i den del af grundvandsfanen, hvor de chlorerede opløsningsmidler er påvist. Forureningen med chlorerede opløsningsmidler strækker sig fra GWD1-8 med de højeste indhold påvist i GWD3-7 (GWD=indsivningsområde).

Vertikalt er forureningen med chlorerede opløsningsmidler værst terrænnært indenfor de øverste 10 m, og den er generelt afgrænset i ca. 16-20 m's dybde. Forureningerne er dog ikke vertikalt afgrænset i alle sonderinger.

I den vestlige del af GWD9 ses der enkelte svagt forhøjede indhold af cis-1,2-dichlorethylen og vinylchlorid. Der er muligvis tale om en separat fane fra en ukendt forureningskilde i området.

Af de farmaceutiske stoffer er sulfanilsyre den dominerende forureningskomponent påvist langs Grindsted Å, og forureningen er ikke afgrænset horisontalt. Den kraftigste forurening med sulfanilsyre er fundet på strækningen GWD7-9.

Indhold af sulfonamider er høje fra GWD2 til lige øst for GWD8. Fra GWD8 og mod vest er indholdene lave og er vest for Sdr. Boulevard domineret af sulfanilamid.

De højeste indhold af barbiturater er fundet i den østligste del af undersøgelsesområdet og er ikke afgrænset mod øst. Mod vest er forureningen med barbiturater afgrænset mellem GWD9 og 10.

Der er ikke udtaget vandprøver dybere end 21 m u.t. og fanen med farmaceutiske stoffer er således ikke afgrænset vertikalt.

Sammenlignes med, hvor der er fundet de højeste koncentrationer af forureningskomponenter i grundvandet, er der ikke entydig sammenhæng med de maksimale indhold i åvand.

FDOM-målingerne har være uundværlige som screeningsværktøj for farmaceutiske stoffer langs Grindsted Å.

HPT-sonderingerne har påvist områder i lagserien med lav permeabilitet, hvor det var svært eller umuligt at udtage niveauspecifikke vandprøver. MIP-sonderingerne og de anvendte detektorer har ikke været særligt anvendelige til screening for chlorerede opløsningsmidler, hvor nedbrydningsprodukter dominerer, eller for farmaceutiske stoffer.

Resultaterne af screeningen er anvendt til at anbefale placering, filtersætningsniveauer og analyseprogram for monitoringsboringer langs Grindsted Å i fase II.

2. INDLEDNING

2.1 Baggrund

Der har siden 1914 været produktion på det område i Grindsted, som i dag benævnes "fabriksgrunden", med lokalitet nr. 565-00072, matr.nr. 2bk Grindsted by, Grindsted. På fabriksgrunden har det tidligere Grindstedværket (efterfølgende kaldet Grindstedværket) siden 1924 produceret medicinalvarer og hjælpepestoffer til næringsmiddelindustrien. Der foregår i dag fortsat produktion af hjælpepestoffer til næringsmiddelindustrien på fabrikken.

Der har gennem tiden været anvendt enorme mængder kemikalier på Grindstedværket, og produktionen har medført forurening af fabriksgrunden. Der er tale om usædvanligt store mængder af forurening, som bl.a. transporteres med grundvandet. Der er således ved en række boringer i Grindsted by påvist en markant forureningsfane fra fabriksgrunden, og fanen strømmer mod sydvest under byen mod Grindsted Å og bevæger sig undervejs dybt ned i grundvandsmagasinet. Forureningsfanen indeholder bl.a. chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter herfra, benzinstoffer og farmaceutiske stoffer (betegnes 'Grindstedværkstoffer').

På baggrund af bl.a. en ny geologisk model og modellering af strømningsforholdene for området ved Grindsted Å er det sandsynligt, at der er to delvist adskilte forureningsfane /1/ og /2/: En øvre forureningsfane, som strømmer nærmest direkte mod åen, og en nedre forureningsfane, som tæt på åen strømmer i en mere vestlig retning. Den primære udsivning for den øvre fane sker tæt ved gangbroen syd for det tidligere Renseanlæg Vest, Svinget 12, /3/ og /4/. Forureningsfluxen af chlorerede opløsningsmidler i den øvre forureningsfane er beregnet ved udsivningen til åen, /3/ og /5/, mens fluxen af benzinstoffer og farmaceutiske stoffer primært er vurderet ud fra koncentrationer i åvandet, /6/. Disse koncentrationer viser en betydelig udsivning af farmaceutiske stoffer til åen, men det sker tilsyneladende over en front, der strækker sig fra opstrøms gangbroen i øst til strækningen af Grindsted Å der løber langs Engsøen mod vest.

En vurdering af forureningsfanens historiske udvikling tyder på, at den største del af forureningen med farmaceutiske stoffer i dag er placeret mellem boring 114.1447 og åen, /2/ og /7/. For de chlorerede opløsningsmidler er data meget sparsomme, så der kan ikke drages nogen konklusion om forureningen i området fra fabriksgrunden til boring 114.1447.

Der er tegn på, at der sker en betydelig naturlig nedbrydning af chlorerede opløsningsmidler og benzinstoffer i forureningsfanen. Under nedbrydningen dannes nedbrydningsprodukter som vinylklorid og cis-dichlorethylen. Benzinstofferne, med undtagelse af benzen, nedbrydes tilsyneladende effektivt i forureningsfanen. I dag er den øvre forureningsfane ved udsivningen til åen domineret af vinylklorid, cis-dichlorethylen, benzen og farmaceutiske stoffer.

Regionen har i efteråret 2019 gennemført en større borekampagne i området, da den nedre forureningsfane tæt på åen kun var beskrevet ud fra ganske få boringer. Resultaterne af undersøgelsen er rapporteret i august 2020, /8/. Disse data vil blive suppleret med data fra en igangværende undersøgelse af mikrobielle forhold og stabile isotoper for chlorerede opløsningsmidler og BTEX'er i forureningsfanen, som DTU Sustain forestår. Resultaterne af disse undersøgelser er ikke sammenfattet endnu. Der er desuden i 2019 foretaget en undersøgelse af de biogeokemiske processer i det ånære faneområde ved gangbroen.

Endelig er der i oktober 2019 foretaget en prøvetagning og vurdering af vandkvaliteten i Grindsted Å, og i maj 2020 er en supplerende målerunde gennemført. Disse resultater er sammenskrevet i Floks et al., 2020. Selv om der allerede er gennemført flere undersøgelser af forureningsfanen, er der behov for yderligere undersøgelser, før et indsatsområde for en oprensning langs Grindsted Å kan fastlægges og en egentlig oprensning kan planlægges og dimensioneres.

2.2 Formål

De overordnede formål med projektet er at bidrage til yderligere afgrænsning af forureningsfanen fra fabriksgrunden, identificere indsivningsområder langs Grindsted Å og dermed indsatsområder for oprensning af forureningsfanen fra fabriksgrunden inden forureningen strømmer ud i åen. Samtidig er det et mål at skaffe geologiske og hydrogeologiske data til en efterfølgende opdatering af de eksisterende geologiske og hydrogeologiske modeller.

Samtidig er det et meget væsentligt formål, at projektet bidrager til den praktiske gennemførelse af en række forsknings- og udviklingsprojekter ved DTU Sustain, DTU-delformål 1 og 2 (se bilag 2 i /1/). Projektet skal bl.a. medvirke til at udvikle og afprøve en screeningsmetode, som kan hjælpe med at optimere placeringen af korte monitoringsboringer langs Grindsted Å samt levere analysedata til brug for vurdering af nedbrydning af forureningsstoffer i fanen ved brug af specialanalyser som mikrobielle analyser, stabile isotoper og nedbrydningsprodukter af farmaceutiske stoffer.

Denne rapport omfatter projektets fase I, som har til formål at;

- Screene forurening langs åen
 - Test i laboratoriet af metoder til at screene den øvre del af grundvandsmagasinet i Grindsted for den komplekst sammensatte forureningsfane
 - Test i felten af metoder til at screene den øvre del af grundvandsmagasinet i Grindsted for den komplekst sammensatte forureningsfane
 - Screening langs Grindsted Å (fordelt på to kampagner)
- Etablere online vandstands-målestationer i Grindsted Å
- Vandføringsmålinger i Grindsted Å
- Udtage vandprøver fra Grindsted Å til analyse
- Etablere målepunkt i Tronsøen
- Udføre synkronpejlerunde inklusiv dronemåling af å-overflade

Nærværende rapport omfatter en beskrivelse af undersøgelsesernes omfang og en gennemgang og vurdering af resultater af screeningen langs åen. Endvidere gengives resultaterne fra vandføringsmålinger i åen, analyse af vandprøver fra åen samt fra synkronpejlerunde og droneopmåling af åens vandspejl. Disse resultater kommenteres kort, idet de primært behandles af Region Syddanmark og DTU Sustain.

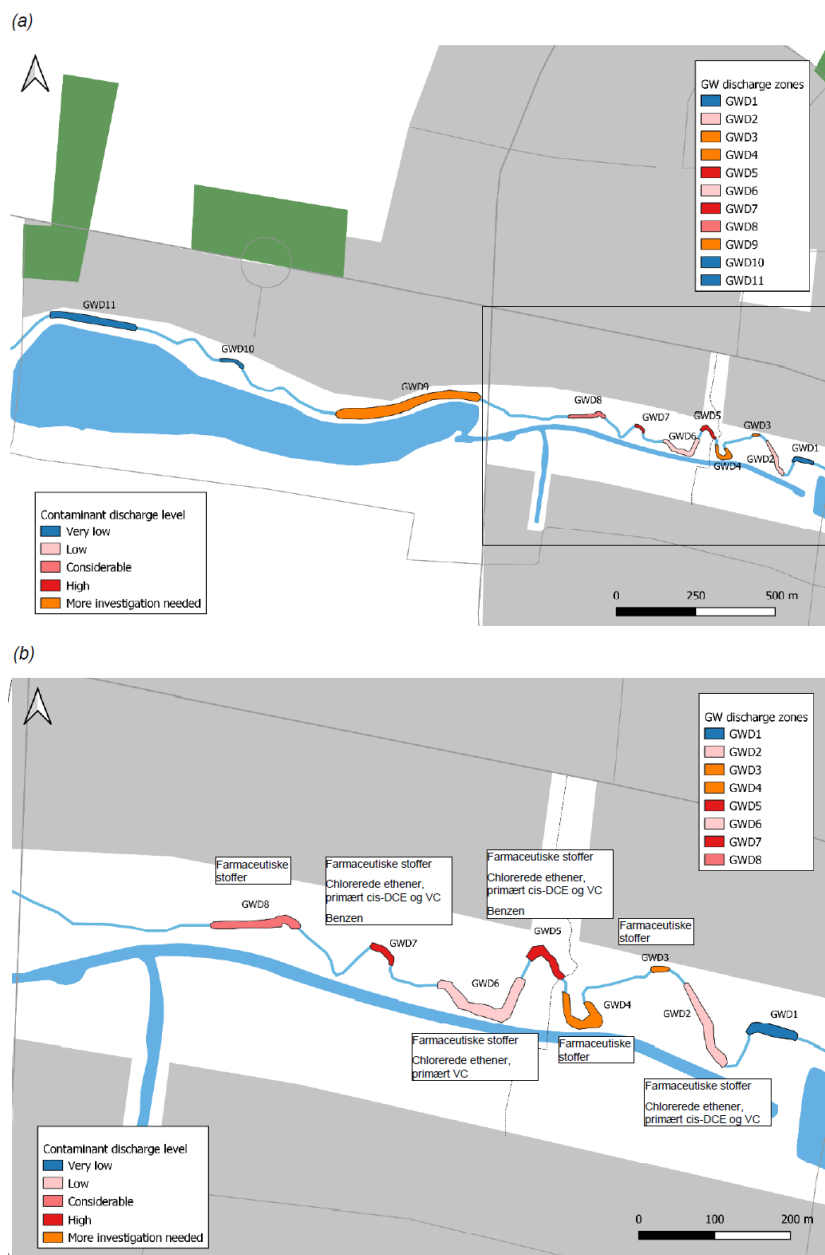
En stor del af arbejdet i fase I omfatter direct push sondering til screening af forurening mhp. at fastlægge udstrømningszoner og udpege relevante steder og dybder for sonderinger og faste filtre. Fase I er delt i to, kampagne 1 og kampagne 2, der sammen med en felttest omfatter i alt 50 sonderinger langs Grindsted Å.

3. HISTORISK REDEGØRELSE

3.1 Grundlag

Der er gennem årene udført en lang række undersøgelser af forureningsfanen fra fabriksgrunden, blandt andet til afklaring af forureningsfanens placering, dybde og sammensætning.

Langs Grindsted Å har DTU gennem en længere årrække udført undersøgelser af bl.a. udsivningen til åen. Resultaterne af disse er samlet i en note, der giver et overblik over de betydende/betydeligste grundvandsindsivningsområder (GWD) til Grindsted Å samt deres bidrag til indsivning af forurening til åen fra fabriksgrunden /9/. Der er udpeget i alt 11 indsivningsområder langs åen GWD1-GWD11, se figur 3-1.



Figur 3-1: Placeringen af de i 2021 identificerede 11 indsivningsområder GWD1-GWD11 langs Grindsted Å /1/. (a) viser hele strækningen, (b) viser indsivningsområderne på strækningen fra Vestre Boulevard (øst) til Søndre Ringvej (vest).

Indsivningsområderne GWD5 og GWD7, ved og vest for det gamle rensningsanlæg/Svinget 12 vurderes til at være de primære områder for udsivning af farmaceutiske stoffer, chlorerede opløsningsmidler og benzen til åen, imens område GWD8 også forventes at bidrage til indsivning af betydelige mængder af farmaceutiske stoffer. Områderne GWD2 og GWD6 forventes også at bidrage til indsivningen af farmaceutiske stoffer og chlorerede opløsningsmidler til en vis grad, imens de seks områder GWD1, GWD3, GWD4, GWD9, GWD10 og GWD11, vurderes til at have begrænset forurenings-bidrag.

3.1 Aktiviteter og risiko

Aktiviteterne på fabriksgrunden har medført en forurening, der har spredt sig til det underliggende grundvandsmagasin. Forureningsfanen, som er undervejs fra fabriksgrunden mod Grindsted Å, bevæger sig dybt nede i grundvandsmagasinet. Det vurderes, at forureningsfanen strømmer ud i Grindsted Å over en strækning på ca. 2.500 m, hvor der på en del af strækningen er en betydelig udsivning af chlorerede opløsningsmidler og farmaceutiske stoffer til åen, herunder overskridelser af miljøkvalitetskriteriet (MKK) for vinylchlorid.

3.2 Forureningskilder

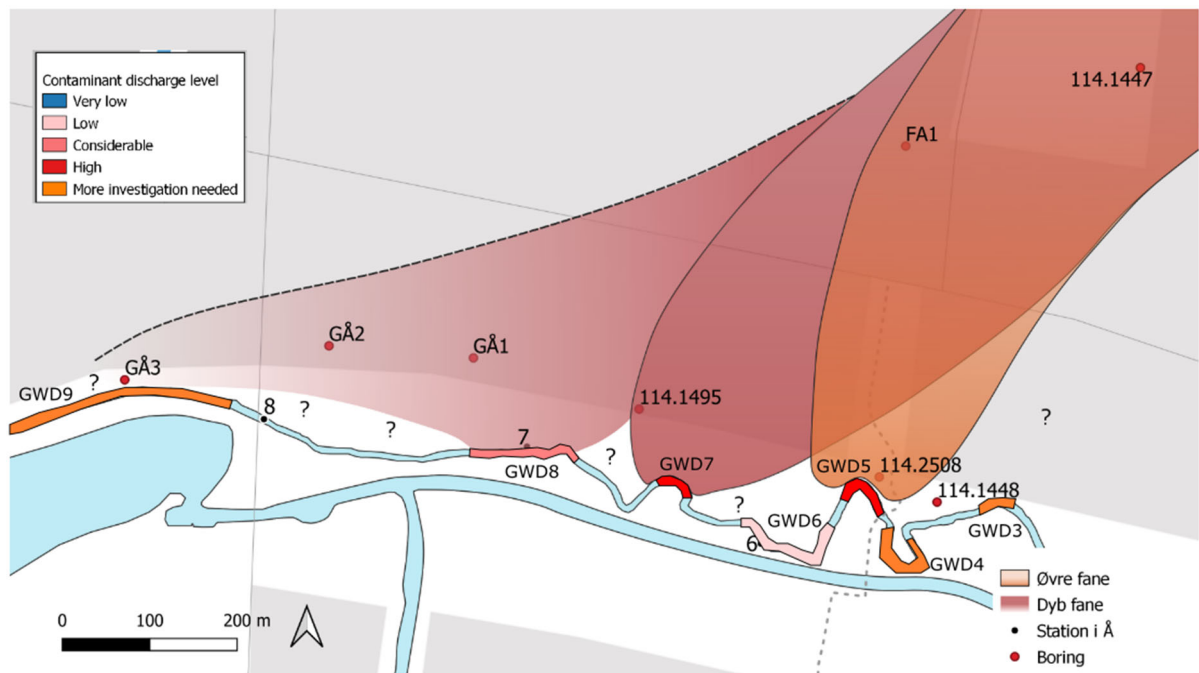
Der er gennem årene udført en lang række forureningsundersøgelser både af forureningen på selve fabriksgrunden og af forureningen i fanen fra fabriksgrunden. Fabriksgrunden er ca. 40 ha stor, og der har gennem tiden været forskellig produktion på forskellige dele af arealet. Fabriksgrunden kan derfor ikke opfattes som en homogen kilde, hvilket, ud over strømningsforholdene i grundvandet, nok også er en del af forklaringen på de kemiske forskelle, der ses ved åen. I /7/ er der lavet en opsamling af resultaterne, og der er foretaget en vurdering af grundvandsforureningen på fabriksgrunden for perioden 1983-2012. Det bemærkes, at der siden 1991 ikke er udført større sammenhængende undersøgelser på fabriksgrunden. På baggrund af en undersøgelse fra 1991 vurderes det, at den organiske forurening på det tidspunkt var kraftig og udbredt på fabriksgrunden. I undersøgelser fra 2005 /14/ vurderes det muligt, at der på fabriksgrunden stadig findes en kilde til forurening med PCE og nedbrydningsprodukter dybt i det øvre magasin (vandprøver udtaget fra 26-50 m u.t.) samt evt. mere terrænnære kilder. I 2005 blev der også gjort fund af farmaceutiske stoffer i grundvandet under fabriksgrunden. Størrelsesordenen på disse fund (op til 130 µg/l sulfanilsyre i GP14) er dog langt mindre end de koncentrationer, der tidligere var målt i de nedstrøms monitoringsboringer.

Udsivningen af de farmaceutiske stoffer fra fabriksgrunden er faldet markant over den ca. 25 år lange periode. I 1988-1990 blev der fundet op til 32.855 µg/l sulfanilsyre i filter 114.1425-3. I 2012 er den højeste målte koncentration 102 µg/l sulfaguanidin i filter 114.1425-4. Boring 114.1425 er placeret umiddelbart vest for (nedstrøms) fabriksgrunden /7/.

Ud fra data fra forureningsfanen ser det ud til, at kildeområdet i høj grad er udvasket på nuværende tidspunkt mht. farmaceutiske stoffer, BTEX'er og chlorerede opløsningsmidler. Den centrale/kraftigste del af fanen for de farmaceutiske stoffer vurderes i /7/ at befinde sig mellem Grindsted Å og boring DGU nr. 144.1447, der er placeret omtrent midt mellem fabriksgrunden og Grindsted Å. Det samme vurderes at være tilfældet for BTEX'er og de chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter. Store forekomster af nedbrydningsprodukterne cis-DCE og VC i forhold til moderstofferne PCE og TCE i den å-nære del af forureningsfanen tyder på, at der foregår en høj grad af naturlig nedbrydning af chlorerede opløsningsmidler i grundvandsmagasinet. Indsivningen fra den centrale del af fanen rammer åen tæt ved udløbet fra overløbsbygværket på det tidligere Renseanlæg Vest.

Der vurderes derudover at være en del af forureningsfanen, der bevæger sig længere vestpå, før den siver ud til Grindsted Å i området langs Engsøen. Dette er bl.a. baseret på eksisterende analysedata og resultater fra området ved GWD7 indhentet ved et bachelorprojekt /10/.

I bachelorprojektet /10/ blev der optegnet en tentativ konceptuel skitse for fanens strømning mod Grindsted Å, der knytter forureningsforekomster ved boringer med placeringen af indsivningsområder, se Figur 3-2. Det er behæftet med væsentlig usikkerhed grundet de få grundvandsdata i den store skala, samt kompleksiteten i strømningsmønsteret omkring åen. GWD5 var på det tidspunkt langt det mest velundersøgte indsivningsområde, og tilsyneladende også det væsentligste mht. chlorerede opløsningsmidler /3,4,17/.



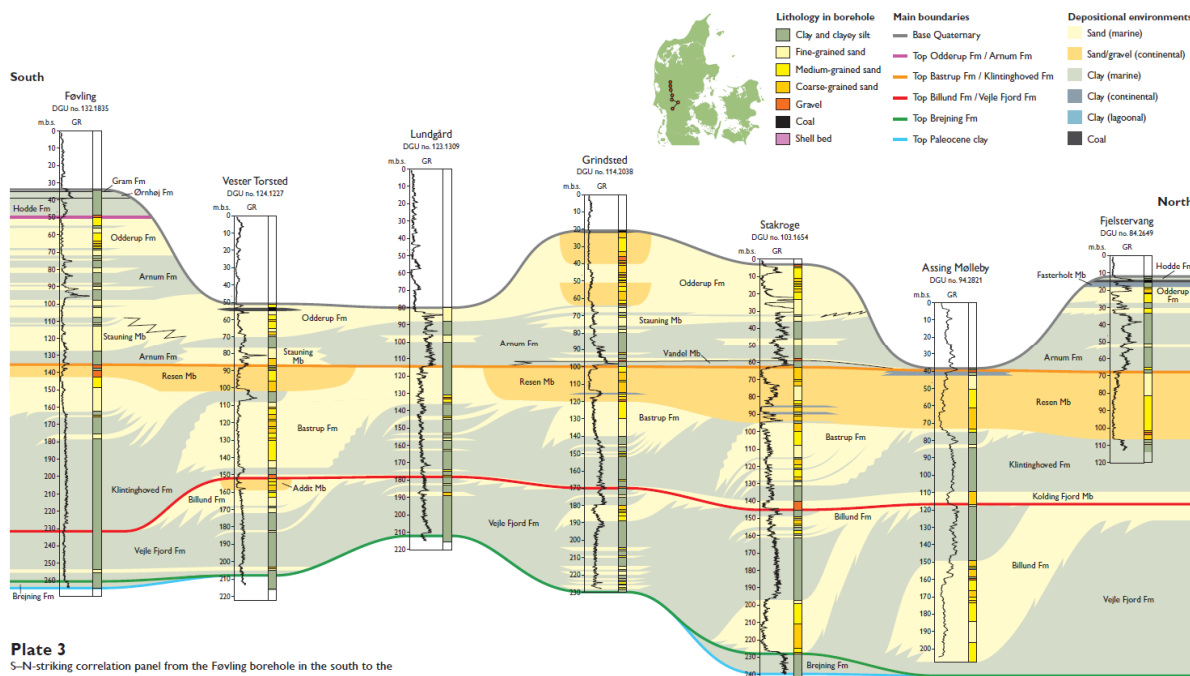
Figur 3-2: Konceptuel skitse fra 2021 for forureningsfanen fra fabriksgrunden og indsivningsområder langs Grindsted Å. Adapteret fra /10/(forureningsfaner) og /9/ (indsivningsområder). Chlorerede opløsningsmidler forekommer primært i den øvre fane (orange), mens de farmaceutiske stoffer forekommer i både den øvre (orange) og den dybe fane (rød).

4. GEOLOGISKE FORHOLD

4.1 Regional geologi og hydrogeologi

Den regionale geologi omkring Grindsted er præget af 10-15 m kvartære aflejringer øverst. Grindsted befinder sig vest for hovedopholdslinjen for Weichsel-istiden, og de øvre aflejringer består derfor primært af smeltevandssand med enkelte indslag af morænesand. Under de kvartære aflejringer findes Odderupformationen, der er aflejret fra Tidlig til Mellem Miocæn. Lagfølgen består af ca. 60 meter med sedimenter, der er aflejret i et prograderende kystmiljø og udgøres generelt af fin- til grovkornede sandaflejringer bestående primært af kvarts med indslag af tyndere ler- og brunkulslag. Der kan være indhold af glimmer i de mere finkornede aflejringer, som er aflejret i laguner. Brunkulssedimenterne er aflejrede i ferskvandssøer, laguner eller sumpe. Sidstnævnte kan kobles på kilometerskala /11/ og /15/. Under Odderupformationen findes den ca. 30 m tykke lerede Arnumformation, der består af marine aflejringer. Vanddybden er ukendt, men indhold af bl.a. tunge mineraler og bølgeribstrukturer i sedimenterne indikerer rimelig lavt vand. Sedimenterne består af mørkebrunt siltet ler, og der kan forekomme tynde finkornede og laminerede sandlag samt mineralet glaukonit /11/. Det underliggende sand tilhørende Bastrup Fm er aflejret i deltaiske og fluviale miljøer, og består overvejende af mellem til grovkornet kvartssand med indlejrede tynde gruslag se Figur 4-1.

Det primære magasin findes i Bastrupformationen. Det sekundære magasin, der findes i de kvartære aflejringer og i Odderupformationen, er i nogle områder (især tæt på Grindsted Å) hydraulisk todelt; et *nedre magasin*, adskilt af ler- og brunkulslag fra et mere *terrænnært magasin* /15/.



Figur 4-1: Stratigrafisk oversigt over den Miocæne lagserie i S-N-snit gennem Grindsted / 11/.

Området ved Grindsted er karakteriseret ved følgende geologiske lag:

- Et øvre kvartært lag med vekslende mægtighed (fra terræn). De kvartære aflejringer i området består primært af sandede smeltevandsaflejringer.
- Et regionalt miocænt sandlag tilhørende Odderup Fm. (fra 10-15 (40) m u.t. til ca. 80 m u.t.). Lagserien er præget af vekslende sandlag gennemskåret af tynde ler- og/eller brunkulslag
- Et regionalt miocænt lerlag ca. 80 m u.t. (Øvre Arnum Fm.). Lagserien består af lerede aflejringer med siltslirer og enkelte sandlag
- Et underliggende regionalt sandlag tilhørende Bastrupformationen.

4.2 Vandindvinding

Selve lokaliteten fabriksgrunden, Grindsted By og strækningen langs Grindsted Å ligger udenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og udenfor indvindingsopland til vandværker. Der er ingen grundvandsinteresser i Grindsted By. Nærmeste OSD ligger ca. 2,5 km sydøst for fabriksgrunden, mens nærmeste indvindingsopland ligger ca. 500 m øst for fabriksgrunden. På fabriksgrunden er der en stor indvinding til procesvand – med en tilladelse op 1,5 mio. m³/år.

4.3 Overfladevand

Fabriksgrunden ligger ikke indenfor bufferzone til overfladevand, Grindsted Å. Forureningsfanen fra fabriksgrunden udgør dog en risiko overfor Grindsted Å.

5. UNDERSØGELSESAKTIVITETER

5.1 Strategi

Første del af fase I omfatter laboratorie- og felttests, hvor responsen fra forskellige direct push sensorer og detektorer afprøves for at afklare, om de kan bruges til at screene for forurening med chlorerede opløsningsmidler og farmaceutiske stoffer i grundvandsmagasinet tæt på Grindsted Å. Laboratorietesten udføres med vand fra eksisterende borer.

Felttesten udføres sydvest for Renseanlæg Vest i et område, hvor forureningens sammensætning tidligere er undersøgt. Felttesten omfatter også afprøvning af GWP 1.75 (GeoProbe Groundwater Profiler) til niveauspecifik vandprøvetagning.

I felttesten anvendes bl.a. MIHPT (membrane interface probe kombineret med hydraulic profiling tool) mhp. at kortlægge de geologiske og hydrogeologiske forhold. Kortlægningens resultater skal bruges som grundlag for placering af borer og filtre i fase II.

På baggrund af testresultaterne udføres en række sonderinger langs Grindsted Å til screening af de væsentligste indsivningsområder til åen. Til screeningen benyttes den bedste af de i felttesten afprøvede metoder. Screeningen deles i 2 kampagner, hvor resultaterne fra kampagne 1 anvendes til at målrette screeningen i kampagne 2.

5.2 Screening – grundvand

I det følgende beskrives omfanget af laboratorie- og felttesten samt af screeningen langs åen. Undersøgelsesresultater er nærmere beskrevet i afsnit 6.

5.2.1 Laboratorietest af sonder

I denne delopgave er følgende sonder og detektorer testet;

- Membrane Interface Probe (MIP) med forskellige detektorer (PID, FID, XSD, DELCD)
- Optical Image Profiler (OIP, fluorescensdetektor)
- Ultraviolet Optical Screening Tool (UVOST)

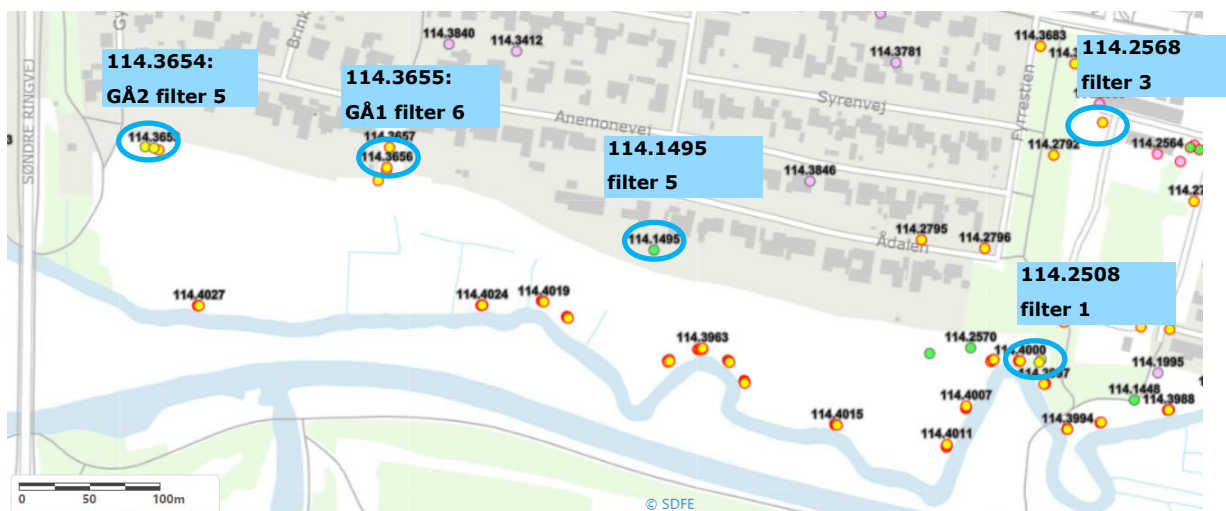
Sonder og detektorer fra to leverandører, Niras (OIP) og Fugro (UVOST) er testet.

Rambøll har til testen udtaget vandprøver fra 5 eksisterende borer udvalgt af DTU Sustain. Prøverne er udtaget d. 14.-15.6.2021 i følgende borer/filtre;

- 114.3654: GÅ2 filter 5
- 114.3655: GÅ1 filter 6
- 114.1495 filter 5
- 114.2508 filter 1
- 114.2568 filter 3

Boringernes placering er vist på Figur 5-1.

Formålet med laboratorietesten er at afklare, om OIP og/eller UVOST kan detektere og måle indhold af sulfonamider i grundvand fra Grindsted. Et sekundært formål er at checke, at de chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter kan detekteres med MIP'en (både Fugro og Niras).



Figur 5-1: Placering af borer, hvorfra der er udtaget vandprøver til laboratorietesten

Vandprøvetagningsskemaer og test setup er beskrevet i et særskilt notat vedlagt som bilag 2.

Vandprøverne er analyseret for;

- Hovedbestanddele (boringskontrol inkl. arsen, barium og bor)
- Bromid, lithium og lithium filtreret
- Kulbrinter (BTEX + sum kulbrinter)
- Chlorerede opløsningsmidler (Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen)
- Nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler (1,1-dichlorethylen, trans-1,2-dichlor-ethylen, cis-1,2-dichlorethylen, 1,1-dichlorethan, 1,2-dichlorethan, chlorethan, vinylchlorid)
- Grindstedpakke A (mange farmaceutiske stoffer)

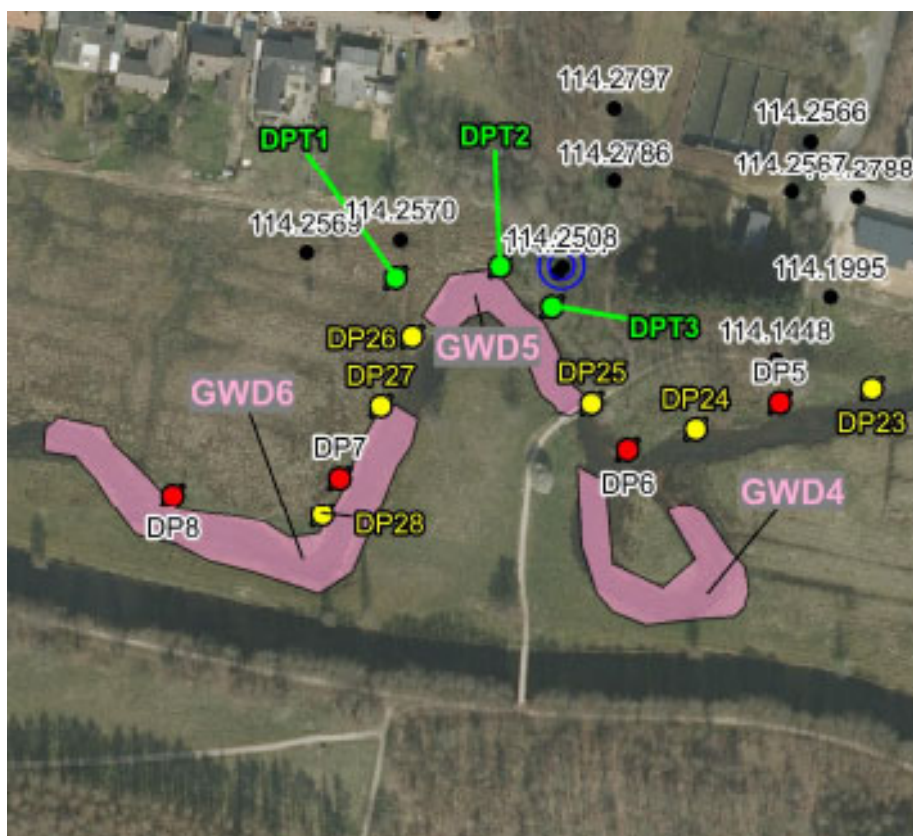
Derudover har DTU Sustain udført FDOM (Fluorescent Dilute Organic Matter) målinger på vandprøverne.

5.2.2 Feltest af sonder

Som opfølgning på laboratorietesten, der afprøvede forskellige screeningssonder og -detektorer, er det samme udstyr afprøvet i felten for at se, om det er egnet til at screene for stoffer i forureningsfanen, herunder chlorerede opløsningsmidler og sulfonamider.

Feltestens formål er således at afprøve, om sonder/prober og detektorer virker i felten, dvs. at afprøve de praktiske forhold, herunder adgang til prøvesteder tæt på åen (5 m fra brinken), om sonderne kan nå ned til 20 m u.t., om der kan udtages tilstrækkeligt vand til analyseprogrammet med GWP 1.75 og om der træffes grundvand under tryk og hvordan dette håndteres bedst muligt.

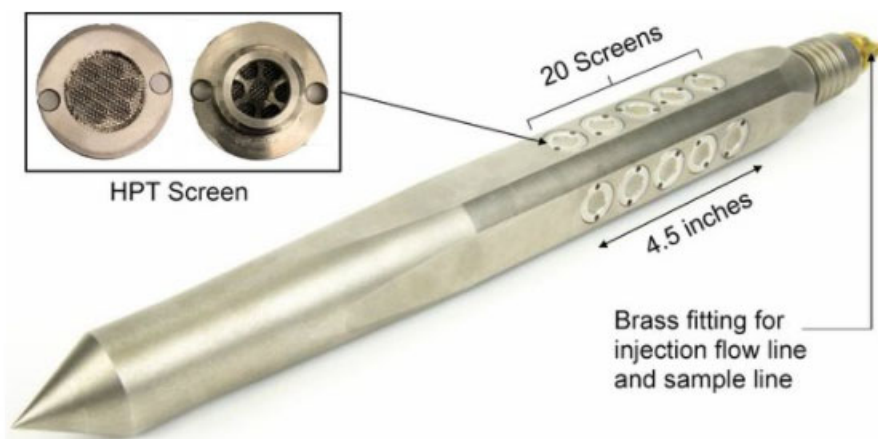
Der er i projektteamet udvalgt 3 prøvesteder sydvest for renseanlægget. Prøvestederne er benævnt DPT1-3 og er vist på Figur 5-2 og placeret omkring indsivningsområde 5 (GWD5).



Figur 5-2: Placering af prøvesteder DPT1-3 sydvest for renseanlægget

DPT1 blev flyttet ca. 10 mod øst i forhold til det planlagte pga. utilgængelighed og blød bund med vand/vådt i terræn.

Der er gennemført direct push sonderinger af Fugro og Niras. Niras har udført OIP sonderinger ved de 3 prøvesteder og har kombineret det med HPT. Fugro har udført MIHPT (med DELCD – Dry ELECTrolytic Conductivity Detector) og UVOST-sonderinger og har udtaget niveauspecifikke vandprøver med GWP 1.75 (10 cm filtre). Sonderinger er udført i perioden 28.6.-13.7.2021.



Figur 5-3: GWP 1,75 sonden til vandprøvetagning. Fra www.geoprobe.com

Udtagne vandprøver er analyseret for;

- Hovedbestanddele (boringskontrol inkl. arsen, barium og bor)
- Kulbrinter (BTEX + sum kulbrinter)
- Chlorerede opløsningsmidler (Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen)
- Nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler (1,1-dichlorethylen, trans-1,2-dichlor-ethylen, cis-1,2-dichlorethylen, 1,1-dichlorethan, 1,2-dichlorethan, chlorethan, vinylchlorid)
- Grindstedpakke A (mange farmaceutiske stoffer)

Derudover har DTU Sustain udført FDOM målinger på vandprøverne.

Opgavens omfang og fremgangsmåde er nærmere beskrevet i et særskilt notat i bilag 3. Resultaterne af felttesten er nærmere beskrevet i afsnit 6 og bilag 3.

5.2.3 Screening langs Grindsted Å

På strækningen fra Vestre Boulevard til Søndre Ringvej og videre mod vest langs Engsøen, se Figur 5-4 samt større format i bilag 1, er der screenet med MIHPT af Fugro for at finde de væsentligste indsigvingsområder til åen. Screeningen er delt i to kampagner.

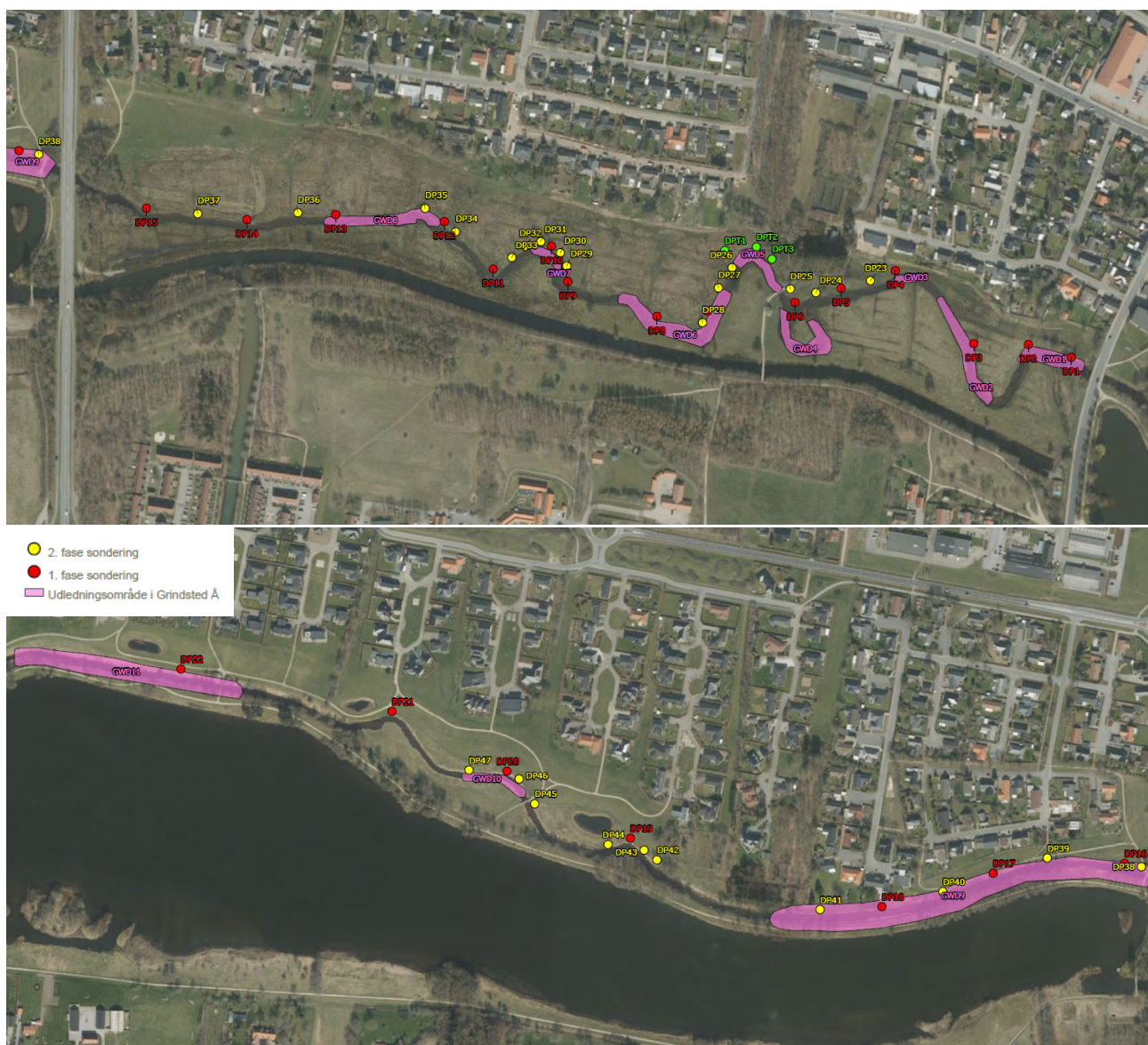
Kampagne 1 (1. fase sonderinger) omfatter;

- Screening i 22 punkter (DP1-22) til ca. 20 m.u.t. Strækningen langs åen er ca. 2,5 km.
- Vandprøver er søgt udtaget pr. meter eller hvor der var MIHPT udslag, der kunne tyde på forurening med chlorerede opløsningsmidler.

På basis af resultaterne fra første kampagne (præsenteret i afsnit 6.3-6.5) er det valgt at udføre kampagne 2 (2. fase sonderinger) med følgende supplement:

- Screening i 25 punkter (DP23-47) til ca. 15 m u.t.
- På basis af respons fra MIHPT og UVOST er der udvalgt filtersætningsniveauer, hvor vandprøver er udtaget
- Vandprøver er søgt udtaget i 10 dybder pr. punkt

Bemærk, at bilag 4, 9 og 12 navngiver undersøgelsespunkter med DP0x, hvor der i nærværende rapport anvendes navngivningen DPx.

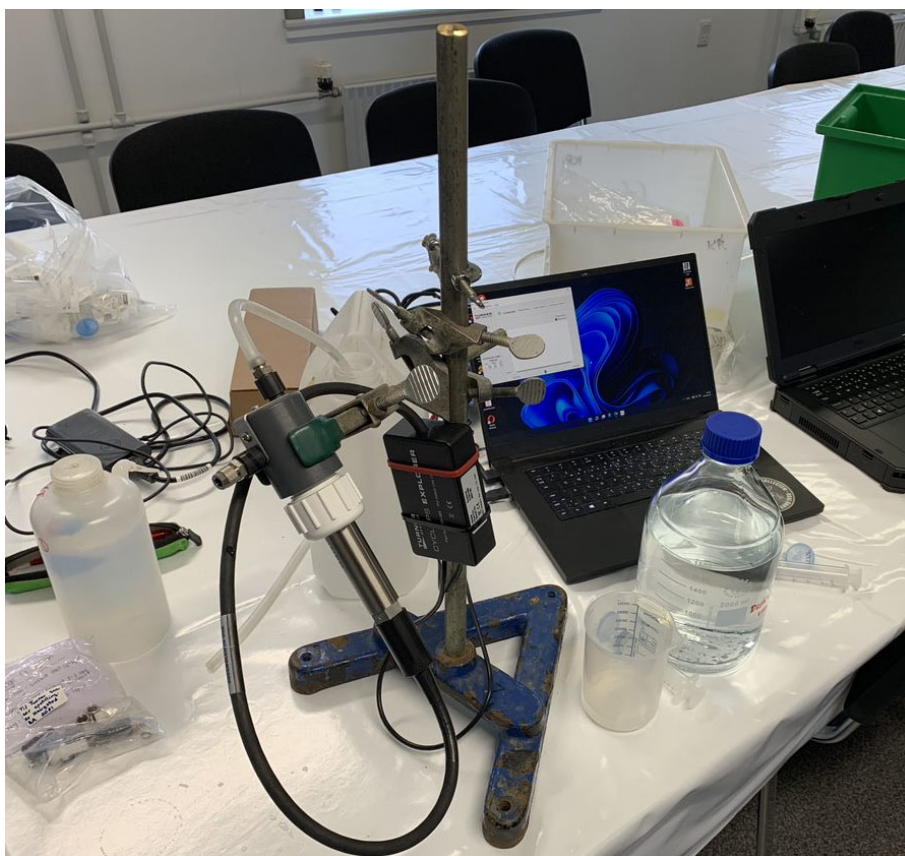


Figur 5-4: Øverst: strækningen mellem Vestre Boulevard (øst) og Søndre Ringvej (vest) nederst: Strækningen mellem Søndre Ringvej og vestlige ende af Engssøen, hvor der er udført screening i den øvre del af grundvandsmagasinet.

I begge kampagner er vandprøver til analyse for chlorerede opløsningsmidler udvalgt fra lag, hvor der på baggrund af sonderingerne (DELCD detektoren) er forventet den kraftigste forurening, og hvor prøverne er vurderet at kunne afgrænse forureningen.

Kampagne 1 er udført i perioden 10.-27.8.2021. Kampagne 2 er gennemført i perioden 20.10-3.12.2021.

Vandprøvetagningsskemaer er vedlagt i bilag 5.



Figur 5-5: FDOM sensor monteret klar til måling af vandprøver i felten

Vandprøver udtaget i Kampagne I (DP01-DP21) blev sendt til DTU Sustain for FDOM måling, mens FDOM i vandprøver udtaget i Kampagne II (DP23-DP47) blev målt i felten af Rambøll med DTU Sustain's feltsensor, se forsøgsopstilling i Figur 5-5.

Udvalgte vandprøver er desuden analyseret for;

- Hovedbestanddele (boringskontrol inkl. arsen, barium og bor)
- Kulbrinter (BTEX + sum kulbrinter)
- Chlorerede opløsningsmidler (Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen)
- Nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler (1,1-dichlorethylen, trans-1,2-dichlor-ethylen, cis-1,2-dichlorethylen, 1,1-dichlorethan, 1,2-dichlorethan, chlorethan, vinylchlorid)
- Grindstedpakke A (mange farmaceutiske stoffer)
- Nedbrydningsprodukter af farmaceutiske stoffer (analyser udført af DTU Sustain)

5.3 Etablering af målepunkt i Tronsøen

Tronsøen vurderes at være opstået som følge af tørvegravning og er uden overfladetilløb og afløb, og vurderes derfor at være i direkte kontakt med det underliggende grundvandsmagasin. Sammenhængen mellem vandspejlet i søen og grundvandet ønskes derfor monitoreret. Der er d. 27. juli 2021 etableret en målestation i den nordøstlige del af Tronsøen. Målepunktet er etableret ved at der er presset et ø63 mm HDPE filterrør ca. ½ meter ned i søbunden. Røret er etableret, så det stikker ca. 1 m op over vandspejlet, og så det er muligt at nå fra søbredden jf. Figur 5-6. Indsamling og håndtering af data udføres af Region Syddanmark.



Figur 5-6: Tv: Placering af målepunkt tæt ved bredden. Th: Rød prik markerer placering af målepunkt koordinater er i UTM32, EUREF89.

5.4 Etablering af vandstandsmålere i Grindsted Å.

Der er etableret 2 automatiske vandstandsmålere i Grindsted Å hhv. ved station 6 (ca. 220 m nedstrøms gangbroen syd for Renseanlæg Vest) og nær Eng søens vestlige afgrænsning. Der er opsat 2 stk. Ecolog 1000 dataloggere. Loggerne er etableret d. 16. og 17. juni 2021. Stationerne er koblet op, så data kan tilgås via vandportalen.dk. Indsamling og håndtering af data udføres af Region Syddanmark. På vandportalen.dk har de etablerede vandstandsmålere fået stationsnumrene 31.40/2 og 31.41. Placeringen af de nye vandstandsmålere ses af Figur 5-7. Vandstandsmålerne er etableret af WSP.

5.5 Synkronpejling, vandføringsmålinger, opmåling af vandspejlet og vandprøver fra Grindsted Å

Der er udført samtidige målinger (indenfor ca. 1 uge) i form af en synkronpejlerunde af målepunkter langs Grindsted Å og udvalgte boringer i Grindsted, vandføringsmålinger i åen ved 12 stationer og udtagning af vandprøver af åvand ved de samme stationer. Derudover er åens vandoverflade fastlagt ved opmåling med drone.

5.5.1 Synkronpejlinger

I fase I er der i august 2021 udført en synkronpejlerunde i eksisterende boringer (34 boringer/69 filtre) samt pejling af vandspejlet i åen i 23 målepunkter langs Grindsted Å. Pejleprogrammet er udført i samarbejde med Region Syddanmark, der udover ovenstående boringer har pejlet en række boringer, hvori Regionen har installeret dataloggere. Rambølls del af synkronpejlerunden blev udført d. 10. august 2021/uge 32 og regionen udførte pejlinger d. 11. august 2021. De indsamlede pejlinger er videregivet til regionen. Pejlinger fra synkronpejlerunden er vedlagt i bilag 6.

5.5.2 Vandføringsmålinger og vandprøvetagning Grindsted Å

Vandføringen i Grindsted Å er målt ved 12 stationer på strækningen fra Vestre Boulevard

(station 2) til Eg Bro (station 12) se Figur 5-7 og bilag 1 (for større format) samtidig med udtagning af vandprøverne i åen. Målingerne gentages i fase III. Stationerne, hvor vandføringsmålingerne og vandprøverne er udtaget er aftalt i samarbejde med DTU Sustain og regionen. Der er udført vandføringsmålinger og vandprøvetagning ved stationerne: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 3.41, 10, 11 og 12.

Vandføringsmålingerne og vandprøvetagningen er udført som i /12/. Instrumentet der er anvendt, er en OTT MF pro. Feltdokumentation for vandprøvetagningen i åen er vedlagt i bilag 5.



Figur 5-7 Stationer langs Grindsted Å hvor der er udført vandføringsmålinger. De sorte prikker markerer placeringen af de nye vandstandsmålerne.

Der er udtaget vandprøver fra åen ved de samme stationer, som der er udført vandføringsmålinger. Vandprøverne er udtaget midt i åen og midt i vandsøjlen, analyseresultaterne er vedlagt i bilag 9.

Vandprøverne er analyseret for følgende komponenter:

- Hovedbestanddele (boringskontrol inkl. arsen, barium og bor)
- Tungmetaller – 6 stk. ICP, feltfiltreret (bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel, zink)
- Bromid
- Lithium + lithium filtreret
- Methylkviksølv og kviksølv (lav detektionsgrænse)
- Kulbrinter (BTEX + sum kulbrinter)
- Chlorerede opløsningsmidler (Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen)
- Nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler (1,1-dichlorethylen, trans-1,2-dichlor-ethylen, cis-1,2-dichlorethylen, 1,1-dichlorethan, 1,2-dichlorethan, chlorethan, vinylchlorid)
- Grindstedpakke A (mange farmaceutiske stoffer)
- Grindstedpakke B (aniliner)
- Grindstedpakke C (acetanilider)
- Grindstedpakke E (supplerende farmaceutiske stoffer)
- FDOM

5.5.3 Opmåling af vandoverfladen med drone

Dronemålingerne er udført som beskrevet i Riverscapes, 2021 og er udført af DRONE SYSTEMS, der var projektpartner i Riverscape projektet, hvor vandoverfladen tidligere er blevet opmålt, for at sikre at data er resistente. Opmålingen er udført d. 18. august 2021. Opmålingen af vandoverfladen gentages i april 2021 (fase II) og oktober 2022 (fase III).

Strækningen der er opmålt, er på ca. 10 km og er mellem Tingvejen (station 1) og Eg Bro (station 12) se Figur 5-8.



Figur 5-8: Strækningen mellem Tingvejen (station 1) og Eg Bro (station 12) (markeret med lys blå ring) der er opmålt med drone.

Opmålingen er udført ved at en centerlinje for vandløbet danner grundlag for udarbejdelse af dronens flyveruter. Alle stræk på vandløbet er dækket min. to gange, med mindst 1 m afstand mellem dronens flyvebaner. Opmålingen er udført med følgende Payload: Water Surface Elevation, 77GHz radar ranging unit, GNSS receiver. Det færdigt processerede resultat har en relativ præcision på <3cm og en absolut præcision på <5cm. Data der er modtaget fra DRONE SYSTEMS er UTM32N koordinater, vandspejlshøjde, vandspejlshøjde mean, vandspejlshøjde median samt konfidensinterval med alfa værdi på 95% for hhv. mean- og medianværdierne. Metoden er baseret på radarmålinger og et meget præcist georefereringssystem. Data er videregivet til DTU Sustain og Region Syddanmark.

6. RESULTATER – TESTS OG SCREENING LANGS GRINDSTED Å

6.1 Laboratorietest

6.1.1 Niras

Niras har anvendt følgende detektorer i forsøget; PID, FID og XSD. De har desuden kørt testen både på MIP og LL-MIP for at kunne afklare forskel og anvendelighed i Grindsted. Resultaterne fra LL-MIP'en og MIP'en er vist i Tabel 6-1, hvor analyseresultater for prøvernes indhold af chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter også er vist.

Tabel 6-1: MIP og LL-MIP-responser, og yderst til højre analyseresultat fra ALS

LOW LEVEL MIP												
ID	PID μ V			FID μ V			XSD μ V			TCE	cis-DCE μ g/l	VC
	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet			
GÅ2-5	160.000	95.000	65.000	i.p.	68.000	#VALUE!	10.000	8.000	2.000	i.p.	0,22	0,17
GÅ1-6	160.000	95.000	65.000	118.000	68.000	50.000	10.000	8.000	2.000	0,021	0,2	0,1
114.2568-3	300.000	95.000	205.000	1.630.000	68.000	1.562.000	64.000	8.000	56.000	220	760	400
114.1495-5	771.000	95.000	676.000	2.870.000	68.000	2.802.000	191.000	8.000	183.000	0,008	800	1600
114.2508.	837.000	95.000	742.000	2.800.000	68.000	2.732.000	337.000	8.000	329.000	0,250	110	4000
MIP												
ID	PID μ V			FID μ V			XSD μ V			TCE	cis-DCE μ g/l	VC
	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet			
GÅ2-5	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	i.p.	0,22	0,17
GÅ1-6	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	0,021	0,2	0,1
114.2568-3	103.000	91.000	12.000	160.000	66.000	94.000	17.000	13.500	3.500	220	760	400
114.2568-3	101.000	91.000	10.000	160.000	66.000	94.000	16.000	13.500	2.500			
114.1495-5	112.000	91.000	21.000	160.000	66.000	94.000	18.000	13.500	4.500	0,008	800	1600
114.2508.	140.000	91.000	49.000	286.000	66.000	220.000	31.000	13.500	17.500	0,250	110	4000

Ud fra responserne og de tilhørende stofkoncentrationer vurderes, at både LL-MIP'en og MIP'en reagerer godt på de chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter. MIP'en detekterer som forventet ikke indhold af chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter under grundvandskvalitetskriteriet i borerne GÅ1-6 og GÅ2-5.

6.1.2 Fugro

Fugro har til forsøget anvendt to forskellige typer udstyr; Agilent GC med FID, XSD¹ og ECD² og SRI GC med PID, FID og DELCD³, der har større følsomhed for chlorerede opløsningsmidler end XSD og ECD. Se forsøgsopstillingen i Figur 6-1. Fugro har udført dobbelt test af hver prøve.

¹ XSD: Halogen specifik detektor

² ECD: Electron capture detektor

³ DELCD: Dry electrolytic conductivity detector



Figur 6-1: Fugros forsøgsopstilling for MIP

Resultaterne af de to udstyrs responser er vist i Tabel 6-2 sammen med analyseresultater fra ALS.

Tabel 6-2: MIP-responser, Fugro, og analyseresultater fra ALS til højre

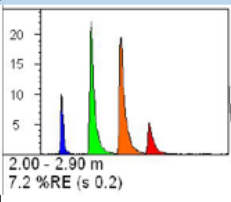
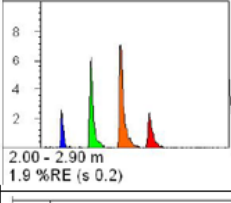
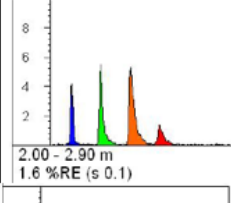
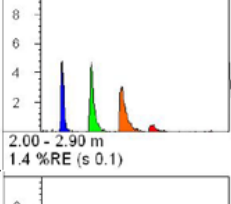
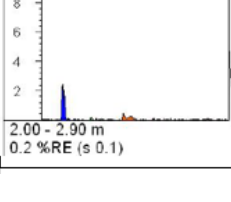
	Agilent GC		SRI GC		ALS Global lab analysis		
	XSD	ECD	PID	DELCD	TCE	Cis-DCE	VC
Sample	Signal in mV				µg/l		
5ppm TCE in water	25	480	50	670			
114.2508	15	55	20	360	0,25	110	4000
114.2508 B	25	25	20	320			
114.2568-3	10	50	20	155	220	760	400
114.2568-3 B	5	30	15	160			
114.1495-5	10	40	20	180	0,008	800	1600
114.1495-5 B	5	15	15	190			
GÅ 1	0	40	0	10	0,021	0,2	0,1
GÅ 1 B	no data	no data	0	20			
GÅ 2-5	0	50	no data	no data	<	0,22	0,17
GÅ 2-5 B	no data	no data	0	20			
dest. Water blank	0	70	0	20			
5ppm TCE in water	30	530	35	425			

Der ses at være en mindre forskel mellem resultaterne indenfor hver dobbelttest samt på responserne for referenceprøven (5 ppm TCE) testet ved forsøgsstart og -slut uanset detektortype. Desuden forekommer DELCD'en at udvise størst følsomhed for blandingen af chlorerede opløsningsmidler. Både XSD, ECD og DELCD viser i forhold til destilleret vand ingen signifikant respons for vandprøverne fra GÅ1-6 og GÅ2-5, hvor indholdet af chlorerede opløsningsmidler er under grundvandskvalitetskriteriet.

6.1.3 OIP

Niras har på de leverede vandprøver målt både med UV- og visuelt lys (den grønne) på OIP'en. OIP'ens UV-lys exciterer lys ved 275 nm. Det visuelle lys gav ingen respons på vandprøverne. Resultater af UV-lysets respons fremgår af Tabel 6-3 hvor der til sammenligning også er angivet ALS's analyseresultater og responserne fra UVOST.

Tabel 6-3: Analyseresultater (ALS i µg/l), OIP- og UVOST-responser

Boring nr.	Dato	Sum sulfonamider	Sulfanilsyre	sulfanilamid	sulfaguanidin	sulfanilylurinstof	OIP response	UVOST (blå top)
114.2568-3	jun-21	18000	16000	2200	570	8000	39,1	7,2 (10) 
114.2508-1	jun-21	2700	2400	130	30	21	3,2	2 (3) 
114-1495-5	jun-21	28000	27000	820	280	1200	51,8	1,6 (4) 
GÅ1-6	jun-21	2000	2000	45	7,5	2,9	0,8	1,5 (5) 
GÅ2-5	jun-21	2400	2400	23	7,7	2,5	0,4 (tap water 0,3)	0,4 (2,5) 

Som det ses af tabellen, er der god og korrelerbar respons for prøverne med højt indhold af sulfonamider (114.2568-3 og 114.1495-5), ligeledes for prøven fra 114.2508, der dog giver lavere respons. Prøven fra GÅ1-6 viser lav respons, og prøven fra GÅ2-5 viser respons på niveau med destilleret vand (se bilag 2) til trods for, at det samlede indhold af sulfonamider er svagt højere end i prøven fra GÅ1-6. Data antyder dermed, at OIP'en responderer på høje indhold af sulfonamider.

6.1.4 UVOST

Fugro har på leverede vandprøver målt med UVOST'en, der exciterer lys ved 308 nm og emitterer ved hhv. 350, 400, 450 og 500 nm. Responser og responskurver er vist i Tabel 6-3. Som det ses, giver UVOST responser på alle 5 prøver i forhold til destilleret vand (respons 0,1-0,2), dog kun lille respons på vandprøven fra GÅ2-5. Responskurverne for 4 af prøverne giver nogenlunde ens responsmønster trods forskellige stofkoncentrationer i vandet. DTU Sustain har i mail af 28. juni 2021 oplyst, at de blå toppe på responskurverne svarer til bølgelængden for sulfonamider, mens de grønne og orange toppe mere svarer til humussyrer.

Der er dog ingen umiddelbar sammenhæng mellem responsstørrelserne for vandprøverne (eller højderne af de blå toppe) og det totale indhold af sulfonamider. Det er således ikke helt klart, om UVOST'en er egnet til at screene for indhold af sulfonamider.

Inden testen, afprøvede Fugro vandprøverne på et UV/synligt lys spectrometer. Fugro har oplyst, at den bedste respons blev opnået ved 275 nm for excitation og 350 nm for emission.

6.1.5 Samlet vurdering

Laboratorietesten viste, at MIP-sondering med en DELCD virker som den bedste detektor i forhold til de chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter. Testen viste også, at OIP'en tilsyneladende responderer på høje indhold af sulfonamider, og at det er uklart om UVOST'en er egnet til screening for sulfonamider. Det blev derfor besluttet at afprøve MIHPT med DELCD, samt OIP og UVOST i felten.

6.2 Felttest

Resultatet af sonderingerne og vandprøvetagningen er sammenfattet i bilag 3.

Af bilag 3 ses, at den geologiske lagfølge i borerne DGU nr. 114.2569, 114.2570 og 114.2508, der ligger lige opstrøms DPT1-3, passer godt overens med EC- og HPT-loggen udført af både Fugro og Niras.

I Tabel 6-4 er responserne for de forskellige testede sonder sammenfattet. EC- og HPT-logs er anvendt til at vurdere, hvor der kunne være vandførende lag. Responser fra MIP, UVOST og OIP er anvendt til at vurdere, hvor der er tegn på forurening og dermed som grundlag for valg af dybder, hvor vandprøver til analyse er udtaget ved hjælp af GWP 1.75.

Tabel 6-4 viser også, hvor der er udtaget vandprøver til test af nontarget screening (NTS) på Århus Universitet. Analyseresultaterne af disse test er ikke medtaget i nærværende rapport.

Tabel 6-4: Resultater af sonderinger og vandprøvetagning (røde tal markerer, at det ikke var muligt at få nok vand ud af formationen)

	Sondering		
	DPT1	DPT2	DPT3
Dybde MIHPT	17,5 m	17,2 m	18,2 m
Dybde UVOST	14,2 m	15,4 m	18,4 m
Dybde OIP	14,5 m	14,9 m	17,8 m
EC	Tyder på siltindslag ca. 12,5-17,5 m u.t.	Tyder på mere massive siltede indslag end DPT1 10,5-13,3 m, svagere 13,3-15 og 15,5-16,1 m u.t.	Tyder på siltindslag ca. 1-1,5, 12,7-15,5 m u.t.
HPT	stemmer med EC, dog tegn på mere impermeabelt lag 9,5-10,5 m u.t.	Stemmer med EC, dog tegn på mere impermeable lag 14,3-15,5 m	Stemmer med EC, dog tegn på mere impermeable lag 14,5-15,5 m u.t.
MIP	Tegn på chlorerede 6-7, 8-8,5, 9,5-13 (peaks 10,3 og 11,8 m) og 14-16,5 (peak 14,6) m u.t. FID top ca. 16 m u.t.	Tegn på chlorerede med flere peaks 9-14,4 m og 15-17 m u.t. (højeste pæks af de tre DPT)	Tegn på chlorerede ca. 3-8,5 m u.t. og 12,3-17 m u.t. (lavere indhold end DPT1 og DP2 i nedre del af lagfølgen). Flere FID peaks med de største; 1,5-2, 10,5-15,3 m u.t.
UVOST	Ingen klare blå responser (sulfonamider), blågrønt ca. 7-9 m u.t.	Ingen klare blå responser, blågrønt 11-12,6 m	Ingen klare blå responser, blågrønt ca. 4-5 m u.t., 16,4-18,4 m u.t.
OIP	Meget små toppe 1,7-2,5 m u.t., og top ved terræn	Meget små toppe 2 og 6 m u.t., og ved terræn	Meget små toppe 2,5 og 3 m u.t., og top ved terræn
Forslag til filterniveauer	6,7 - 7,5 - 8,9 - 10,2 - 11,7 - 14,6 - 15,8 - 17,3	2 - 5,5 - 6 - 7,5 - 9 - 9,6 - 10,5 - 11,3 - 13 - 13,3 - 14 - 15,5 - 16,7	1,7 - 3,5 - 5 - 6,1 - 7,5 - 8,8 - 10,6 - 15 - 15,5 - 16,5 m u.t.
Forslag Århus Uni prøver (NTS)	6,7 - 7,5 - 15,8 - 17,3	2 - 6 - 9,6 - 11,3 - 15,5	1,7 - 5 - 16,5 m u.t.
Antal vandprøver opnået	4	4	5

Af Tabel 6-4 ses, at det af MIP logs fremgår, at der er tegn på forekomst af chlorerede opløsningsmidler i den øvre del af lagfølgen/sandlaget i DPT3 (ca. 3-8,5 m u.t.). I DPT3 er der desuden tegn på chlorerede opløsningsmidler ca. 12,3-17 m u.t. i mere siltede/lerede aflejringer. I DPT1 og 2 forekommer chlorerede opløsningsmidler ca. 8-17 m u.t. i varierende styrke i mere siltede/lerede jordtyper. De største udslag på MIP'en forekommer i DPT2 ved toppen af åens meander.

OIP-logs viser top ved terræn og typisk mindre toppe ca. 2-3 m u.t. Toppene er dog bedømt af Niras som falsk positive grundet jordlagenes mineralindhold.

UVOST viser mindre udslag i de øverste 3 m, men de udtrukne bølgelængde kurver (callouts) viser meget små blå peaks (blå peaks repræsenterer emission ved 350 nm, der tilnærmelsesvist svarer til bl.a. sulfonamider). Fugro vurderer, at de opnåede bølgelængdemønstre (fordelingen mellem blå, grøn, orange og røde peaks) svarer til mønstret i prøverne med størst indhold af sulfonamider fra laboratorietesten.

Det ses af tabellen, at der var mange steder, hvor det ikke lykkedes at udtage en vandprøve med GWP 1.75 (der er i alt udtaget 13 vandprøver) til trods for, at der blev forsøgt med prøvetagning med en varighed på op til flere timer. Af vandprøvetagningsskemaerne i bilag 5 fremgår, at det skyldtes ingen eller meget lav vandføring i laget, til trods for, at HPT'en antyder, at nogle af de planlagte niveauer kan være vandførende. I nogle af de dybere filtre lykkedes det langsomt at udtage 40 ml vand, der dog var helt sort (måske fra humus/brunkul) og ikke vurderes at være en repræsentativ prøve (se DPT1 14,6 m u.t. i bilag 3). Bemærk, at Fugro i bilag 3 også har noteret feltparametre under vandprøvetagningen for at vise, hvorvidt de udtagne prøver er repræsentative for det prøvetagne lag.

Sammenlignes UVOST responser med FDOM-analyser udført af DTU Sustain (vedlagt i bilag 3) ses følgende;

- DPT1: Størst respons målt med FDOM i prøven 8,9 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en
- DPT2: Størst respons målt med FDOM i prøven 5,5 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en (5,35 m).
- DPT3: Størst respons målt med FDOM i prøven 8,9 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en

DTU Sustain har sammenlignet de målte responser med FDOM-måleresultater og analyseresultater. På denne baggrund er det konkluderet, at der ikke er en god korrelation mellem reelle indhold af sulfonamider/FDOM og responser fra UVOST. UVOST er således ikke anvendt til screening langs åen.

6.3 Screening med MIHPT

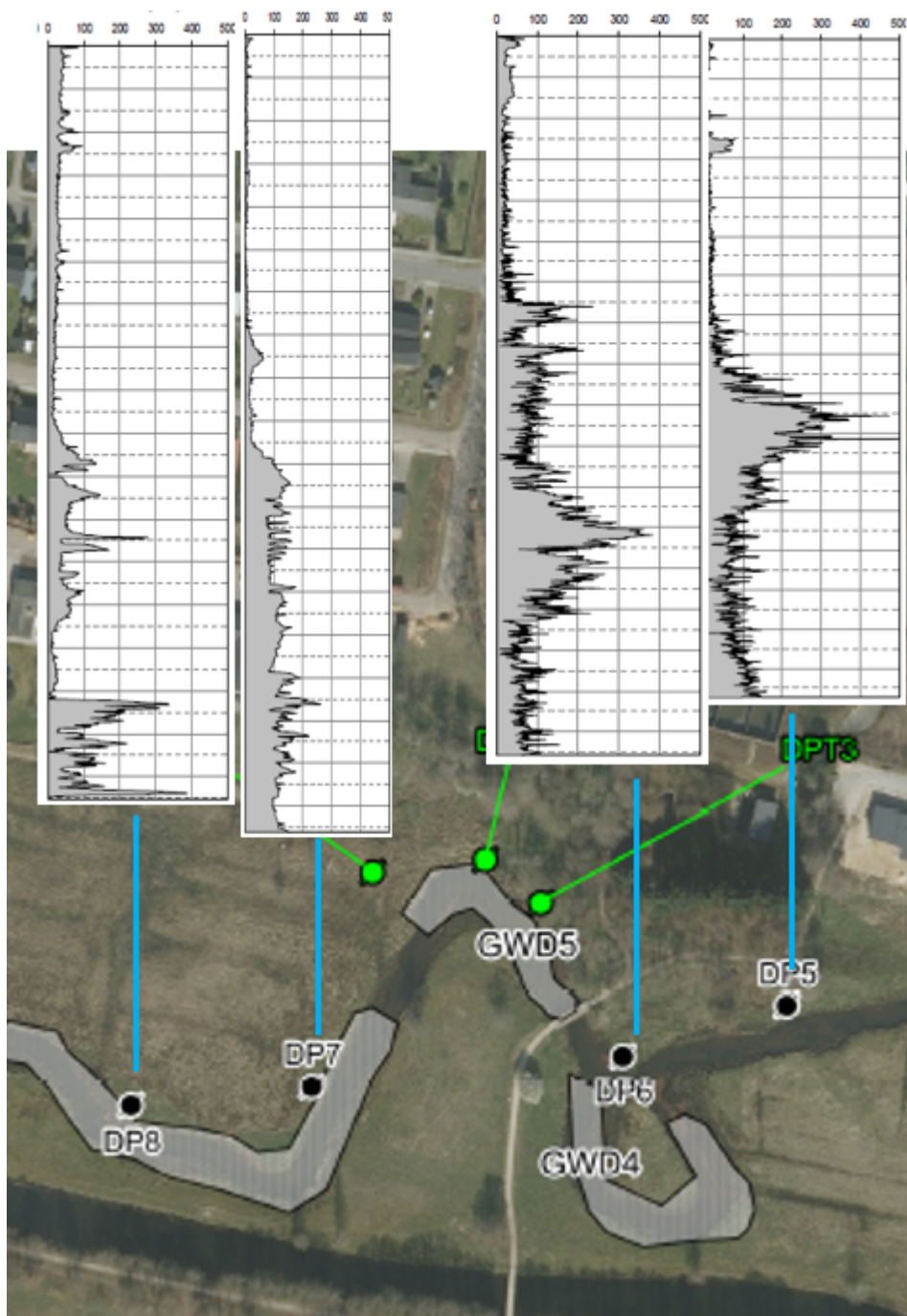
MIHPT er brugt til screening langs Grindsted Å mhp. at udpege dybder, hvor der med GWP 1.75 skal udtages vandprøver til analyse for at afgrænse indsivningsområderne til åen. MIHPT sonderne måler permeabilitet (HPT), elektrisk ledningsevne (EC) og flygtige kulbrinter (DELCD, PID, FID). Placering af sonderingerne DP1-47 er vist i bilag 1.

MIHPT responskurver fra kampagne 1 og 2 er vedlagt i bilag 4. Bemærk, at bilag 4 (samt 9 og 12) navngiver undersøgelsespunkter med DP0x, hvor der i nærværende rapport anvendes navngivningen DPx.

EC- og HPT-logs antyder følgende områder hvor der er lag med lav permeabilitet baseret på den eksisterende geologiske viden i området;

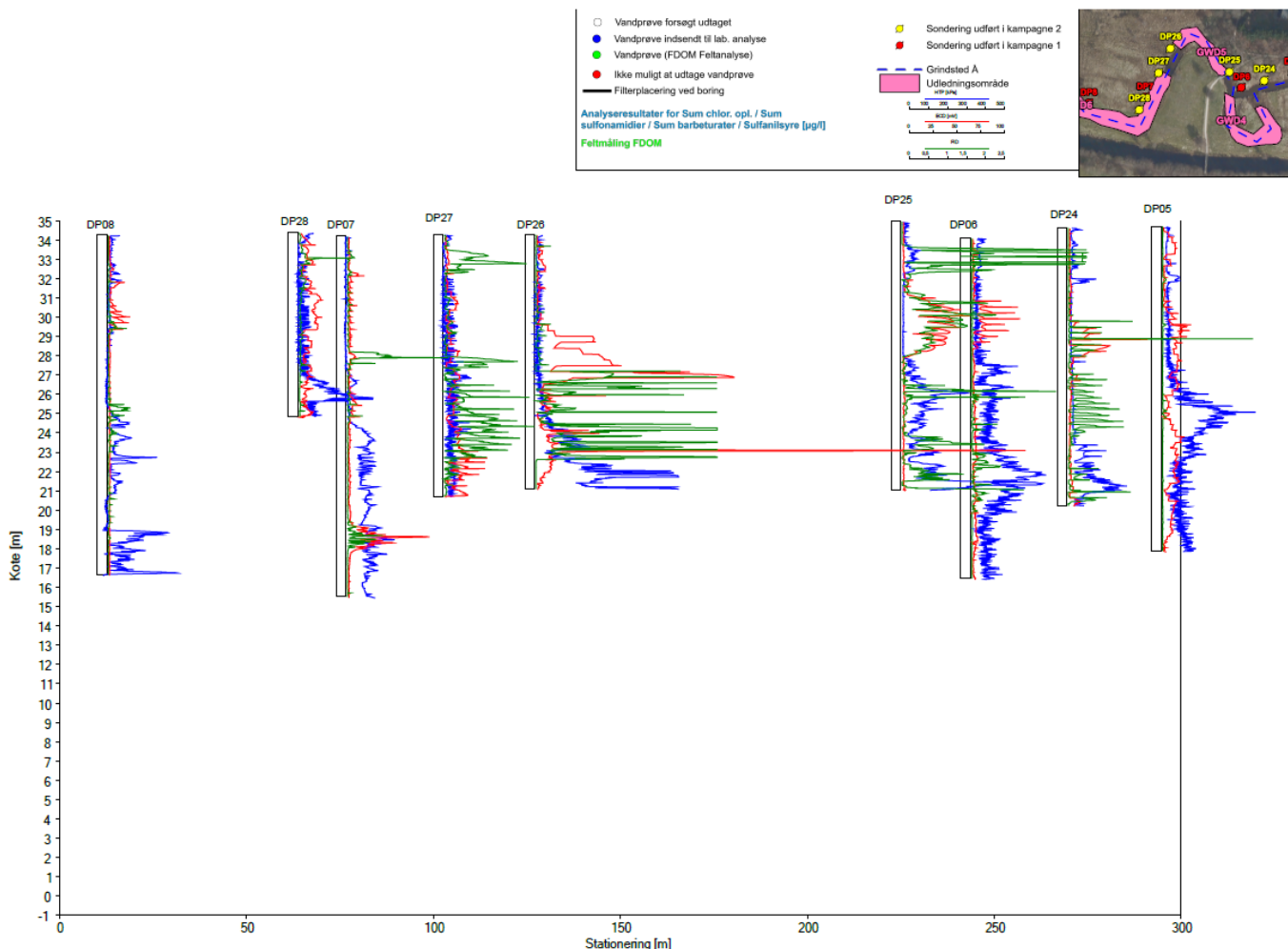
- På strækningen mod øst GWD1-3 er der tegn på lavpermeable lag, måske et lerlag, ca. 7-9 m u.t.
- På strækningen mod vest ved GWD8-9 er der tegn på lavpermeable lag i dybden 6-10 m u.t.
- Tegn på brunkul i intervallet ca. 12-17 m u.t. ved GWD4-8

HPT-logs er anvendt til at vurdere, om der er lag, hvor det ikke er muligt at udtage en vandprøve. Dette er nærmere beskrevet i afsnit 6.4. I Figur 6-2 er vist et eksempel: HPT-udslag for strækningen GWD4-6. HPT-udslag i DP6 viser, at jordens permeabilitet er lav i intervallet ca. 6-15 m u.t. og særlig lav omkring 12 m u.t. (høje udslag på HPT, dybder ses i bilag 4).



Figur 6-2: HPT-udslag for DP5-8 på strækningen GWD4-6. Der er en meter mellem hver vandrette fuldt optrukne streg på responskurverne, se også bilag 4.

Et eksempel på MIP (og HPT) udslag fra GWD4-6 er vist i Figur 6-3 (enhed er mV). Figur 6-3 og de øvrige resultater i bilag 4 viser MIP-logs med meget lave udslag på DELCD og PID-detektorerne (under 100 mV), hvorimod der ses markante udslag på FID'en i DP2, DP6-8 og DP24-27 samt DP45-46. Udslagene er i afsnit 6.5 sammenlignet med resultater af FDOM-målinger og analyseresultater.



Figur 6-3: Eksempel på MIHPT-udslag i sonderingerne i GWD4-6. HPT er de blå kurver, DELCD de røde og FID de grønne, se bilag 12 for større format og analysedata.

6.4 Niveauspecifik vandprøvetagning med GWP

Niveauspecifik vandprøvetagning er udført af Fugro med Geoprob's Groundwater Profiler (GWP 1.75). GWP er afprøvet og sammenlignet med andre prøvetagningsmetoder i /13/, og erfaringerne herfra er anvendt til prøvetagningen langs Grindsted Å (særligt lavt pumpeflow i lag, der ikke umiddelbart gav vand).

Vandprøver er søgt udtaget for omtrent hver meter i sonderingerne, men det var ikke muligt at udtage prøver i visse dybder. I Tabel 6-5 er vist, hvor det i kampagne 1 i rækkefølgen øst til vest var muligt at udtage niveauspecifikke vandprøver til analyse. De røde farver i tabellen viser de lag, hvor det ikke var muligt at udtage vandprøver. I bilag 8 er vedlagt en fuldstændig liste over prøvetagninger for kampagne 1 og 2.

I Figur 6-2 er som eksempel vist HPT-udslag for strækningen GWD4-6 herunder DP6, og sammenholdt med Tabel 6-5 ses, at det netop ikke var muligt at udtage vandprøver i de lavpermeable lag 7-14 m u.t. i DP6. Der er dog ikke altid en direkte sammenhæng mellem HPT-udslagets størrelse og muligheden for vandprøvetagning.

Tabel 6-5: Udtagne vandprøver og analyseprogram for kampagne 1, sonderinger DP1-22. Skemaet viser de dybder hvor der er forsøgt udtaget en vandprøve, se bilag 8 for større format.

DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8	DP9	DP10	DP11	DP12	DP13	DP14	DP15	DP16	DP17	DP18	DP19	DP20	DP21	DP22
1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	0,8	1,0	0,7	0,5	0,5	1,0	0,8	1,0	1,0	0,8	1,0	1,00	1,0	1,0
2	2	2	2	2	2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,2	1,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0	2,00	2,0	2,0
3	3	3	3	2,8	3,2	3,0	3,0	2,8	2,5	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	3,0	3,0	3,00	3,0	3,0
4	4	4	4	4	4	3,5	4,0	3,8	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	4,0	4,00	4,0	4,0
5	5	5	5	5,1	4,3	4,0	4,8	5,0	4,0	5,0	4,0	4,0	5,0	4,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,00	5,0	5,0
5,5	6	5,8	6	6	6	5,0	6,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	6,0	4,5	6,2	5,0	6,0	6,0	6,00	6,0	6,0
6,8	7	6,6	6,7	7	7	6,2	7,0	7,0	6,0	7,0	6,0	6,0	7,0	5,0	7,0	6,0	7,1	7,0	7,00	7,0	7,0
8	8	7,5	7,9	8	8,2	6,5	8,0	8,1	7,0	8,0	7,0	7,0	8,0	5,5	8,0	7,0	7,9	8,0	8,00	8,0	8,0
9	9	9	9,4	8,7	9,3	7,0	9,0	9,0	8,0	8,5	7,5	8,0	9,0	6,0	9,3	8,0	9,0	8,5	8,80	9,0	9,0
10	10,3	10	10	9	10	8,1	10,1	10,0	9,0	9,0	8,0	9,0	10,0	7,0	10,5	9,0	10,0	10,0	9,80	10,0	10,0
11	11	11	11	9,8	11	8,7	10,5	11,0	10,0	9,7	8,5	10,0	10,7	8,0	11,00	10,0	11,0	11,0	10,50	11,0	11,0
12	12	12	11,6	11	11,5	9,3	11,0	12,0	10,7	10,3	9,0	10,9	12,0	9,0		11,0	12,0	11,7	11,30	12,0	12,0
13	13,5	13	13	12	13	10,0	12,0	12,5	11,2	10,6	10,0	11,2	13,0	9,9		12,50	12,90	12,36	12,13	13,0	13,0
14	14	14	14	13,2	14	11,0	13,0	13,0	12,2	11,0	11,2	12,0	14,0	11,00						14,0	14,0
15	15	15,2	15	14,5	15,5	12,0	13,6	14,00	12,7	12,0	11,5	12,8	15,0							15,0	15,0
16	16	16	16	15,4	16	13,0	14,0		13,0	12,7	12,0	13,4	16,0							16,0	16,0
17	16,8	17	17	16	17	14,0	15,0		14,2	13,4	12,4	13,7	16,6							17,0	17,0
18	17,2	18	17,4	17,1	17,8	15,0	15,7		15,2	14,0	13,0	14,0	17,0							18,0	18,0
19	18	19	18			15,5	17,00		16,0	14,40	13,6	14,76	18,0							19,0	19,0
20	19	20	19			16,0			16,3		14,0		18,20							20,0	20,0
	20		20			16,5			17,0		14,5										
						17,0			17,35		15,0										
						18,0					15,8										
						19,0					16,50										
						19,20															
20,02	20,02	20,01	20,06	16,83	17,65	18,68	17,60	14,20	17,05	14,40	16,69	14,22	17,72	11,13	10,73	14,07	13,29	12,59	13,02	20,40	20,04

Vand udtaget til FDOM analyse
Udvidet Vandprøve + FDOM udtaget
Ingen prøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning
MIP max dybde

Udvidet vandprøve omfatter analyser for følgende komponenter:

- Hovedbestanddele (boringskontrol inkl. arsen, barium og bor)
- Kulbrinter (BTEX + sum kulbrinter)
- Chlorerede opløsningsmidler (Chloroform, 1,1,1-trichlorethan, tetrachlormethan, trichlorethylen, tetrachlorethylen)
- Nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler (1,1-dichlorethylen, trans-1,2-dichlor-ethylen, cis-1,2-dichlorethylen, 1,1-dichlorethan, 1,2-dichlorethan, chlorethan, vinylchlorid)
- Grindstedpakke A (mange farmaceutiske stoffer) – kun udvalgte prøver
- FDOM (analyseret ved DTU Sustain)

6.5 Analyseresultater for vandprøver

Analyseresultaterne er vedlagt i bilag 9. Analyseresultaterne for ioner (hovedbestanddele) og metaller er ikke behandlet i det følgende udover redoxforhold og pH.

6.5.1 FDOM analyser

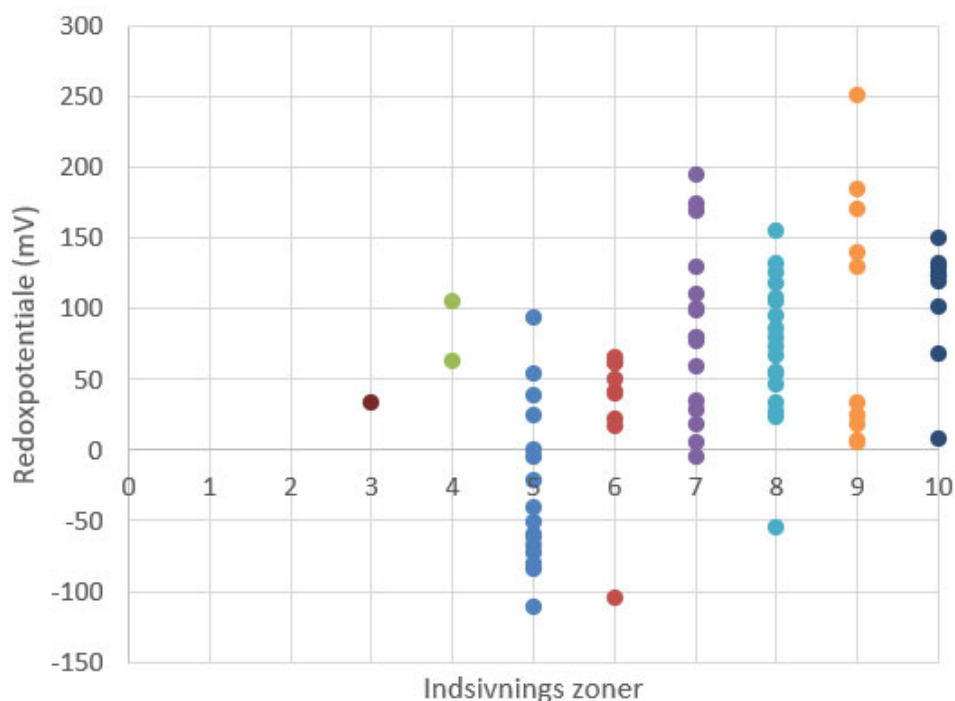
Vandprøver udtaget i Kampagne 1 (DP1-DP22) blev sendt til DTU til FDOM-analyse, mens vandprøver udtaget i Kampagne 2 (DP23-DP47) blev analyseret for FDOM i felten af Rambøll med DTUs sensor. DTU har sammenlignet FDOM-målingerne med analyseresultaterne for de farmaceutiske stoffer og tolkningen heraf afrapporteres af DTU.

FDOM-målingerne er anvendt til at vurdere, fra hvilke dybder, der skulle sendes vandprøver til analyse for Grindstedpakke A.

6.5.2 Redox og pH

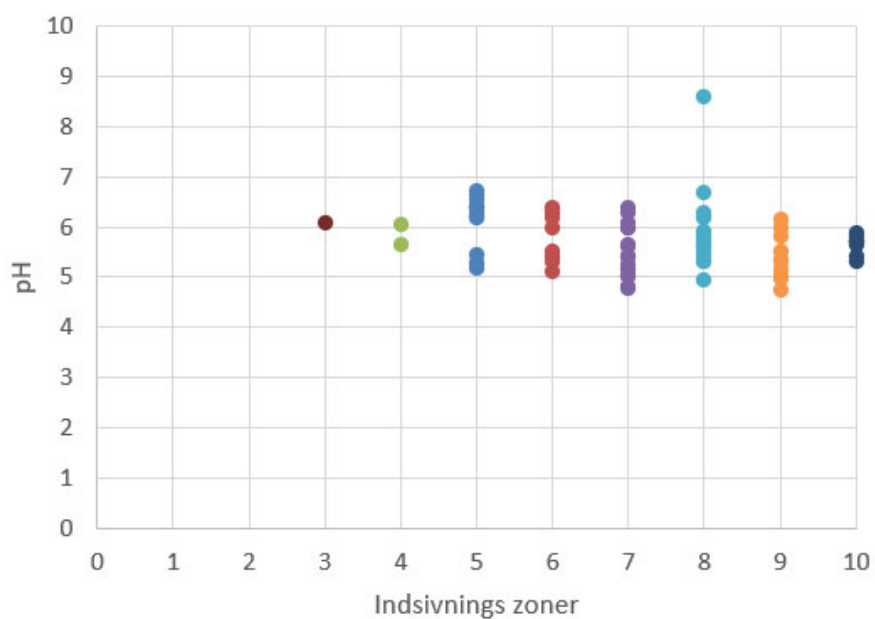
Analyseresultaterne vedlagt i bilag 9 viser, at der generelt er truffet jernsulfatreducerende til methanogene forhold i grundvandsmagasinet, udover terrænnære prøver, som er oxideret eller består af blandingsvand.

Figur 6-4 viser redoxpotentialen målt i felten i vandprøverne udtaget fra de forskellige indsivningsområder (GWD1-10, dog var det pga. instrumentnedbrud ikke muligt at måle i GWD1-2). De laveste redoxpotentialer dvs. de mest reducerede forhold er målt i GWD5, hvor den kraftigste forurening med chlorerede opløsningsmidler er forventet.



Figur 6-4: Redoxpotential fra indsivningszone 3-10. Der er ingen data fra indsivningszone 1-2.

Figur 6-5 viser pH målt i felten i vandprøverne (pga. instrumentnedbrud var det ikke muligt at måle i GWD1-2). Der er målt pH-værdier på 4,8-6,7, undtagen i en enkelt prøve fra GWD8 med en pH-værdi på 8,6, der måske kan være fejlbehæftet. Der er tegn på faldende pH-værdier fra øst mod vest på strækningen GWD5-9.



Figur 6-5: pH værdier fra indsivnings zone 3-10. Der er ingen data fra indsivnings zone 1-2.

6.5.3 Chlorerede opløsningsmidler

Analyseresultater for chlorerede opløsningsmidler kan ses i bilag 9. Analyseresultaterne er desuden vertikalt sammenlignet med MIP-udslagene på snit vedlagt i bilag 12, og desuden vist horisontalt med en farvekodning på figurer i bilag 11. Et udsnit fra bilag 11 er vist i Figur 6-6.



Figur 6-6: Indhold af chlorerede opløsningsmidler i de enkelte sonderinger. Koncentrationer af chlorerede opløsningsmidler er vist i rækkefølgen fra venstre mod højre; PCE, TCE, DCE, VC. Hvid farve angiver <1 µg/l, grøn 1-10 µg/l, gul 10-100 µg/l, orange 100-500 µg/l og rød >500 µg/l. Se større format i bilag 11. Bemærk, at koncentrationer anført som 0,02 µg/l betyder under detektionsgrænsen

Af Figur 6-6 ses, at moderstofferne PCE (tetrachlorethen) og TCE (trichlorethen) ses i lave til moderate koncentrationer i GWD3 til vestligst i GWD8 (0,38 PCE µg/l), med det højeste indhold på 110 µg PCE/l i DP23 lige vest for GWD3.

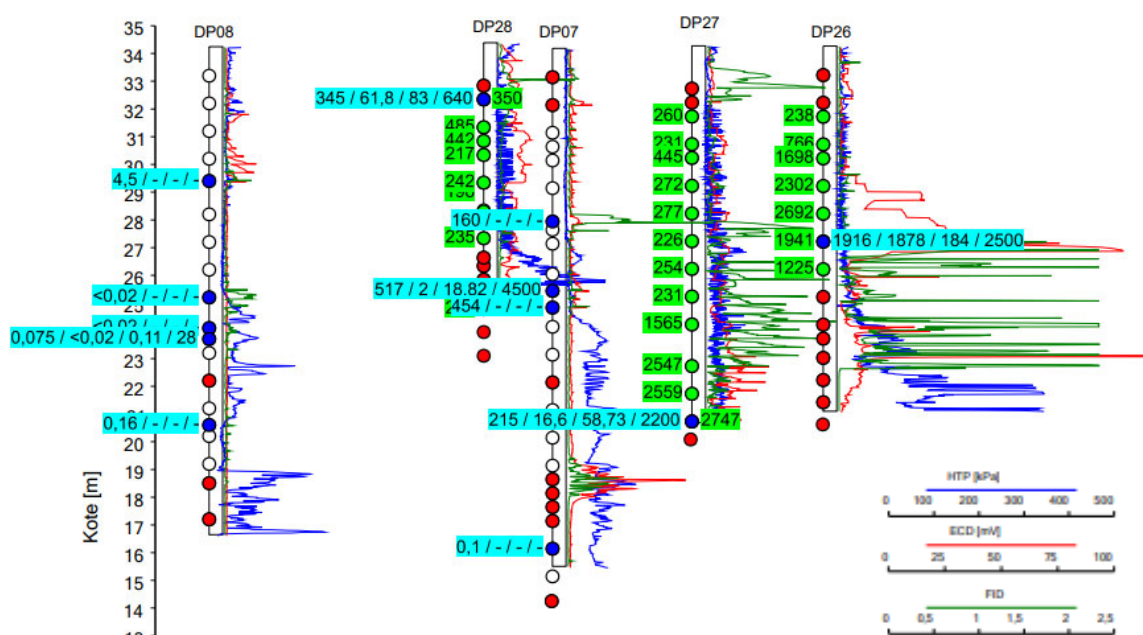
Nedbrydningsprodukterne cis-DCE (cis-1,2-dichlorethen) og VC (vinylchlorid) er påvist i lave indhold i sonderingerne fra GWD1-2 for at vokse til høje koncentrationer på strækningen GWD3 til den østligste del af GWD8. VC dominerer tydeligt på strækningen med enkelte undtagelser, hvor cis-DCE dominerer. De højeste indhold af VC og cis-DCE er på hhv. 11.000 og 4.000 µg/l i DP24 nordøst for meanderafskæringen ved GWD4.

Vertikalt er forureningen med chlorerede opløsningsmidler kraftigst terrænnært indenfor de øverste 10 m, og den er generelt afgrænset i ca. 16-20 m's dybde. Forureningerne er dog ikke vertikalt afgrænset i alle sonderinger i GWD3-7.

I den vestlige del af GWD9 ses der enkelte forhøjede indhold af cis-DCE (5,7 µg/l) og VC (2 µg/l) i DP18 og DP41. Dette kan være tegn på en nordligere kilde på fabriksgrunden, opstrømning fra underliggende lag eller en separat fane fra en ukendt forureningskilde i området.

Ved sammenligning af analyseresultater med MIP'ens DELCD-udslag (bilag 12) og udvalgt snit i Figur 6-7 ses, at moderate indhold af PCE og TCE (10-100 µg/l) giver udslag, og at høje indhold af VC og cis-DCE (>500 µg/l) også giver udslag. Der er dog ingen sammenhæng mellem udslagets størrelse og de påviste koncentrationsniveauer. Ligeledes er høje udslag ikke ensbetydende med forhøjede koncentrationsniveauer af chlorerede opløsningsmidler.

I nogle tilfælde er der observeret forhøjede DELCD-udslag i lag, hvor det ikke lykkedes at udtage en vandprøve, formentlig pga. lokalt lavere permeabilitet. På baggrund af ovenstående er det dog ikke muligt at vurdere, om udslagene skyldes, at der hænger forurening i lag af lav permeabilitet.



Figur 6-7: Snit med sonderinger i GWD5 og 6. Tal med grøn er FDOM-resultater. Tal med turkis er sum chlorerede opløsningsmidler/sum sulfonamider uden sulfanilsyre/sulfanilsyre/sum barbiturater i µg/l. Røde prikker angiver lag, hvor det ikke var muligt at udtage vandprøve. Se større format i bilag 12

6.5.4 Farmaceutiske stoffer

Analyseresultater for farmaceutiske stoffer kan ses i bilag 9. Analyseresultaterne er desuden vertikalt sammenlignet med FDOM-målingerne på snit vedlagt i bilag 12, og desuden for sulfanilsyre og sulfonamider vist horisontalt med en farvekodning på figurer i bilag 11. Et udsnit fra bilag 12 er vist i Figur 6-7.

Sulfanilsyre og sulfonamider

Sulfanilsyre er det dominerende Grindstedværkstoff på strækningen GWD1-10 og er ikke afgrænset horisontalt. Højeste påviste indhold er på 6.900 µg/l i DP17 midt i GWD9. Høje indhold over 5.000 µg sulfanilsyre/l er påvist i GWD7 (DP10, GP12, GP30, GP32) og lige øst for GWD8 (DP34).

Indhold af sulfonamider er høje (over 100 µg/l) fra GWD2 til lige øst for GWD8. Fra GWD8 og mod vest er indholdene lave (under 50 µg/l) og er vest for Sdr. Boulevard domineret af sulfanilamid.

FDOM-målingerne antyder, at forureningen med sulfonamider og sulfanilsyre ikke er vertikalt afgrænset ved sonderingerne, se Figur 6-7 og bilag 12.

Stedvist er der observeret høje FDOM-målinger og høje FID-udslag, men høje FID-udslag medfører ikke nødvendigvis høje FDOM. FDOM målinger fra felten er vedlagt i bilag 8. Der er således ikke observeret en sammenhæng mellem MIP-udslag (PID og FID detektorer) og koncentrationsniveauet af sulfonamider/sulfanilsyre, ej heller mellem MIP-udslag og FDOM-resultater.

Barbiturater

De højeste indhold af barbiturater (op til 3.909 µg/l) er fundet på strækningen GWD1-4 (DP1-4). Moderate indhold af barbiturater (100-500 µg/l) er desuden påvist i GWD4-5 og GWD8 samt i den østligste del af GWD9.

Fanen med barbiturater er horisontalt afgrænset mellem GWD9 og 10, men ikke mod øst, hvor forureningsstyrken er højest. Der er ikke udtaget vandprøver under 21 m's dybde, hvorfor forureningen ikke er afgrænset vertikalt.

Af barbituraterne dominerer allobarbitat efterfulgt af bl.a. butylbarbiturat og isobutylbarbitursyre.

7. RESULTATER – GRINDSTED Å

7.1 Synkronpejlinger

Udover synkronpejlingerne i august 2021 er der udført synkronpejlinger i borer nord for Grindsted Å efter runderne af udført borearbejdet dvs. efter fase II (april 2022) og efter fase III (oktober 2022).

7.2 Vandprøver Grindsted Å

Udvalgte analyseresultaterne for vandprøverne udtaget i Grindsted Å ses i Tabel 7-1. De samlede analyseresultater fremgår af bilag 9. Station 2 er placeret vest for Vestre Boulevard og således opstrøms det forurenede område, og der konstateres ingen indhold af de analyserede stoffer over detektionsgrænsen.

Station 3-6 er placeret i området for GWD5 og GWD6, hvor den kraftigste tilstrømning af forurening med chlorerede opløsningsmidler til åen vurderes at ske. Af analyseresultaterne ses følgende;

- Indhold af chlorerede opløsningsmidler påvises i åen ved st. 3 (GWD4) og øges ved st. 4 ud for GWD5 for at falde nedstrøms
- Der er påvist følgende maksimale indhold af chlorerede opløsningsmidler i åen; 0,16 µg PCE/l, 0,045 µg TCE/l, 1,2 µg cis-DCE/l og 3,7 µg VC/l. Der er således udelukkende påvist overskridelse af Miljøkvalitetskravet for vinylchlorid.
- Indhold af sulfonamider (uden sulfanilsyre) påvises i åen ved st. 3, er højest ved st. 7 (1,4 µg/l) ud for GWD8 og falder nedstrøms for at øges lidt ved st. 9 (GWD10)
- Sulfanilsyre er ikke påvist i åvandet
- Indhold af barbiturater påvises ligeledes ved st. 3 og nedstrøms, er højest ved st. 7 (op til 4,7 µg/l) ud for GWD8 og fluktuerer noget

Sammenlignes med, hvor der er fundet de højeste koncentrationer af forureningskomponenter i grundvandet, er der ikke entydig sammenhæng med de maksimale indhold i åvand.

Tabel 7-1: Udvalgte analyseresultater i vandprøver udtaget i Grindsted Å, præsenteret fra øst mod vest. Chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter og farmaceutiske stoffer i µg/l

Stations nr.	TCE	DCE	VC	Sum chlorerede	Sulfanilsyre	Sum sulfonamider	Sum barbiturater
St. 2	<0,02	<0,02	<0,02	#	<0,10	#	#
St. 3	0,027	0,52	0,76	1,36	<0,10	0,505	4,07
St. 4	0,044	0,99	3,7	4,94	<0,10	0,735	0,23
St. 5	0,044	1,2	2,2	3,55	<0,10	0,895	0,41
St. 6	0,038	1,1	2,1	3,36	<0,10	0,88	2,2
St. 7	0,038	1,1	1,5	2,75	<0,10	1,37	4,67
St. 8	0,043	1,2	1,4	2,85	<0,10	0,69	0,54
St. 9	0,045	1,1	1,1	2,36	<0,10	0,9	1,38
St. 31.41	0,029	0,96	1,4	2,50	<0,10	0,83	1,6
St. 10	0,038	1,0	1,3	2,46	<0,10	0,98	0,6
St. 11	0,023	0,59	0,76	1,43	<0,10	0,961	1,74
St. 12	0,021	0,47	0,59	1,13	<0,10	0,679	1,02

< = Indhold under detektions grænse #: ingen parametre påvist over detektionsgrænsen.

7.3 Vandføringsmålinger

Målestationernes placering fremgår af bilag 1. Der var en del grøde i åen hvorfor det var nødvendigt at skære grøde for at kunne udføre vandføringsmålingerne. Orbicon udførte i 2012 synkronmålinger ned igennem Grindsted Å, /16/. Sammenlignes vandføringsmålingerne fra 2021 med synkronmålingerne udført af Orbicon i 2012, indikerer vandføringsmålingerne fra 2021 en stor tilstrømning fra station 2 til station 3, som ikke blev observeret i 2012. Fra station 3 til 12 er stigningen i vandføring den samme ved de to målinger. Dog er der forskel på, hvor i vandløbssystemet, tilstrømningen sker. Vandføringsmålingerne fra 2021 indikerer en jævn tilstrømning på strækningen fra station 3 til 10 og en stigende tilstrømning fra station 10 til 12, mens målingerne fra 2012 viste en større tilstrømning fra station 3 til station 10 og kun en lille tilstrømning mellem station 10 og 12. Variationen i den målte vandføring mellem de tætliggende stationer fra station 3 til station 7 ligger inden for den fejlmargen på 5%, der er forbundet med metoden og kan delvist forklares med dybde partier i Grindsted Å, der vanskeliggjorde målingerne.

Tabel 7-2 Vandføringen i Grindsted Å målt august 2021.

Stations ID	Afstand fra St. 1 [m]	Vandføring [l/s]
		(2021 aug.)
1	0	-
31.40/2	2357	1494
3	2850	1782
4	2889	1832
5	2947	1925
6	3072	1846
7	3421	1945
8	3740	1825
9	4579	1932
31.41	5136	1870
10	5502	1999
11	9191	2215
12	11010	2363

7.4 Droneopmåling

Resultaterne af droneopmålingerne er vedlagt i bilag 13, hvor data er præsenteret som hhv. en median og en gennemsnitsværdi af vandspejlkoten i Grindsted Å på den opmålte strækning. Af bilagene ses det, at vandspejlet på den opmålte ca. 12 km lange stækning falder fra omkring kote 36 i øst til kote 26 i vest. Grindsted Å strømmer fra øst mod vest.

8. KONKLUSION

Screeningen har vist, at nedbrydningsprodukterne VC (vinylchlorid) og cis-DCE (cis-1,2-dichlorethen) dominerer i den del af grundvandsfanen, hvor de chlorerede opløsningsmidler er påvist. Forureningen med chlorerede opløsningsmidler strækker sig fra GWD1-8 med de højeste indhold påvist i GWD3-7.

Vertikalt er forureningen med chlorerede opløsningsmidler kraftigst terrænnært indenfor de øverste 10 m, og den er generelt afgrænset i ca. 16-20 m's dybde. Forureningerne er dog ikke vertikalt afgrænset i alle sonderinger.

I den vestlige del af GWD9 ses der enkelte svagt forhøjede indhold af cis-DCE og VC. Der er muligvis tale om en nordligere fane fra fabriksgrunden, opstrømning fra underliggende lag eller en separat fane fra en ukendt forureningskilde i området.

Af de farmaceutiske stoffer er sulfanilsyre den dominerende forureningskomponent påvist langs Grindsted Å og forureningen er ikke afgrænset horisontalt. Den kraftigste forurening med sulfanilsyre er fundet på strækningen GWD7-9.

Indhold af sulfonamider er høje fra GWD2 til lige øst for GWD8. Fra GWD8 og mod vest er indholdene lave og er vest for Sdr. Boulevard domineret af sulfanilamid.

De højeste indhold af barbiturater er fundet i den østligste del af undersøgelsesområdet og er ikke afgrænset mod øst. Mod vest er forureningen med barbiturater afgrænset mellem GWD9 og 10.

Der er ikke udtaget vandprøver under 21 m's dybde, og fanen med farmaceutiske stoffer er således ikke afgrænset vertikalt.

Sammenlignes med, hvor der er fundet de højeste koncentrationer af forureningskomponenter i grundvandet, er der ikke entydig sammenhæng med de maksimale indhold i åvand.

FDOM-målingerne har være uundværlige som screeningsværktøj for farmaceutiske stoffer langs Grindsted Å.

HPT-sonderingerne har påvist lag med lav permeabilitet, hvor det var svært eller umuligt at udtage niveauspecifikke vandprøver. MIP-sonderingerne og de anvendte detektorer har ikke været særligt anvendelige til screening for chlorerede opløsningsmidler, hvor VC og cis-DCE dominerer, eller for farmaceutiske stoffer.

Resultaterne af screeningen er anvendt til at anbefale placering, filtersætningsniveauer og analyseprogram for monitoringsboringer langs Grindsted Å i fase II. Forslag til placering af boringer er målrettet horisontal og vertikal afgrænsning af de forskellige indsivningsområder og faner, samt verifikation af screeningsresultater.

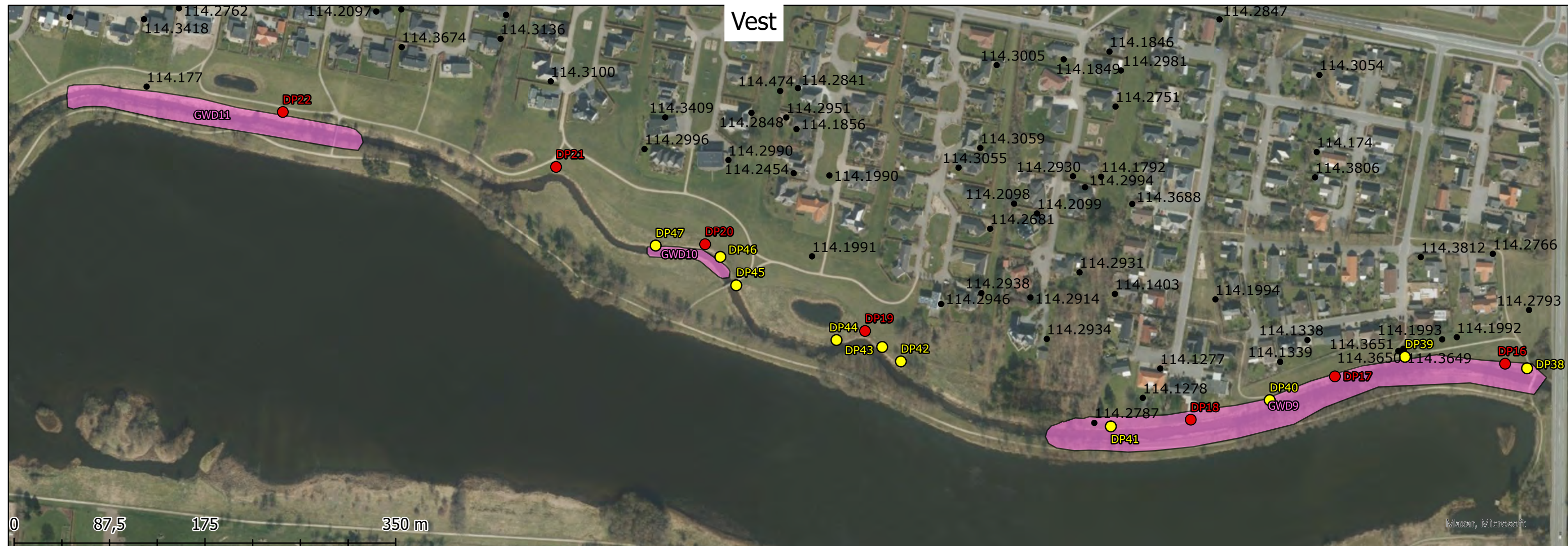
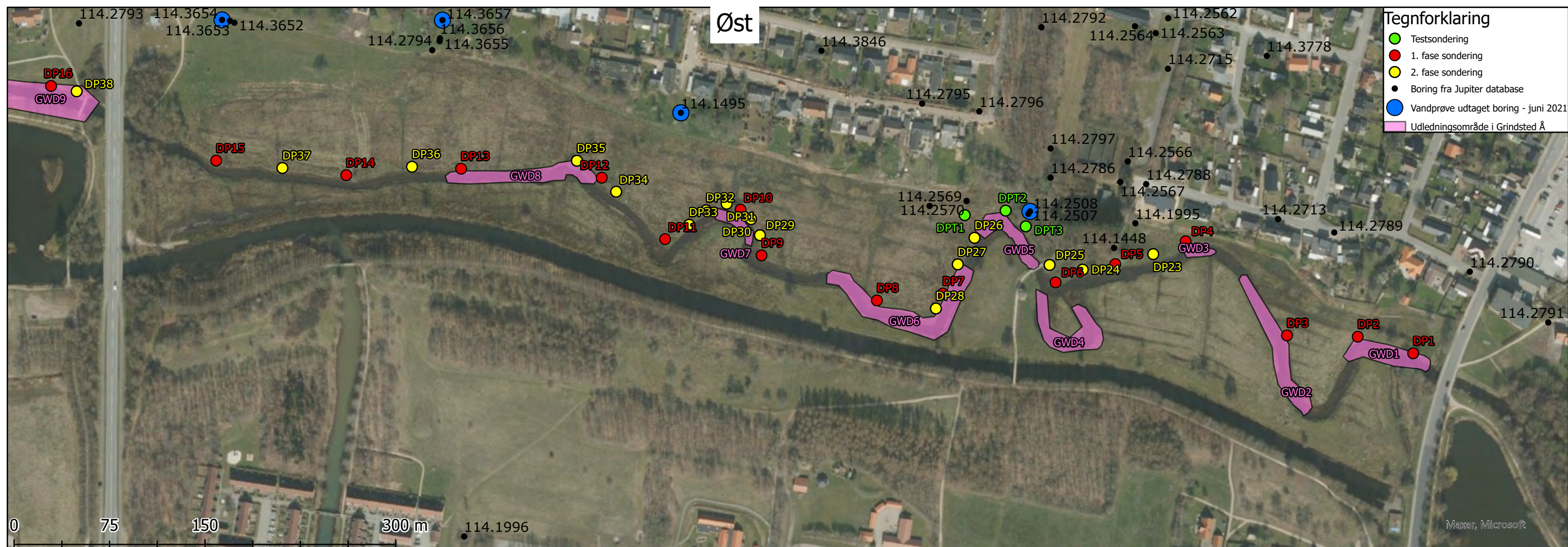
9. REFERENCER

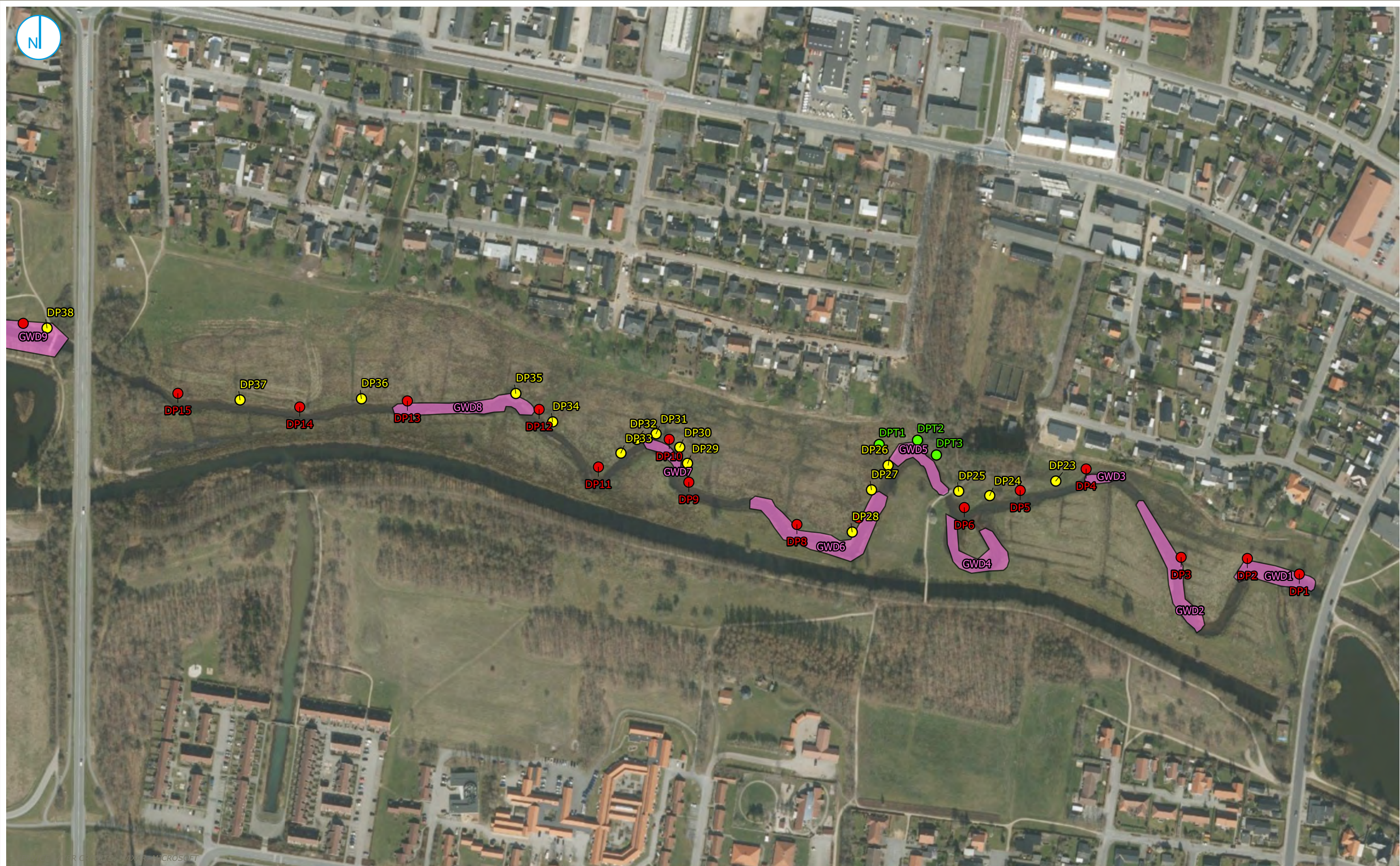
- /1/ Udbudsmateriale. Miniudbud af videregående forureningsundersøgelser. Pulje 30, 2021. Fremsendt 6. april 2021.
- /2/ Balbarini, N., Frederiksen, M., Rønde, V., Møller, I.B., Sonne, A.T., McKnight, U.S., Pedersen, J.K., Binning, P.J., Bjerg, P.L. (2020). Assessment of the fate of pharmaceutical compounds in a layered aquifer discharging to a stream. *Groundwater*, 58(2), 208-223.
- /3/ Rønde, V. K., McKnight, U. S., Sonne, A. Th., Balbarini, N., Devlin, J. F., Bjerg, P. L. (2017). Contaminant mass discharge to streams: Comparing direct groundwater velocity measurements and multi-level groundwater sampling with an in-stream approach. *Journal of Contaminant Hydrology*, 206, 43-54.
- /4/ Ottosen, C. B., Rønde, V., McKnight, U. S., Annable, M. D., Broholm, M. M., Devlin, J. F., Bjerg, P. L. (2020). Natural attenuation of a chlorinated ethene plume discharging to a stream: Integrated assessment of hydrogeological, chemical and microbial interactions. *Water Research*, 186.
- /5/ Cremeans, M., Devlin, J., McKnight, U. S., Bjerg, P. L. (2018). Application of New Point Measurement Device to Quantify Groundwater-Surface Water Interactions. *Journal of Contaminant Hydrology*, 211, 85-93
- /6/ Sonne, A. T., McKnight, U. S., Rønde, V., Bjerg, P. L. (2017). Assessing the chemical contamination dynamics in a mixed land use stream system. *Water Research*, 125, 141- 151.
- /7/ Frederiksen, M., Broholm, M. M., Bjerg, P. L. (2019). Vurdering af jord-og grundvandsforurening på Grindstedværkets grund og påvirkning af nedstrøms grundvand. Notat, udført for Region Syddanmark af DTU Miljø, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby.
- /8/ Rambøll (2020). Indsats over for jordforurening. Monitoringsboringer, Grindsted. Teknisk rapport. Pulje 9 2019. Udført på foranledning af Region Syddanmark.
- /9/ Draborg, H., Ottosen, C. B., Broholm, M. M., Bjerg, P. L. (2021b). Note om indsivningsområder for forureningskomponenter til Grindsted Å. Internt notat, DTU Miljø, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby.
- /10/ Andreasen, C.S. og Lade, C.B.M. (2021). Vurdering af grundvandsstrømninger og transport af farmaceutiske stoffer til Grindsted Å. Danmarks Tekniske Universitet.
- /11/ Rasmussen, E. S., Dybkjær, K. og Piasecki, S. (2010). Lithostratigraphy of the Upper Oligocene – Miocene succession of Denmark. Geological Survey of Denmark and Greenland, Bulletin 22.
- /12/ Floks, F., Broholm, M. M., McKnight, U., Bjerg, P. L. (2020). Forurening af Grindsted Å med miljøfremmede stoffer fra Grindstedværkets grund. Internt notat, DTU Miljø, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby, 14. september 2020.

- /13/ Region Hovedstaden (2021). Niveauspecifik vandprøvetagning med Geoprobess Groundwater Profiler (GWP). Udført af Niras, 4.10.2021
- /14/ Indsamling af supplerende data til Monitoreringsplan for Grindsted (2005) Afrapportering af Fase 2. Delrapport 1. Teknisk rapport. Udført efter anmodning fra Ribe Amt. Ejlskov, 2005.
- /15/ Maurya, P.K.; Balbarini, N.; Balling, I.; Rønde, V.; Christiansen, A.V.; Bjerg, P.L.; Auken, E.; Fiandaca, G. (2018) Subsurface imaging of water electrical conductivity, hydraulic permeability and lithology at contaminated sites by induced polarization, Geophysical Journal International. 213, 2, 770–785.
- /16/ Region Syddanmark. Vandføringens medianminimum i Grindsted Å. Synkronmålinger. Udført af Orbicon, september 2013.
- /17/ Balbarini, N.; Rønde, V.; Maurya, P.; Fiandaca, G.; Ingelise Møller, I.; Klint, K.E.; Christiansen, A.V.; Philip J. Binning, P.J.; Bjerg, P.L. (2018). Geophysics based contaminant mass discharge quantification downgradient of a landfill and a former pharmaceutical factory. Water Resources Research, 54, 8, 5436-5456.

BILAG 1

SITUATIONSPLAN





Tegnforklaring

- Testsondering
- 2. fase sondering
- 1. fase sondering
- Udledningsområde i Grindsted Å

0 35 70 140 m

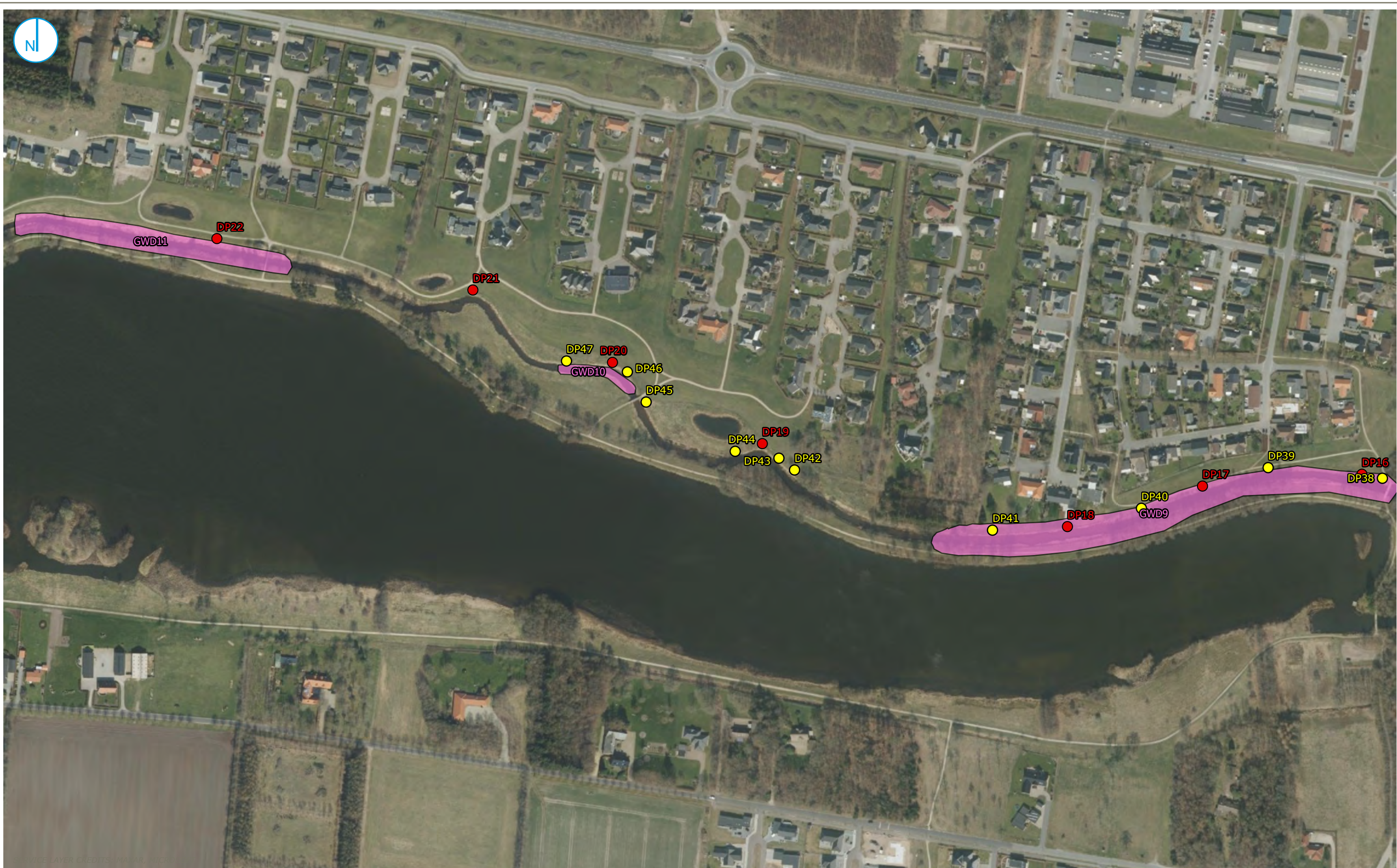
REGION SYDDANMARK VIDEREGÅENDE UNDERSØGELSER PULJE 30, 2021

Grindsted By
7200 Billund Kommune

FIGURE 01

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH





Tegnforklaring

- 2. fase sondering
- 1. fase sondering
- Udledningsområde i Grindsted A



REGION SYDDANMARK
VIDEREGÅENDE UNDERSØGELSER PULJE 30, 2021

Grindsted By
7200 Billund Kommune

Bilag 2.1

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH





Signaturforklaring
◆ Målestationer

Dato	Konst./tegn	Kontrol	Godk.
2021-10-29	TJN	BRB	BRB
Projektnr. 1100047870	Mål 1:20.000		

RAMBOLL
Englandsgade 25
5000 Odense C
Tlf. +45 5161 1000
www.ramboll.dk

Undersøgelser Grinsted - Pulje 30
Målestationer i Grindsted Å

Vandprøvetagning og vandføringsmålinger i Grindsted Å

Bilag nr. 2.2
Rev.

BILAG 2

NOTAT LABORATORIETEST

NOTAT

Projekt navn **Pulje 30 2021. Grindsted advanced investigation**
Projektnr. **1100047870**
Kunde **Region Syddanmark**

Version **0.3**
Til **Jørn K. Pedersen, Region Syddanmark**
Fra **Dorte Harrekilde**
Kopi til **Projektteam**

Udarbejdet af **DOH**
Kontrolleret af **BRB**
Godkendt af **DOH**

1 Indledning og formål

01-05-2023

For at afprøve, om OIP (Niras) og UVOST (Fugro) kan detektere og måle indhold af sulfonamider i grundvand fra Grindsted er der udført en laborietest på 5 vandprøver udtaget fra borer i Grindsted. Laborietestens sekundære formål er at checke, at de chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter kan detekteres med MIP'en (både Fugro og Niras).

Laborietesten er udført for at afklare, om de nævnte direct push sonder kan anvendes til at screene for farmaceutiske stoffer, chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter i grundvandsfanen fra fabriksgrunden.

Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>

2 Vandprøver

På baggrund af eksisterende datagrundlag for området har DTU udvalgt 5 borer, hvorfra Rambøll har udtaget vandprøver til testen. De 5 borer er vist på Figur 2-1 og omfatter;

- GÅ2-5
- GÅ1-6
- 114.1495-5
- 114.2508-1
- 114.2568-3

Vandprøverne er udtaget d. 14.-15. juni 2021, opbevaret på køl og d. 15. juni leveret til ALS, Eurofins, DTU og Fugro. Prøver til Niras blev leveret på køl d. 16. juni.

Prøverne blev udtaget i glas i ht. forskrifter fra de enkelte modtagere, jf. Figur 2-2.

Vandprøvetagningsskemaer er vedlagt som bilag A, analyserapporter som bilag D.



Figur 2-1 Placering af borer, hvorfra der er udtaget vandprøver til laboratorietesten

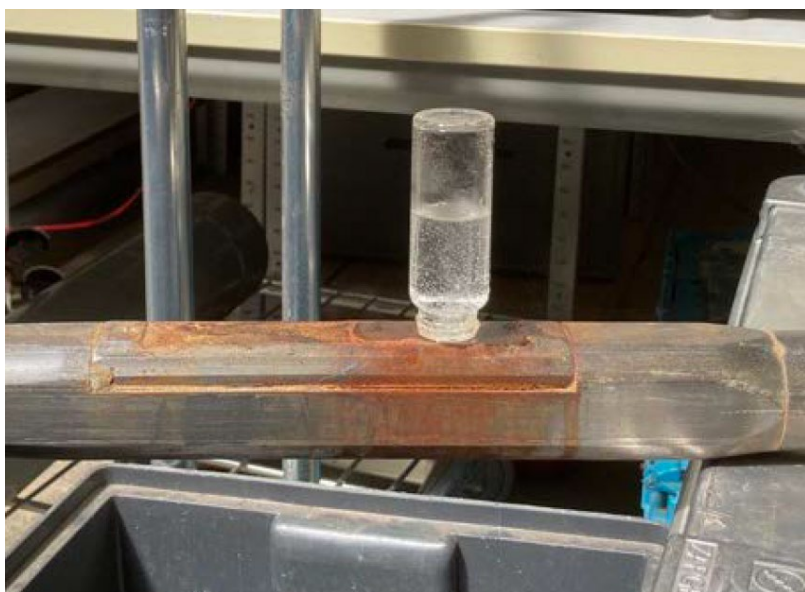


Figur 2-2 Vandprøverne udtaget fra filtrene 114.1495-5, GÅ1-6, 114.2508-1, 114.2568-3 og GÅ2-5 (fra venstre mod højre)

3 Test setup

Både Niras og Fugro har anvendt forholdsvis enkle forsøgsopstillinger, se Figur 4-1 og Figur 5-1.

Testen blev hos Niras udført i felten d. 16. juni 2021 på en grund på Fyn, da udstyret var i brug på stedet. Låget på glasset/vial med vandprøven blev skruet af, hvorefter prøveglasset hurtigt blev vendt på hovedet og sat ind i MIP'ens hul, der præcist passer til prøveglasset, Figur 3-1. Der var systemfejl på OIP udstyret, hvorfor OIP testen først blev udført d. 21. juni 2021 i Niras' lab, jf. forsøgsopstillingen vist i Figur 5-1.



Figur 3-1 MIP test. Øverst Fugros foto af vial sat på MI-proben, nederst tilsvarende for Niras's test

Hos Fugro blev tests udført d. 17.-18. juni. Låget på glasset/vial med vandprøven blev skruet af, hvorefter prøveglasset hurtigt blev vendt på hovedet og sat ind i MIP'ens hul, der præcist passer til prøveglasset, Figur 3-1. Vandprøverne til UVOST-måling blev overført til kuvetter, se Figur 3-2, der efterfølgende blev sat i UVOST-proben og målt (samme princip blev anvendt af Niras til OIP'en).



Figur 3-2 Kuvette med vandprøve til venstre, og kuvetten isat UVOST proben til højre. Fugro

Resultaterne af de udførte laboratorietests er vedlagt i bilag B (Niras) og bilag C (Fugro).

4 MIP – membrane interface probe

4.1 Niras

Niras har anvendt følgende detektorer i forsøget; PID, FID og XSD. De har desuden kørt testen både på MIP og LL-MIP for at kunne afklare forskel og anvendelighed i Grindsted.

Resultaterne fra LL-MIP'en og MIP'en er vist i Tabel 4-1, hvor analyseresultater for prøvernes indhold af chlorerede og nedbrydningsprodukter også er vist.

Tabel 4-1 MIP og LL-MIP responser, og yderst til højre analyseresultat fra ALS

LOW LEVEL MIP												TCE	cis-DCE	VC
ID	Total	PID μ V		Total	FID μ V		Total	XSD μ V		TCE	cis-DCE	VC		
		Baseline	Beregnet		Baseline	Beregnet		Baseline	Beregnet					
GÅ2-5	160.000	95.000	65.000	i.p.	68.000	#VALUE!	10.000	8.000	2.000	i.p.	0,22	0,17		
GÅ1-6	160.000	95.000	65.000	118.000	68.000	50.000	10.000	8.000	2.000	0,021	0,2	0,1		
114.2568-3	300.000	95.000	205.000	1.630.000	68.000	1.562.000	64.000	8.000	56.000	220	760	400		
114.1495-5	771.000	95.000	676.000	2.870.000	68.000	2.802.000	191.000	8.000	183.000	0,008	800	1600		
114.2508.	837.000	95.000	742.000	2.800.000	68.000	2.732.000	337.000	8.000	329.000	0,250	110	4000		

MIP														
ID	Total	PID μ V		Total	FID μ V		Total	XSD μ V		TCE	cis-DCE	VC		
		Baseline	Beregnet		Baseline	Beregnet		Baseline	Beregnet		μ g/l			
GÅ2-5	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	i.p.	0,22	0,17		
GÅ1-6	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	0,021	0,2	0,1		
114.2568-3	103.000	91.000	12.000	160.000	66.000	94.000	17.000	13.500	3.500	220	760	400		
114.2568-3	101.000	91.000	10.000	160.000	66.000	94.000	16.000	13.500	2.500					
114.1495-5	112.000	91.000	21.000	160.000	66.000	94.000	18.000	13.500	4.500	0,008	800	1600		
114.2508.	140.000	91.000	49.000	286.000	66.000	220.000	31.000	13.500	17.500	0,250	110	4000		

Ud fra responserne og de tilhørende stofkoncentrationer vurderes, at både LL-MIP'en og MIP'en reagerer godt på de chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter. MIP'en detekterer som forventet ikke indhold af chlorerede og nedbrydningsprodukter under grundvandskvalitetskriteriet i GÅ1-6 og GÅ2-5.

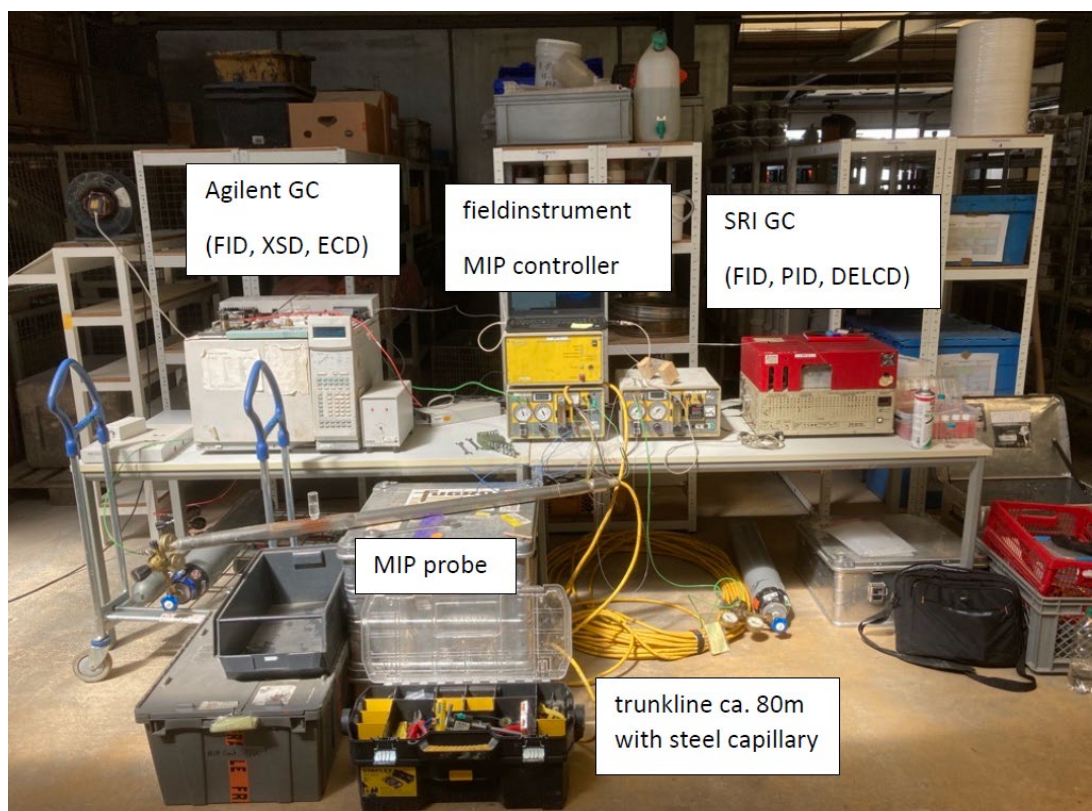
4.2 Fugro

Fugro har til forsøget anvendt to forskellige typer udstyr; Agilent GC med FID, XSD¹ og ECD² og SRI GC med PID, FID og DELCD³, der har større følsomhed for chlorerede opløsningsmidler end XSD og ECD. Se forsøgssopstillingen i Figur 4-1. Fugro har udført dobbelt test af hver prøve.

¹ XSD: Halogen specifik detektor

² ECD: Electron capture detektor

³ DELCD: Dry electrolytic conductivity detector



Figur 4-1 Fugros forsøgsopstilling for MIP

Resultaterne af de to udstyrs responser er vist i Tabel 4-2 sammen med analyseresultater fra ALS.

Tabel 4-2 MIP responser, Fugro

	Agilent GC		SRI GC		ALS Global lab analysis		
	XSD	ECD	PID	DELCD	TCE	Cis-DCE	VC
Sample	Signal in mV				µg/l		
5ppm TCE in water	25	480	50	670			
114.2508	15	55	20	360	0,25	110	4000
114.2508 B	25	25	20	320			
114.2568-3	10	50	20	155	220	760	400
114.2568-3 B	5	30	15	160			
114.1495-5	10	40	20	180	0,008	800	1600
114.1495-5 B	5	15	15	190			
GÅ 1	0	40	0	10	0,021	0,2	0,1
GÅ 1 B	no data	no data	0	20			
GÅ 2-5	0	50	no data	no data	<	0,22	0,17
GÅ 2-5 B	no data	no data	0	20			
dest. Water blank	0	70	0	20			
5ppm TCE in water	30	530	35	425			

Der ses at være en mindre forskel mellem resultaterne indenfor hver dobbelttest samt på responserne for reference prøven (5 ppm TCE) testet ved forsøgsstart og -slut uanset detektortype. Desuden forekommer DELCD'en at udvise størst følsomhed for blandingen af chlorerede opløsningsmidler. Både XSD, ECD og DELCD viser i forhold til postevand ingen signifikant respons for vandprøverne fra GÅ1-6 og GÅ2-5, hvor indholdet af chlorerede opløsningsmidler er under grundvandskvalitetskriteriet.

5 Fluorescerende lys – OIP og UVOST

5.1 OIP

Niras har på de leverede vandprøver målt både med UV- og visuelt lys på OIP'en. Forsøgsopstillingen er vist i Figur 5-1. OIP'ens UV-lys exciterer lys ved 275 nm.

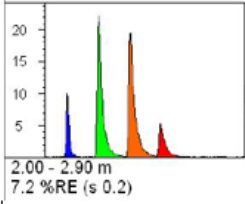
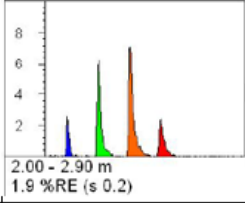
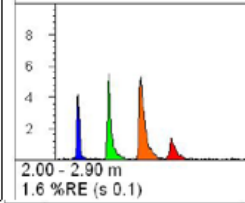
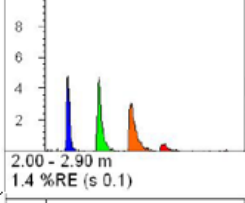
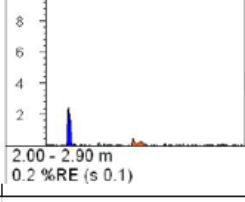


Figur 5-1 Niras' forsøgsopstilling for OIP'en

Det visuelle lys gav ingen respons på vandprøverne. Resultater af UV-lysets respons fremgår af Tabel 5-1, hvor der til sammenligning også er angivet ALS's analyseresultater og responserne fra UVOST.

Som det ses af tabellen er der god og korrelerbar respons for prøverne med højt indhold af sulfonamider (114.2568-3 og 114.1495-5), ligeledes for prøven fra 114.2508, der dog giver lavere respons. Prøven fra GÅ1-6 viser lav respons, og prøven fra GÅ2-5 viser respons på niveau med postevand til trods for, at det samlede indhold af sulfonamider er svagt højere end i prøven fra GÅ1-6. Data antyder dermed, at OIP'en responderer på høje indhold af sulfonamider.

Tabel 5-1 Analyseresultater (ALS), OIP og UVOST responser. Analyseresultater er i µg/l. OIP respons og UVOST har enhederne hhv. %RE og mS/m

Boring nr.	Dato	Sum sulfonamider	Sulfanilsyre	sulfanilamid	sulfaguanidin	sulfanilylurinstof	OIP response	UVOST (blå top)	
114.2568-3	jun-21	18000	16000	2200	570	8000	39,1	7,2 (10)	
114.2508-1	jun-21	2700	2400	130	30	21	3,2	2 (3)	
114-1435-5	jun-21	28000	27000	820	280	1200	51,8	1,6 (4)	
GÅ1-6	jun-21	2000	2000	45	7,5	2,9	0,8	1,5 (5)	
GÅ2-5	jun-21	2400	2400	23	7,7	2,5	0,4 (tap water 0,3)	0,4 (2,5)	

5.2 UVOST

Fugro har på leverede vandprøver målt med UVOST'en, der exciterer lys ved 308 nm og emitterer ved hhv. 350, 400, 450 og 500 nm. Responser og responskurver er vist i **Tabel 5-1**. Som det ses, giver UVOST responser på alle 5 prøver i forhold til postevand (respons 0,1-0,2), dog kun lille respons på vandprøven fra GÅ2-5. Responskurverne for 4 af prøverne giver nogenlunde ens responsmønstre. DTU har i mail af 28. juni oplyst, at de blå toppe på responskurverne svarer til bølgelængden for sulfonamider, mens de grønne og orange toppe mere svarer til humussyrer.

Der er dog ingen umiddelbar sammenhæng mellem responsstørrelserne for vandprøverne (eller højderne af de blå toppe) og det totale indhold af sulfonamider. Det er således ikke helt klart, om UVOST'en er egnet til at screene for indhold af sulfonamider.

Inden testen, afprøvede Fugro vandprøverne på et UV/synligt lys spectrometer. Fugro har oplyst, at den bedste respons blev opnået ved 275 nm for excitation og 350 nm for emission. Det gav en graf

svarende til de rapporterede fra DTU. Fugro prøvede også at bruge 255 nm som excitation, og fik derved en noget mindre lysstyrke end ved 275 nm. Fugro oplyser dog, at dette LED-setup ikke er færdigmodificeret til brug i felten, men måske kan nå at blive det inden kampagne 1 skal begyndes.

6 Anbefaling

På baggrund af laboratorietestens resultater anbefales det i felttesten at afprøve Niras' OIP samt Fugros MIHPT med DELCD som detektor og UVOST. Det må forventes, at de fluorescerende responser ved direct push i jord kan være dæmpet i forhold til måling direkte på en vandprøve.

Bilag A

Vandprøvetagningsskemaer

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30, Region Syddanmark		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	14.06.21	114.1495-5

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:	JXJ Esbjerg	VSP (m u. top forerør):	1,25
Filterplacering (m u.t.):	21-22	Bund (m u. top forerør):	22,00
Filter diameter (mm):	63	Vandfyldt volumen (L):	41
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:	MP1	Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):	540	
Pumpeplacering (m u.t.):	21,5	
Boring ydelse (l/time):	>540	
Antal tømninger:	4,5	
Prøve udtaget efter (min):	20	
Oppumpet mængde (l):	180	
Prøvens udseende:	Klar	
Fri fase?	Nej	
Pumpens reg. nr.:	-	
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:		DK.1101186.0180						
Tidspunkt	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
0	6,81	0,00	1144	-22,9	9,9			
2	6,79	0,00	1143	-23,3	9,9			
5	6,76	0,00	1141	-23,8	9,9			
10	6,72	0,00	1135	-26,9	9,9			
15	6,70	0,00	1128	-33,4	9,8	1,38		
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30, Region Syddanmark		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	14.06.21	114.2508

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:	JXJ Esbjerg	VSP (m u. top forerør):	1,79
Filterplacering (m u.t.):	5,5-6,5	Bund (m u. top forerør):	7,11
Filter diameter (mm):	63	Vandfyldt volumen (L):	10,5
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:	Comet Geo Duplo Plus 12v	Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):	360	
Pumpeplacering (m u.t.):	6,0	
Boring ydelse (l/time):	>360	
Antal tømninger:	12	
Prøve udtaget efter (min):	20	
Oppumpet mængde (l):	120	
Prøvens udseende:	Klar / svag gul	
Fri fase?	Nej	
Pumpens reg. nr.:	-	
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:		DK.1101186.0180						
Tidspunkt	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
0	7,31	0,025	697	-236,4	9,5			
2	7,34	0,027	696	-239,9	9,5			
5	7,34	0,032	695	-242,9	9,5			
10	7,49	0,023	692	-248,7	9,5			
15	7,61	0,028	691	-250,7	9,5	1,99		
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30, Region Syddanmark		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	14.06.21	114.2568-3

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:	JXJ Esbjerg	VSP (m u. top forerør):	2,51
Filterplacering (m u.t.):	12-14	Bund (m u. top forerør):	14,03
Filter diameter (mm):	63	Vandfyldt volumen (L):	23
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:	Comet Geo Duplo Plus 12v	Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):	280	
Pumpeplacering (m u.t.):	13	
Boring ydelse (l/time):	>280	
Antal tømninger:	6	
Prøve udtaget efter (min):	25	
Oppumpet mængde (l):	130	
Prøvens udseende:	Uklar svag siltet grå	
Fri fase?	Nej	
Pumpens reg. nr.:	-	
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:		DK.1101186.0180						
Tidspunkt	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
0	6,11	0,029	539	-88,5	11,1			
2	6,07	0,029	542	-97,1	11,1			
5	6,08	0,029	539	-116,8	11,1			
10	6,01	0,029	540	-134,9	11,1			
15	6,01	0,029	540	-135,5	11,1	4,88		
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30, Region Syddanmark		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	14.06.21	GÅ1-6

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:	JXJ Esbjerg	VSP (m u. top forerør):	1,31
Filterplacering (m u.t.):	12-14	Bund (m u. top forerør):	14,14
Filter diameter (mm):	90	Vandfyldt volumen (L):	65
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:	Comet Geo Duplo Plus 12V	Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):	280	
Pumpeplacering (m u.t.):	13	
Boring ydelse (l/time):	>280	
Antal tømninger:	2	
Prøve udtaget efter (min):	25	
Oppumpet mængde (l):	130	
Prøvens udseende:	Klar	
Fri fase?	Nej	
Pumpens reg. nr.:	-	
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:		DK.1101186.0180						
Tidspunkt	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
0	6,59	0,081	240	46,2	10,8			
2	6,55	0,042	242	46,8	10,8			
5	6,51	0,027	240	38,1	10,8			
10	6,49	0,022	241	36,0	10,8			
15	6,47	0,022	241	36,1	10,8	1,47		
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30, Region Syddanmark		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	14.06.21	GÅ2-5

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:	JXJ Esbjerg	VSP (m u. top forerør):	0,425
Filterplacering (m u.t.):	25-27	Bund (m u. top forerør):	27,13
Filter diameter (mm):	90	Vandfyldt volumen (L):	130
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:	MP1	Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):	600	
Pumpeplacering (m u.t.):	26	
Boring ydelse (l/time):	>600	
Antal tømninger:	1,5	
Prøve udtaget efter (min):	20	
Oppumpet mængde (l):	200	
Prøvens udseende:	Klar	
Fri fase?	Nej	
Pumpens reg. nr.:	-	
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:		DK.1101186.0180						
Tidspunkt	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
0	6,09	0,021	199	78,3	10,0			
2	6,04	0,031	198	80,8	10,0			
5	6,09	0,037	198	81,7	10,0			
10	6,21	0,033	196	85,3	9,9			
15	6,20	0,034	199	85,6	9,9	1,59		
Bemærkninger:								

Bilag B

Niras – MIP og OIP

Grindsted Pulje 30 1100047870

Niras Test Geoprobe 17.06.2021

LOW LEVEL MIP

ID	PID μ V			FID μ V			XSD μ V			TCE	cis-DCE μ g/l	VC
	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet			
GÅ2-5	160.000	95.000	65.000	i.p.	68.000	#VALUE!	10.000	8.000	2.000	i.p.	0,22	0,17
GÅ1-6	160.000	95.000	65.000	118.000	68.000	50.000	10.000	8.000	2.000	0,021	0,2	0,1
114.2568-3	300.000	95.000	205.000	1.630.000	68.000	1.562.000	64.000	8.000	56.000	220	760	400
114.1495-5	771.000	95.000	676.000	2.870.000	68.000	2.802.000	191.000	8.000	183.000	0,008	800	1600
114.2508.	837.000	95.000	742.000	2.800.000	68.000	2.732.000	337.000	8.000	329.000	0,250	110	4000

Standard Test

10 PPM TCE	650.000	95.000	555.000	75.000	68.000	7.000	308.000	8.000	300.000
------------	---------	--------	---------	--------	--------	-------	---------	-------	---------

1 PPM TCE

Overslag Før 32.000

Overslag Efter 37.000

MIP

ID	PID μ V			FID μ V			XSD μ V			TCE	cis-DCE μ g/l	VC
	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet	Total	Baseline	Beregnet			
GÅ2-5	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	i.p.	0,22	0,17
GÅ1-6	i.p.	91.000	#VALUE!	i.p.	66.000	i.p.	i.p.	13.500	i.p.	0,021	0,2	0,1
114.2568-3	103.000	91.000	12.000	160.000	66.000	94.000	17.000	13.500	3.500	220	760	400
114.2568-3	101.000	91.000	10.000	160.000	66.000	94.000	16.000	13.500	2.500			
114.1495-5	112.000	91.000	21.000	160.000	66.000	94.000	18.000	13.500	4.500	0,008	800	1600
114.2508.	140.000	91.000	49.000	286.000	66.000	220.000	31.000	13.500	17.500	0,250	110	4000

Standard Test

10 PPM TCE	130.000	91.000	39.000				37.000	13.500	23.500
------------	---------	--------	--------	--	--	--	--------	--------	--------

1 PPM TCE

Overslag Før 91.000

Overslag Efter 100.000 13.500 16.000

Bilag C

Fugro – MIP og UVOST

Handling of samples

After arrival of the samples in Langenhagen they were immediately stored in the fridge. One sample bottle was broken inside the package (114.1495-5). All samples had small air bubbles.

For transport to the lab for actual measurements of VOC the samples were stored in an electric cooler.

Before measuring the sample was taken out of the cooled bottle with a gastight glass syringe and filled into a 40 ml headspace vial with a Teflon sealed screwcap (see figure 1).



Figure 1: Glass syringe and headspace vials

Immediately before measurement the headspace vial was opened and put upside down onto the membrane of the MIP probe (see figure 2).



Figure 2: MIP probe with sample during measurement

Measuring setup

The measuring setup comprises two different GCs with different detectors. The Agilent GC is equipped with FID, XSD and ECD. The SRI GC contains an FID, PID and DELCD. The MIP Probe is connected via trunkline to a valve, which allows to switch between the two GCs and direct the gas flow to the different detectors (compare figure 3). While measuring on the SRI system the, ECD is still flushed with pure nitrogen (provided by second MIP controller) to avoid oxygen influence. Gas flow is regulated to 25ml/min, which results with a 80m trunkline in a line pressure of 940 mbar and a trip time of 137 seconds (determined with 20ppm TCE dissolved in water). Heating block on the MIP probe is set to 120°C.

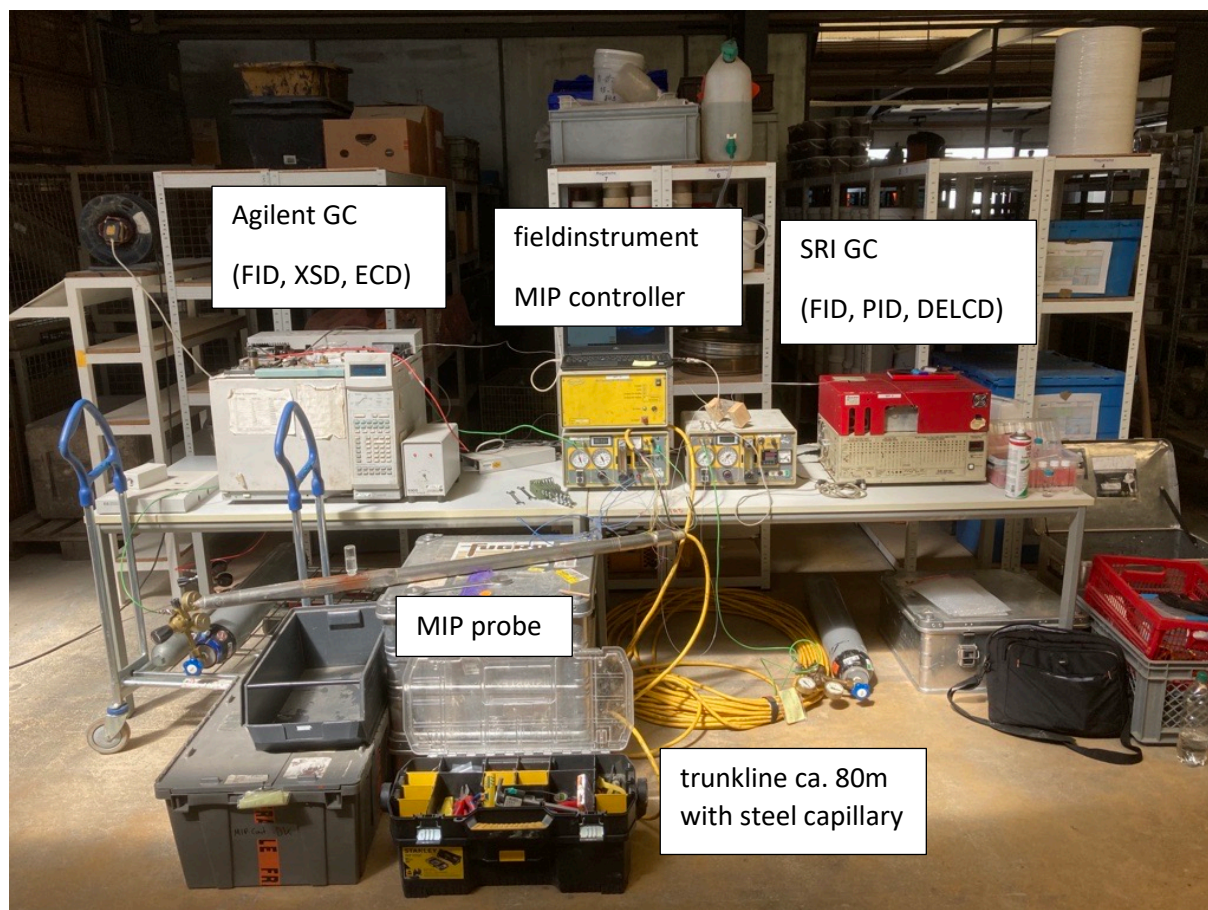


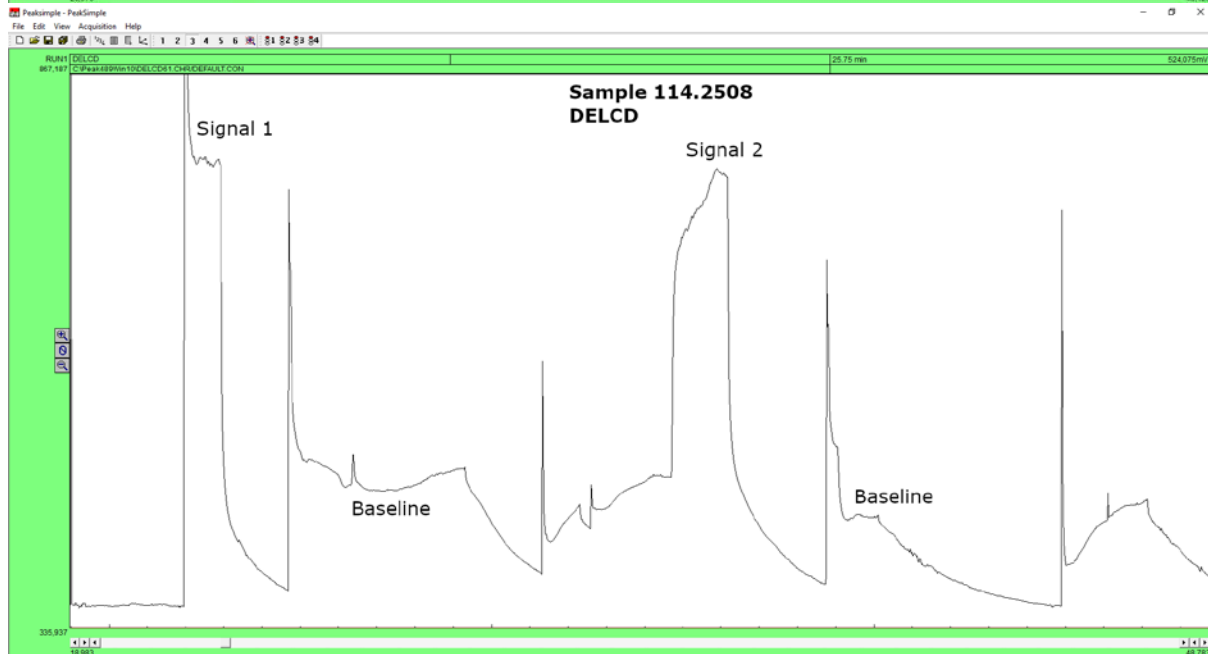
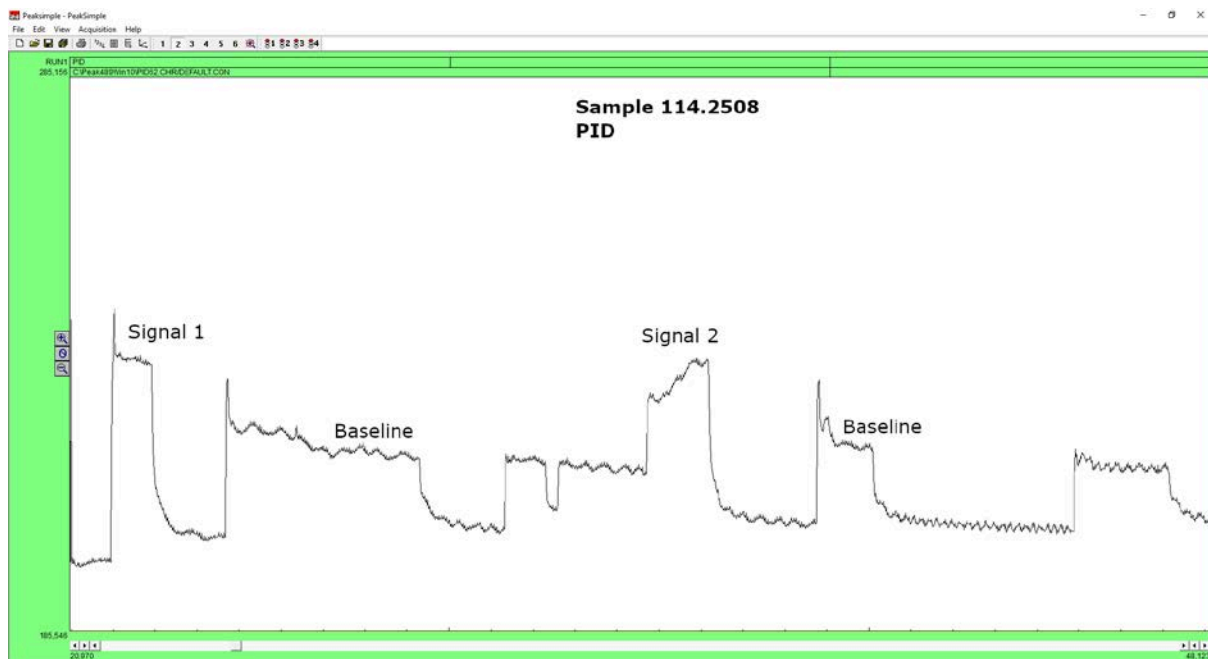
Figure 3: Measuring setup

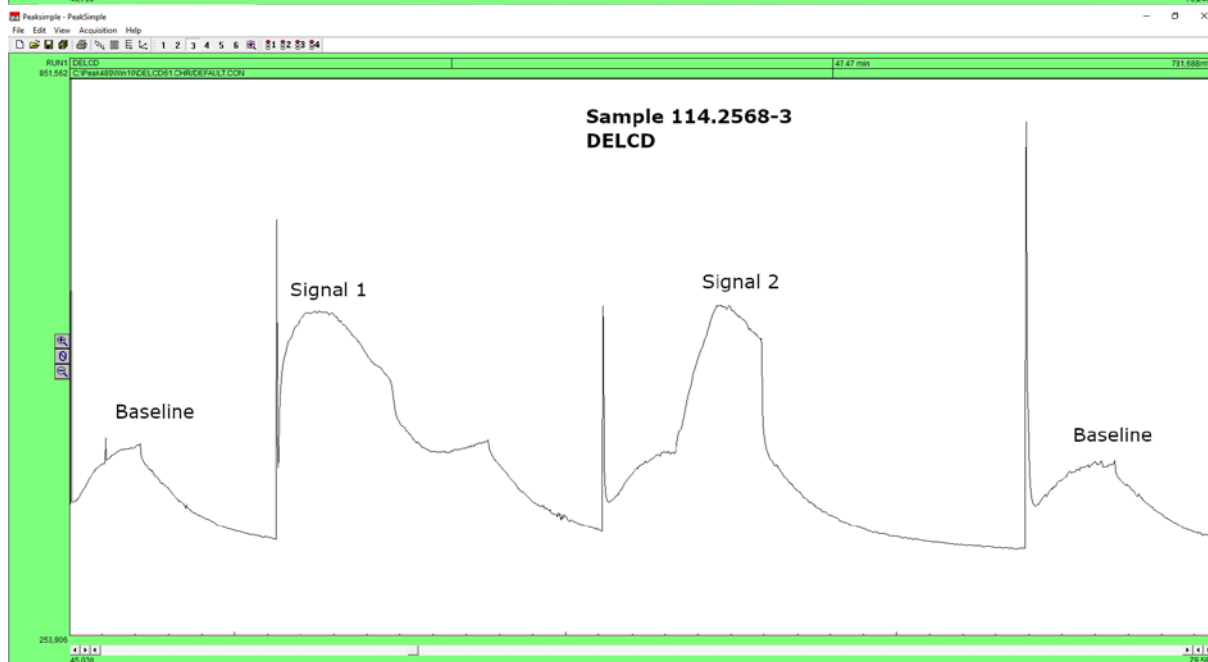
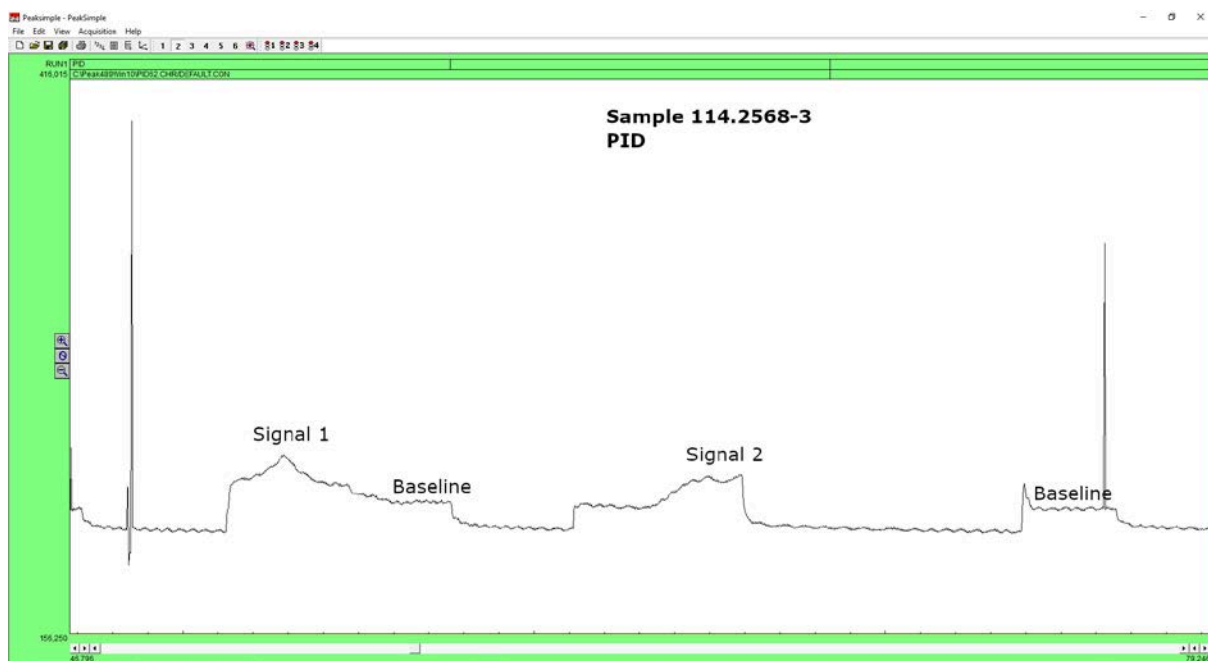
Measurements

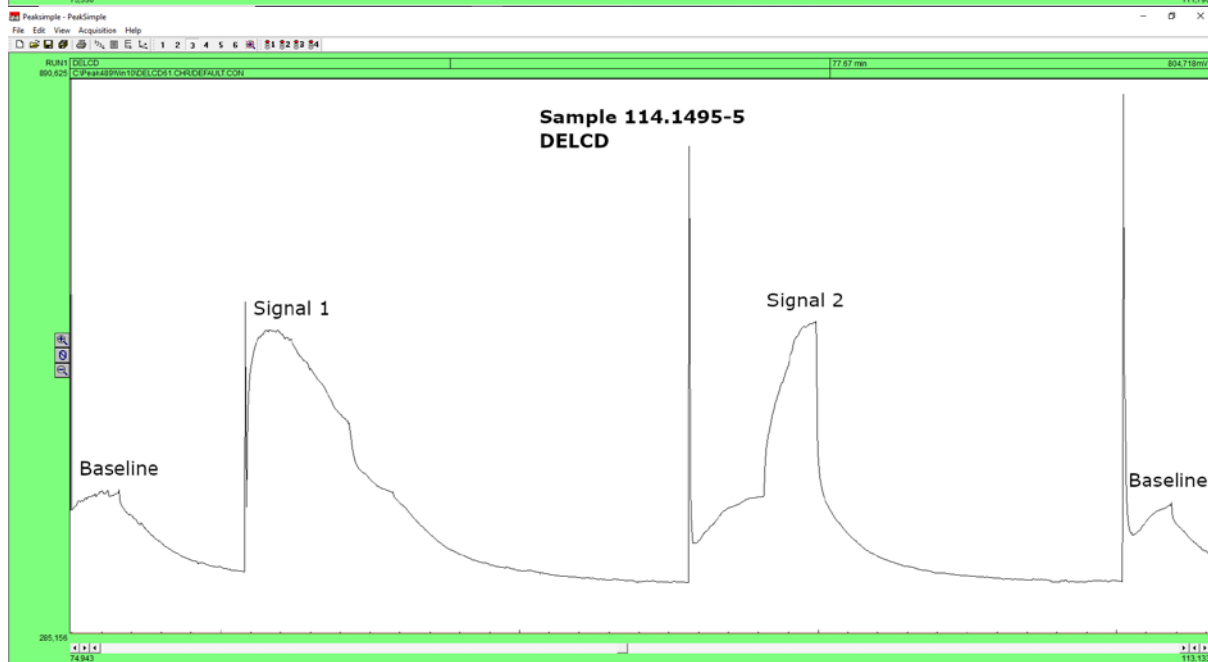
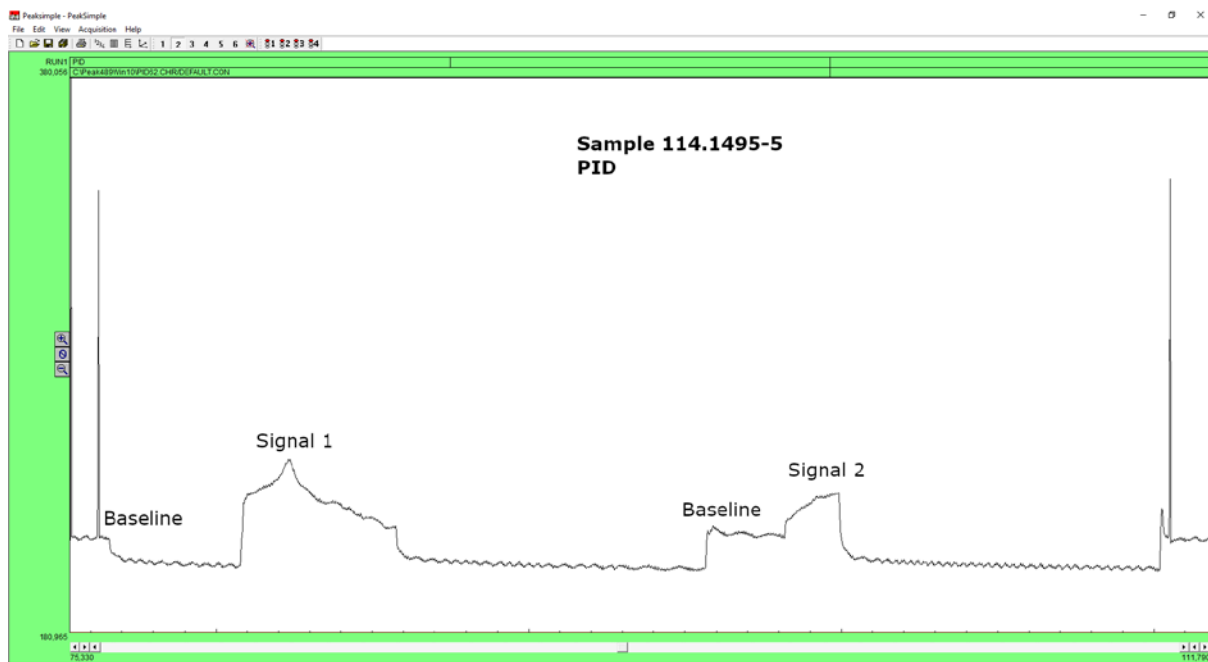
Each sample was measured twice with each GC. During measurement, after reaching the concentration plateau, the gas flow was directed to the other GC. The first measurement started with the Agilent GC and switched to the SRI GC, the second measurement (marked with a “B”) started with the SRI GC and then switched to the Agilent GC. Blank measurement with water and 5ppm TCE test were made separately for each system.

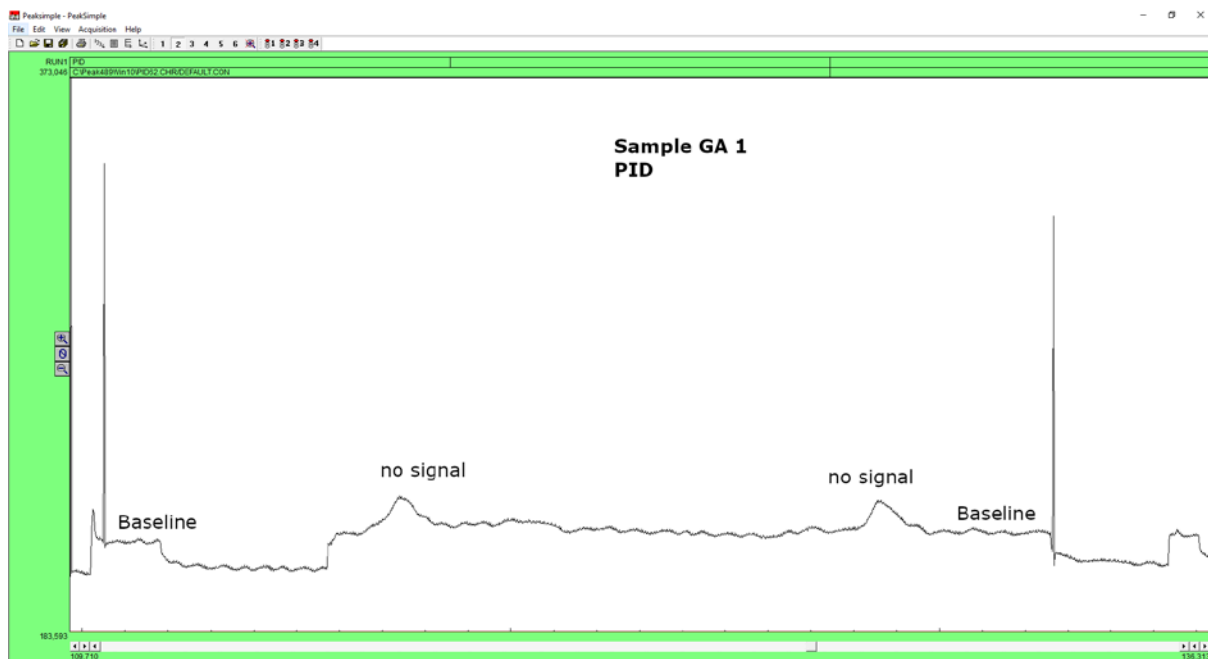
	Agilent GC		SRI GC	
	XSD	ECD	PID	DELCD
Sample	Signal in mV			
5ppm TCE in water	25	480	50	670
114.2508	15	55	20	360
114.2508 B	25	25	20	320
114.2568-3	10	50	20	155
114.2568-3 B	5	30	15	160
114.1495-5	10	40	20	180
114.1495-5 B	5	15	15	190
GÅ 1	0	40	0	10
GÅ 1 B	no data	no data	0	20
GÅ 2-5	0	50	no data	no data
GÅ 2-5 B	no data	no data	0	20
dest. Water blank	0	70	0	20
5ppm TCE in water	30	530	35	425

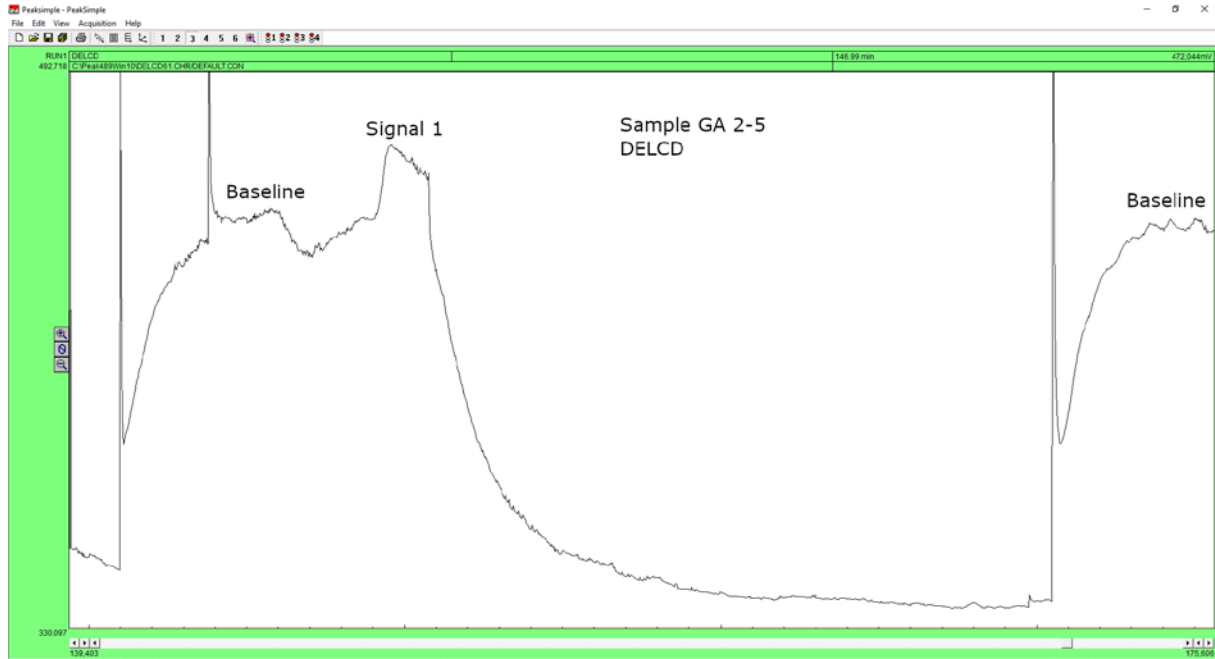
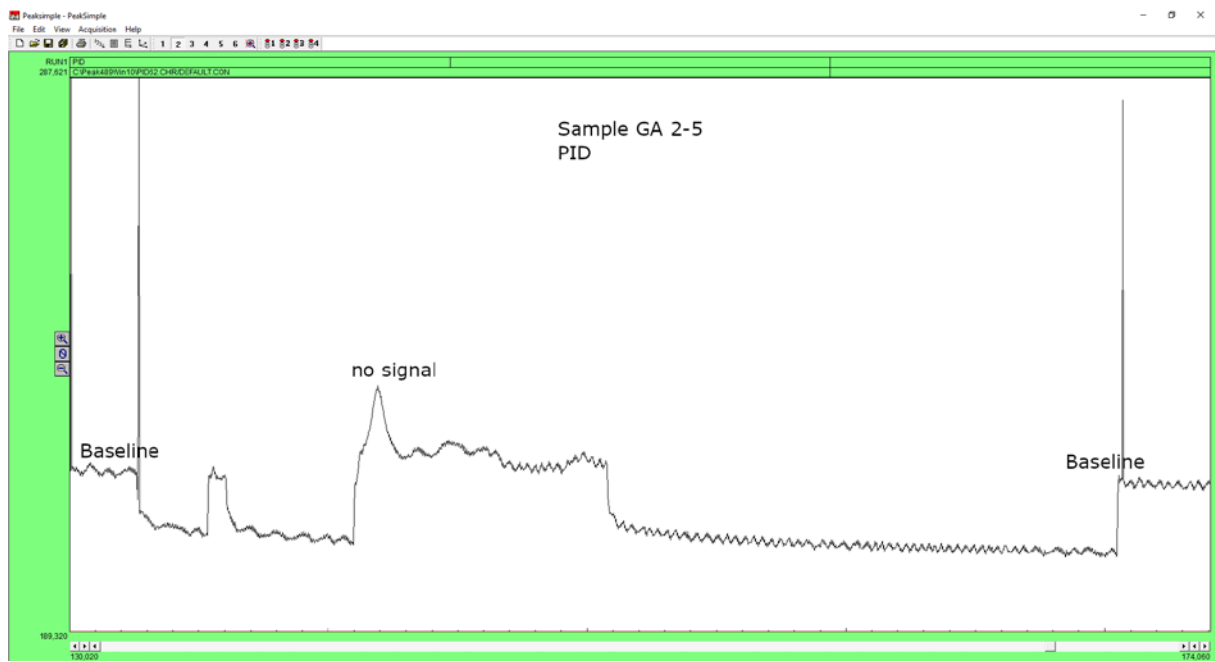
Figure 4: Results listed in chronological order of measurement

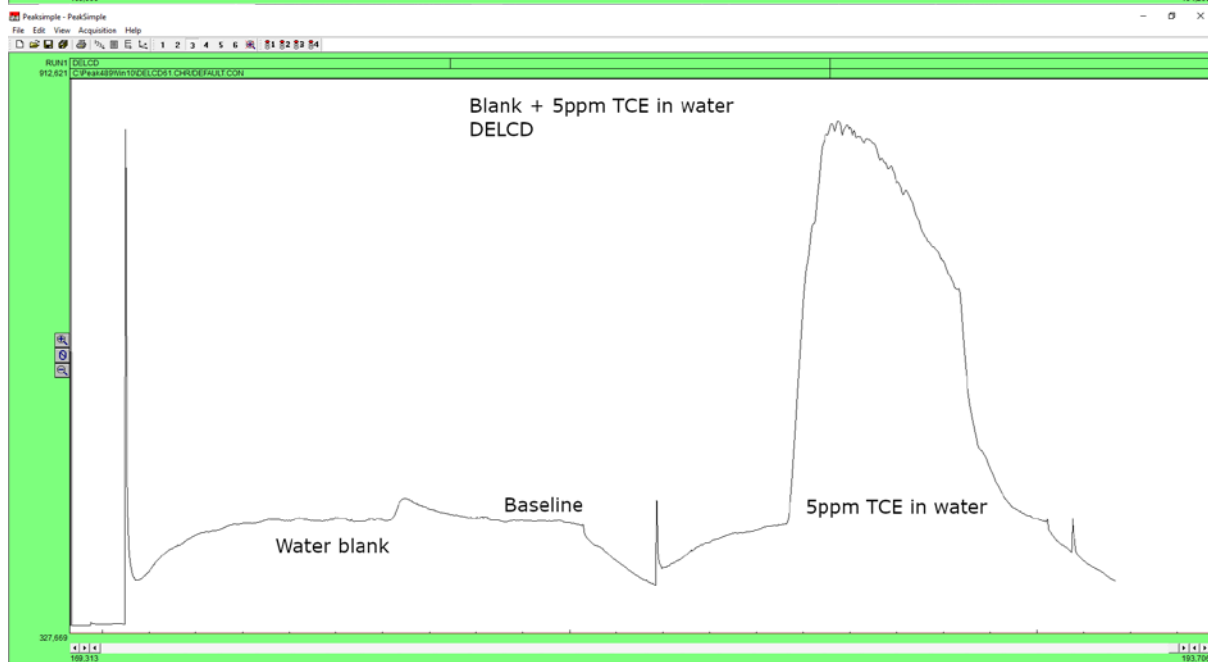
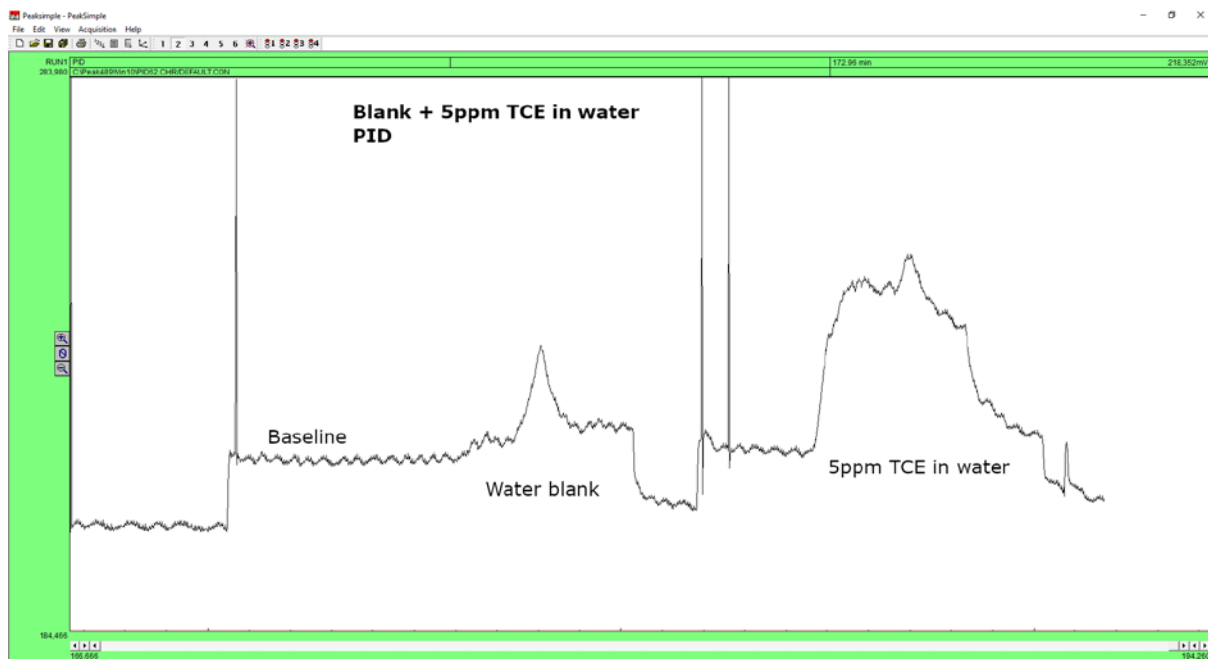


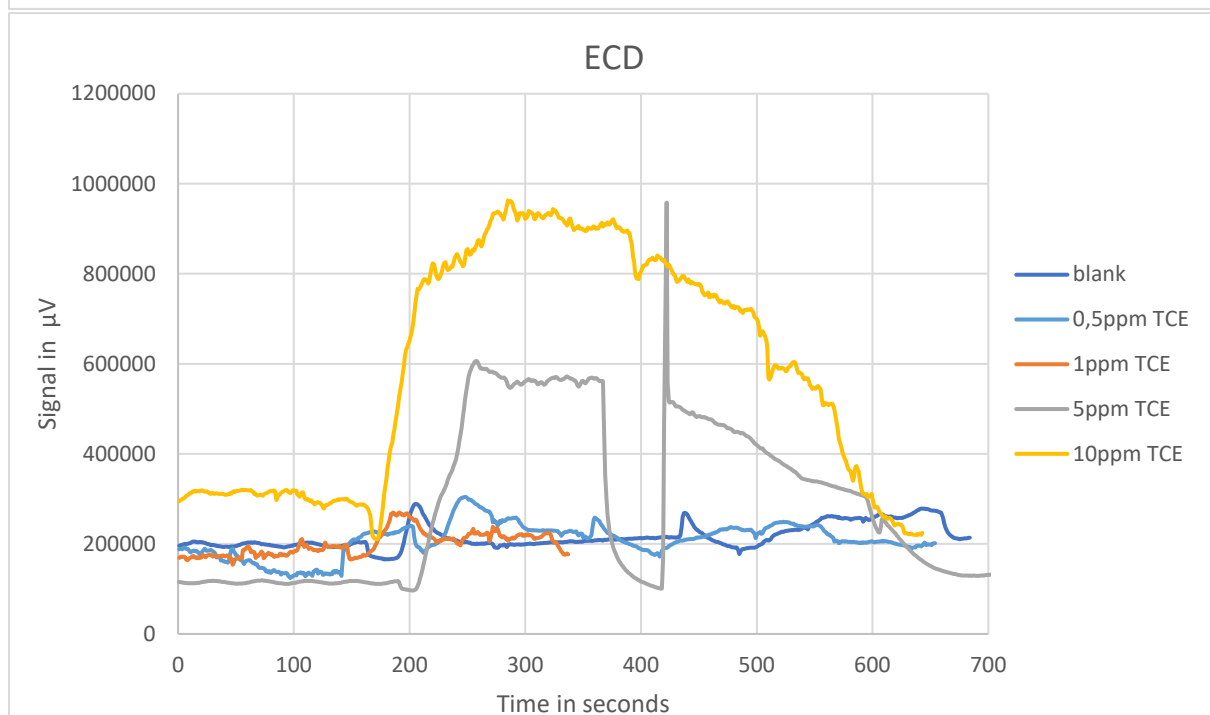
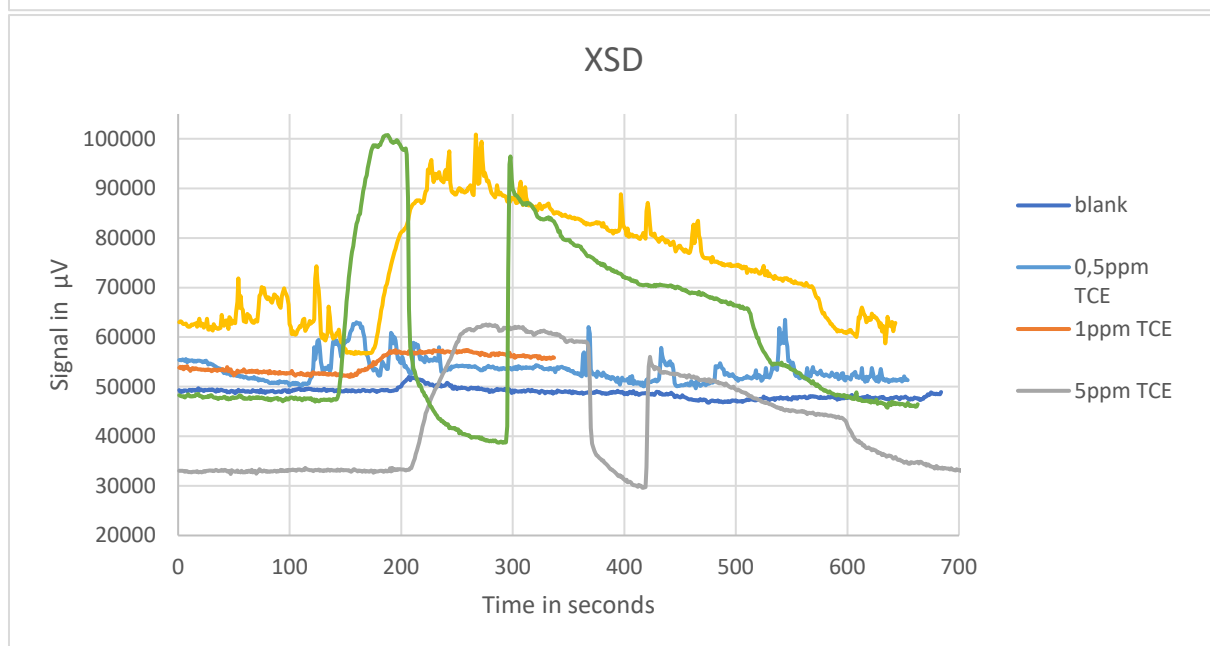
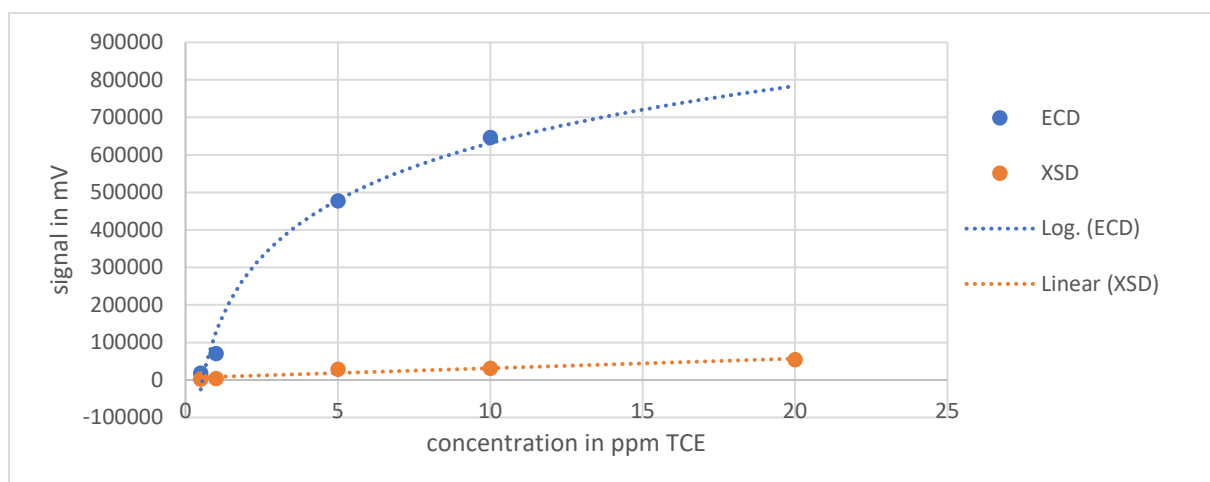












Handling of samples

For the optical tests we used the second badge of samples and samples which were already used for MIP testing to prevent a loss of volatile compounds before measuring them.

Samples were filled in quartz glass cuvettes (Fig. 1) that are also used for the standard response tests with UVOST™/ROST™ system.

The cuvette was placed in front of the emission window of a UVOST™ sub. (Fig. 2)

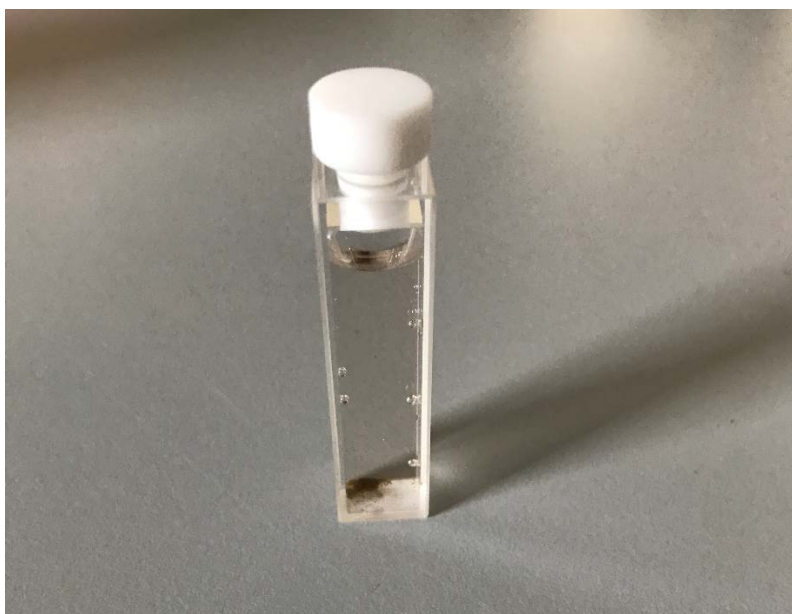


Figure 1: Quartz glass cuvette (4ml)



Figure 2: LIF probe with sample

Measuring setup

The measuring setup is comparable to a field setup using a 25m glass fiber cable together with a full assembled mirror/window system which is used for performing UVOST™ investigations in field.

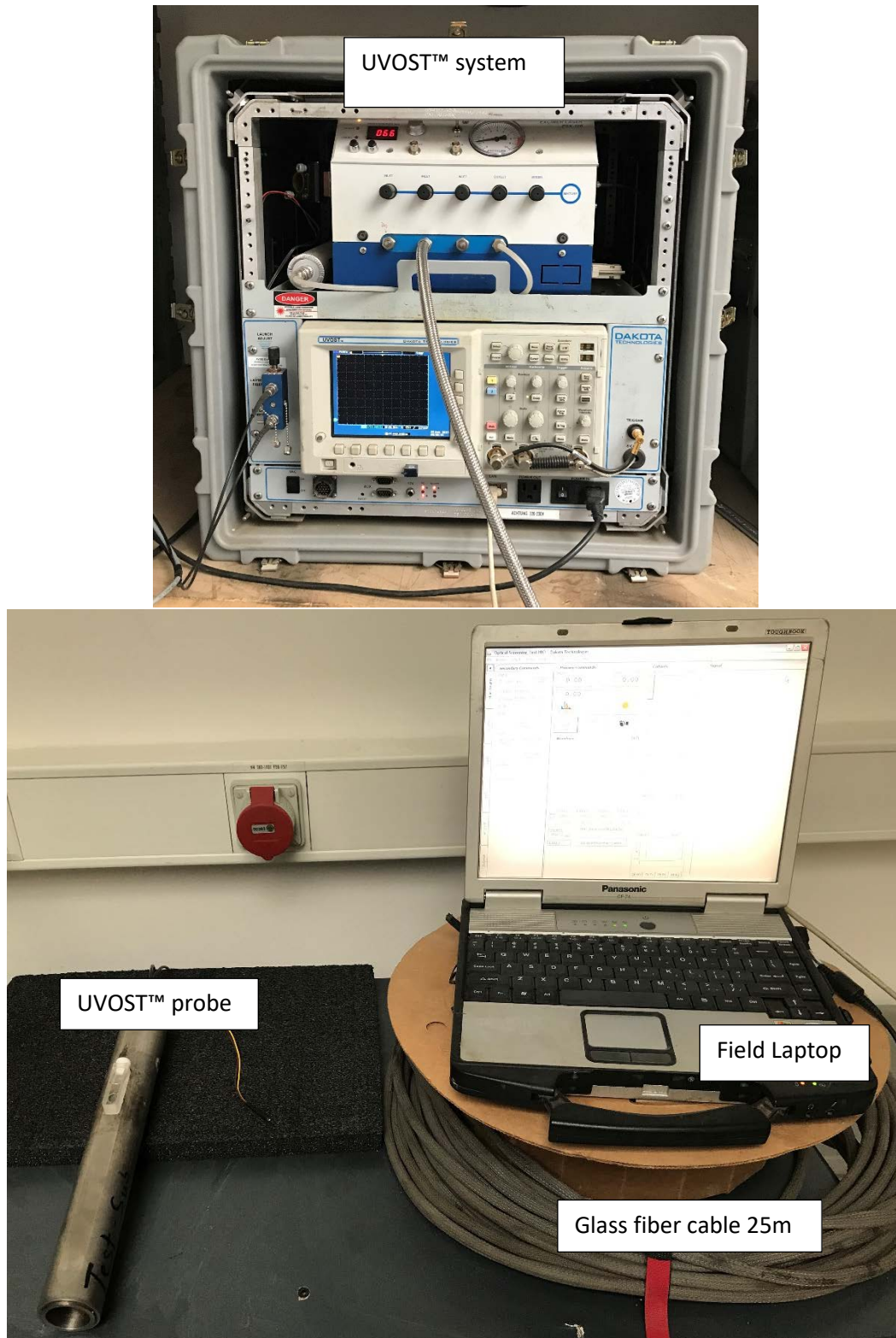


Figure 3: Measuring setup

Measurements

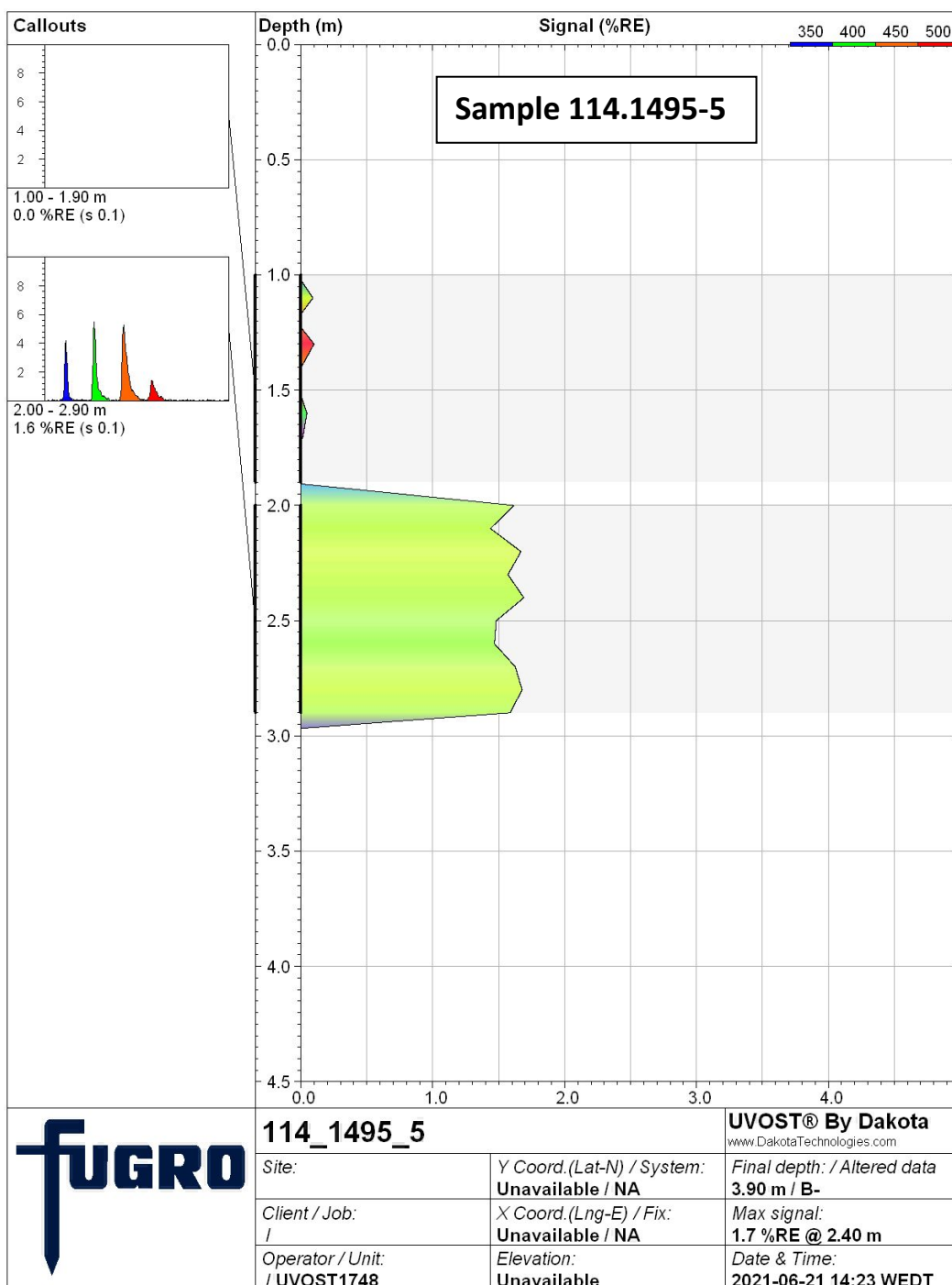
For each sample the same procedure was performed. The measuring program runs an emulated depth profile:

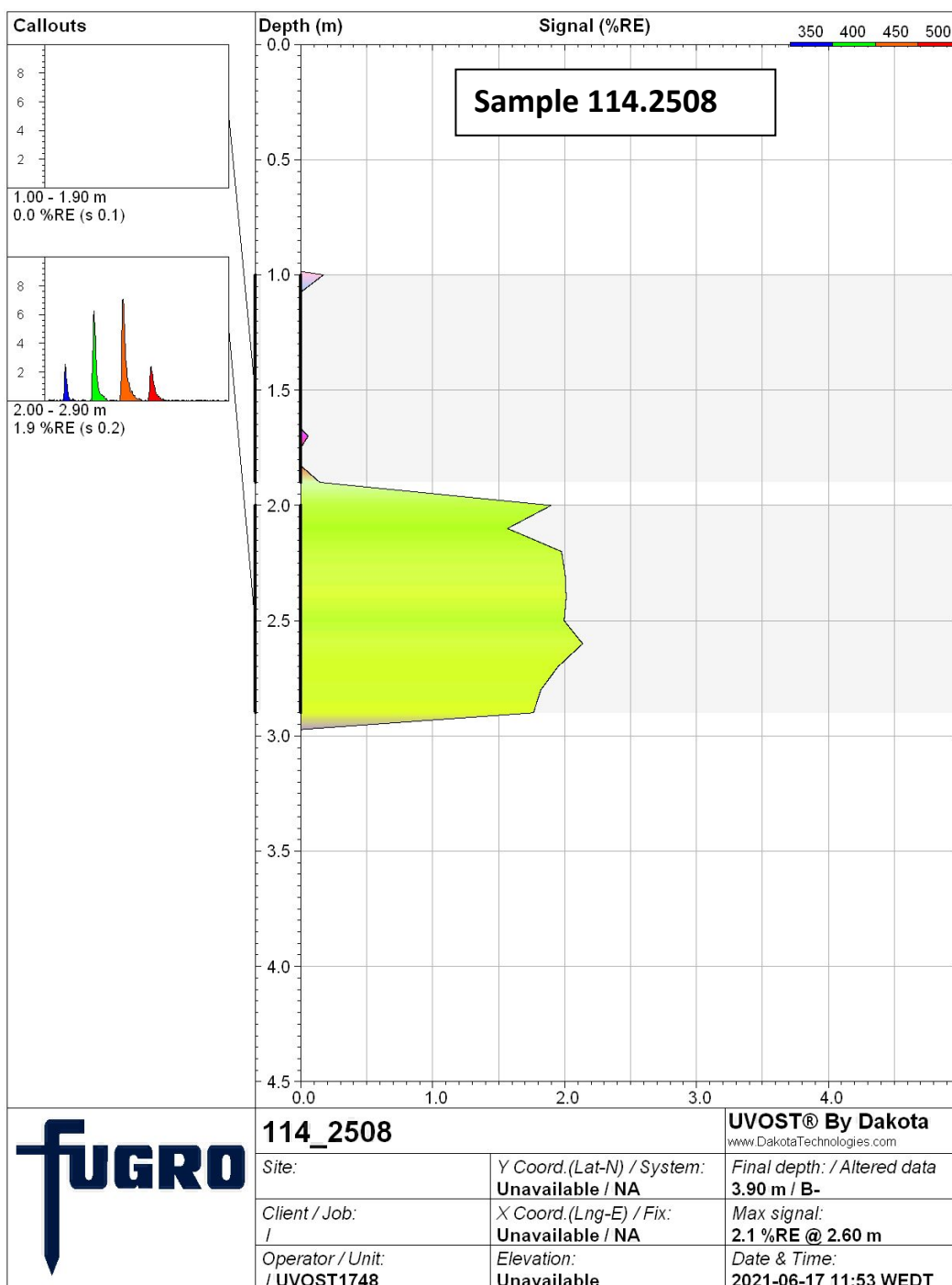
Depth [m]	Sample
0 – 0.9	Air blank
1 – 1.9	Water blank
2 – 2.9	Water sample
3 – 3.9	Air blank

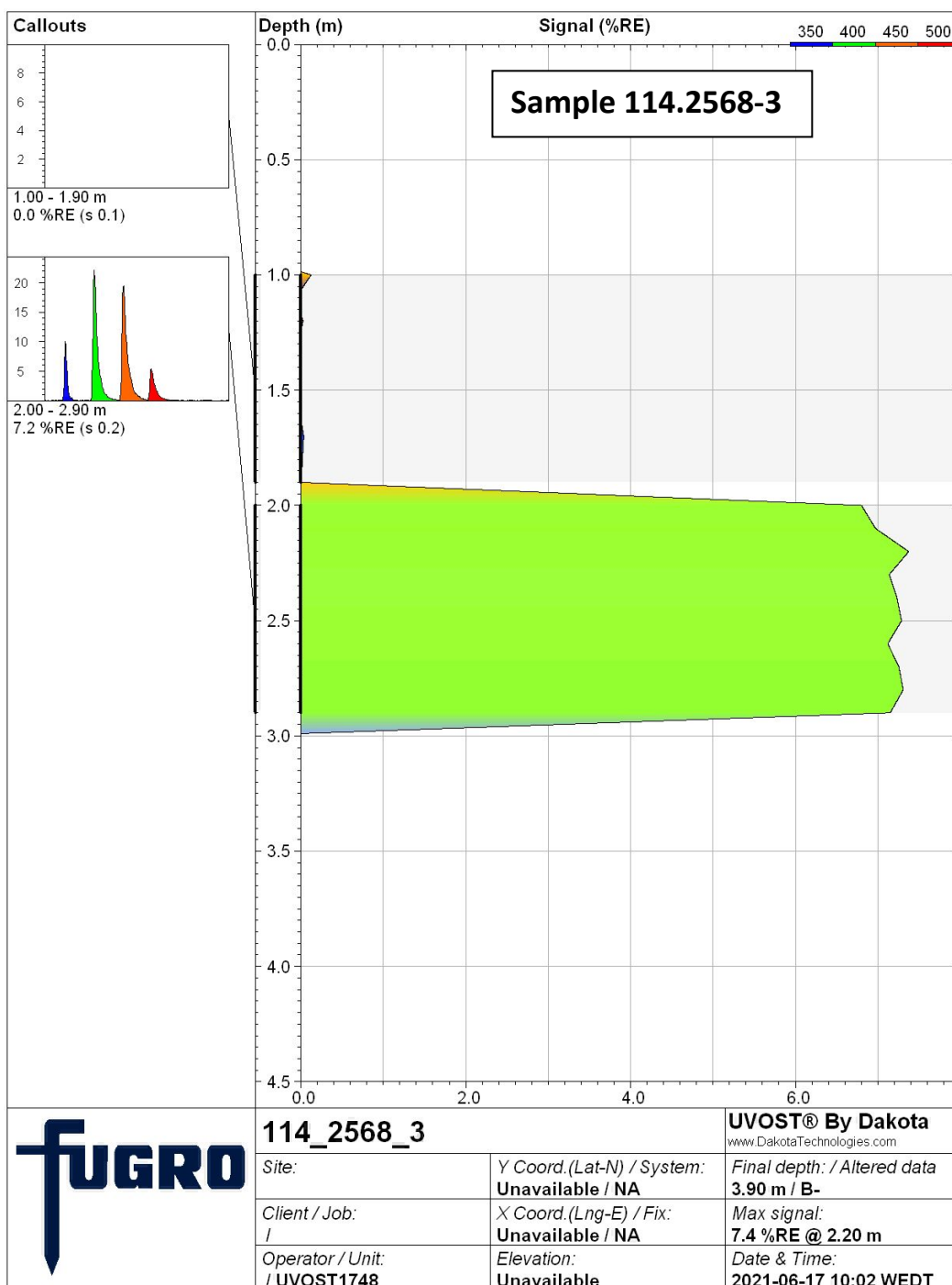
The data is baseline corrected to the water blank.

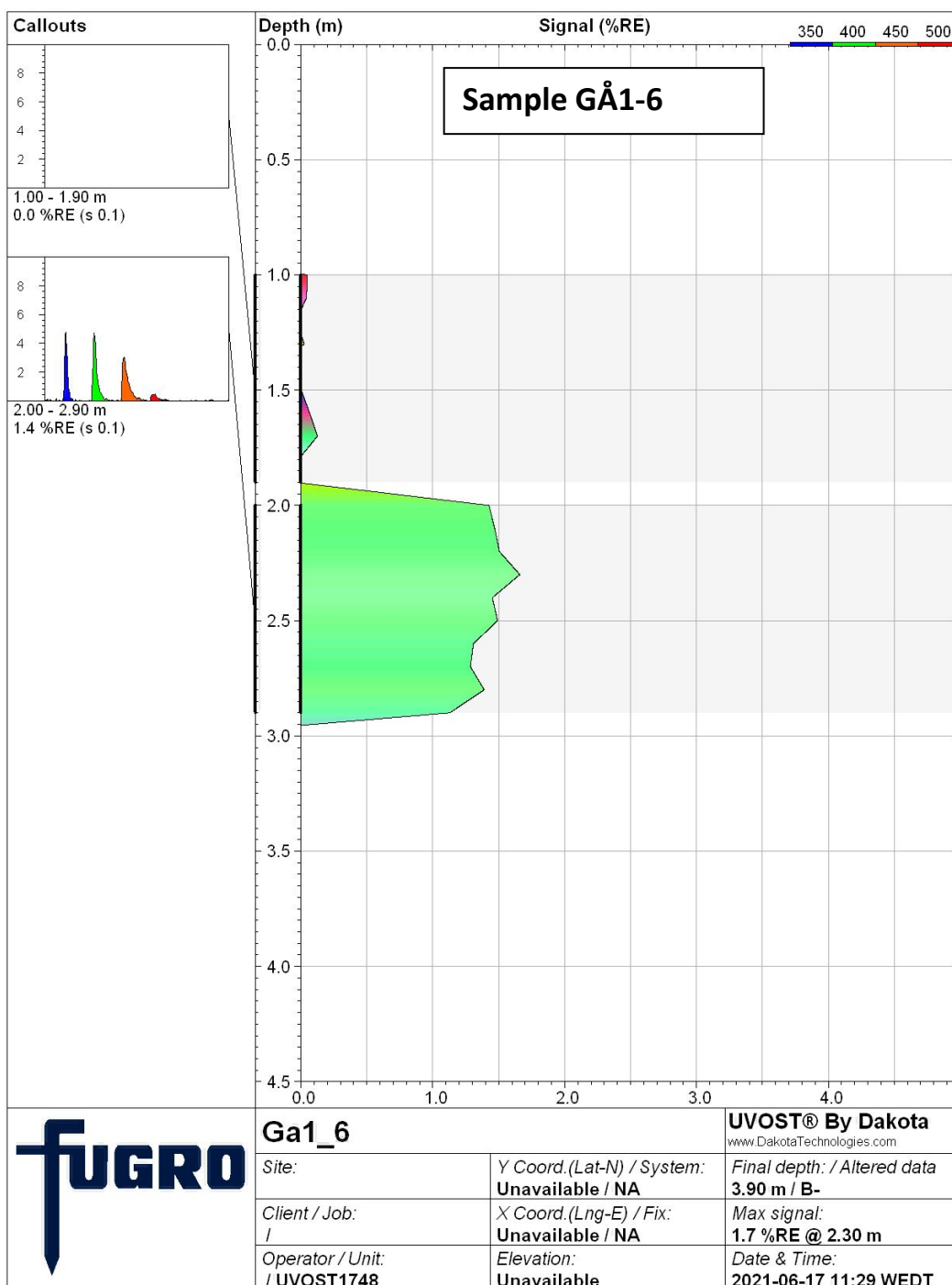
Results

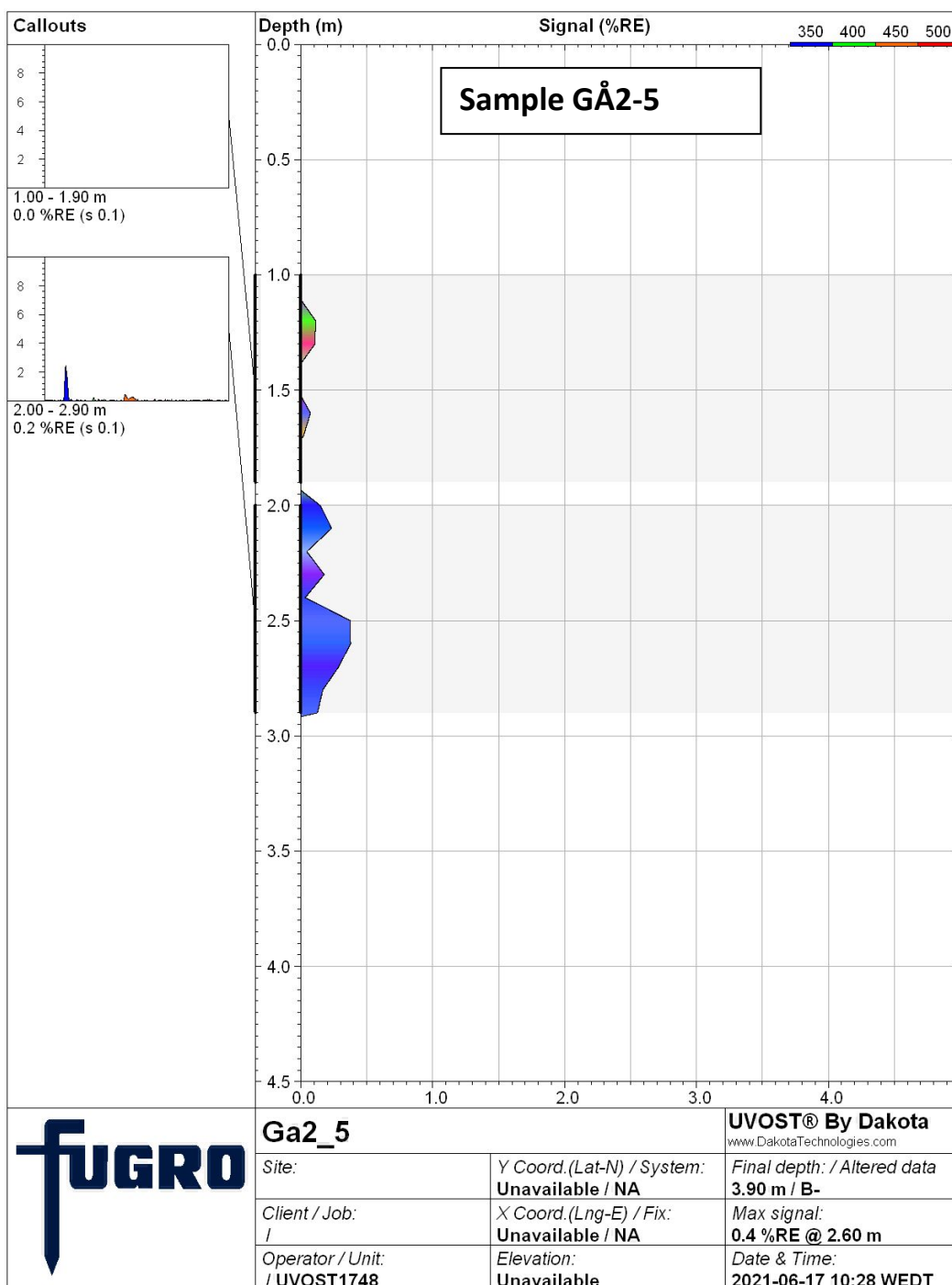
One sample (GÅ2-5) show only a shift in the fluorescence wavelength compared to pure water but the same total fluorescence. The other samples show also a stronger total fluorescence and a slight difference in the wavelength pattern which could be a sign for different products in the samples.











Bilag D

Analyserapporter - ALS



DANAK
TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
2300 København S
Att.: Anne Tipsmark Ottosen

Udskrevet: 22-07-2021
Version: 1
Modtaget: 15-06-2021
Analyseperiode: 15-06-2021 -
22-07-2021
Ordrenr.: 653969

FORELØBIGE RESULTATER

Sagsnavn: Fabriksgunden, Tårnvej, 7200 Grindsted
Lokalitet: Fabriksgunden, Tårnvej, 7200 Grindsted
Udtaget: 14-06-2021
Prøvetype: Råvand
Prøvetager: Rambøll/JXJ
Kunde: Region Syddanmark, Damhaven 12, 7100 Vejle, Att. Jørn K. Pedersen,
PersonRef. joern.k.pedersen@rsyd.dk

Prøvenr.:	147532/21	147533/21	147534/21	147535/21	147536/21		
Prøvested:	DGU_114.1495 -5-5	Gå1-6	DGU 114.2508-1	DGU 114.2568-3	Gå2-5		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Ammonium+ammoniak, NH4+	3.5	0.060	3.3	<0.0040	0.050	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013+DS224:1975Mod
Fluorid, F-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009
Nitrit, NO2-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0073	0.0088	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013
Nitrat, NO3-	0.70	1.2	0.81	0.45	0.44	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013 + beregning
Total phosphor, P	0.027	0.078	0.054	0.024	0.0040	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004 Del 7
Hydrogencarbonat, HCO3	-	4.6	-	-	5.8	mg/l	Granplot
Chlorid, Cl-	210	3.9	100	74	35	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013
Sulfat, SO4--	160	51	18	71	23	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013
Hydrogencarbonat, HCO3-	43	-	150	55	-	mg/l	DS/EN ISO 9963-1:1996
Aggressiv kuldioxid, CO2	-	-	-	-	-	mg/l	DS 236:1977
Inddampningsrest	-	-	-	-	-	mg/l	DS 204:1980
Hydrogensulfid, H2S	-	-	-	-	-	mg/l	DS 278:1976
NVOC	16	11	17	23	11	mg/l	DS/EN 1484:1997+SM 5310B:2014
Mangan, Mn	1.1	0.22	0.32	0.11	0.087	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Calcium, Ca++	41	12	6.4	17	9.2	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Magnesium, Mg++	13	2.0	1.7	2.0	3.8	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Kalium, K+	4.6	2.0	2.0	1.7	1.2	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Natrium, Na+	140	27	100	94	21	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Jern, Fe	18	0.88	4.8	1.5	0.14	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Arsen, As	0.73	2.6	1.4	1.2	1.1	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Bor, B	500	49	150	120	46	µg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Barium, Ba	62	69	56	36	140	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Nikkel, Ni	5.6	1.8	1.1	6.4	3.0	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016
Methan, CH4	4.8	0.075	3.1	4.0	<0.010	mg/l	AK129 - HS GC/FID
HS BTEXN						-	DS/EN ISO 10301:2000
Benzen	110	0.11	100	120	0.29	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Toluen	1.3	<0.020	10	2.0	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Ethylbenzen	0.52	<0.020	6.6	0.15	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
m/p-xylen	0.27	<0.020	2.6	0.39	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
o-xylen	0.26	<0.020	2.5	0.29	0.026	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Xylener (o-, m- og p-xylen)	0.53	<0.040	5.1	0.68	<0.040	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000
Xylener (o-, m-, p-xylen og ethylbenzen)	# 1.1	<0.060	12	0.83	<0.060	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000

side 1 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse forligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end



DANAK
TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	147532/21	147533/21	147534/21	147535/21	147536/21			
Prøvested:	DGU_114.1495 -5-5	Gå1-6	DGU 114.2508- 1	DGU 114.2568- 3	Gå2-5			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Naphtalen	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Kulbrinter i vand						-	AK61 - GC/FID/pentan	
Kulbrinter n-C6 - n-C10	#	<5.0	7.1	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan	
Kulbrinter >n-C10 - n-C15	#	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan	
Kulbrinter >n-C15 - n-C20	#	<5.0	5.4	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan	
Kulbrinter >n-C20 - n-C35	#	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan	
Total kulbrinter (C6-C35)	<5.0	13	<5.0	<5.0	<5.0	µg/l	AK61 - GC/FID/pentan	
HS Chlor. og nedbr.						-	DS/EN ISO 10301:2000	
Trichlormethan (Chloroform)	<0.020	<0.020	<0.020	0.19	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
1,1,1-trichlorethan	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Tetrachlormethan	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Trichlorethylen	0.28	0.021	0.060	220	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Tetrachlorethylen	0.083	0.078	0.033	3.6	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Chlorethan	0.18	<0.10	0.13	6.5	<0.10	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Vinylchlorid	1600	0.10	4000	400	0.17	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
1,1-dichlorethylen	4.2	<0.020	0.16	2.9	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
trans-1,2-dichlorethylen	6.9	<0.020	29	17	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
cis-1,2-dichlorethylen	800	0.20	110	760	0.22	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
1,2-dichlorethan	15	1.5	<0.020	<0.020	0.87	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
1,1-dichlorethan	0.14	<0.020	0.086	0.24	<0.020	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Dichlormethan	<0.10	0.17	<0.10	0.67	0.16	µg/l	DS/EN ISO 10301:2000	
Grindstedpakke A - Vand	*	*	*	*	*	-	AK186 - LC-GC/MS/MS	
Acetylsulfaguanidin	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l	AK186 - LC/MS/MS	
Acetylsulfanilsyre	#	410	13	77	600	37	µg/l	AK186 - LC/MS/MS
Aetallymal	#	4.1	2.9	1.6	1.9	0.98	µg/l	AK186 - GC/MS
Allyl-n-butylbarbityrat	#	0.30	0.34	8.4	2.3	0.25	µg/l	AK186 - GC/MS
5-allyl-5-isobutyl-barbitursyre (Butalbital)	#	0.34	0.41	8.4	2.6	0.30	µg/l	AK186 - GC/MS
5-allyl-5-(methylbutyl)-barbitursyre	#	0.19	<0.10	2.6	0.49	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Barbital	#	12	0.14	36	5.0	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Butobarbital (N-butylethylbarbitursyre)	#	3.7	0.96	5.5	14	0.75	µg/l	AK186 - GC/MS
Butylbarbiturat	#	19	5.4	150	34	0.40	µg/l	AK186 - GC/MS
5,5-diallylbarbitursyre (Allobarbital)	#	150	200	97	300	140	µg/l	AK186 - GC/MS
N-N-diethylnicotinamid	#	5.2	13	1.6	2.4	1.5	µg/l	AK186 - GC/MS
Dipropenylamin	#	<0.10	<0.10	<0.10	1.2	<0.10	µg/l	AK186 - LC/MS/MS
5-ethyl-5-sec-butylbarbitursyre (Butabarbital)	#	3.7	0.91	5.2	13	0.74	µg/l	AK186 - GC/MS
Ethylurethan	#	82	19	72	110	4.1	µg/l	AK186 - GC/MS
Phthalylsulfathiazol	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l	AK186 - LC/MS/MS
Hexobarbital	#	<0.10	<0.10	<0.10	0.42	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Isobutylbarbitursyre	#	25	<0.10	96	11	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Isopropylbarbitursyre	#	7.3	0.17	5.3	3.9	0.66	µg/l	AK186 - GC/MS
Meprobamat	#	62	23	66	230	32	µg/l	AK186 - GC/MS
Methoxypropionitril	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
N-methyldiethylbarbitursyre (Metharbital)	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Monoethylbarbitursyre	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l	AK186 - GC/MS
Pentobarbital	#	5.2	0.81	12	27	0.72	µg/l	AK186 - GC/MS
Amobarbital	#	5.4	0.87	13	30	0.75	µg/l	AK186 - GC/MS

side 2 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse forligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end



DANAK
TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	147532/21	147533/21	147534/21	147535/21	147536/21		
Prøvested:	DGU_114.1495-5-5	Gå1-6	DGU 114.2508-1	DGU 114.2568-3	Gå2-5		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Sulfanilamid	#	820	45	130	2200	23	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfaguanidine	#	280	7.5	30	570	7.7	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfamethazin (Sulfadimidin)	#	15	0.80	110	0.52	0.44	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfamethiazol	#	17	0.24	75	5.4	0.082	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfadiazin	#	2.7	0.10	1.3	2.6	0.26	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfanilsyre	#	27000	2000	2400	16000	2400	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfacetamid	#	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfadoxin	#	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfamerazin	#	0.78	0.37	7.6	0.58	0.30	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfanilylurinstof	#	1200	2.9	21	8000	2.5	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfapyridin	#	<0.10	<0.10	15	<0.10	<0.10	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Sulfathiazol	#	6.3	0.74	14	0.16	0.28	µg/l AK186 - LC/MS/MS
Lithium, Li	*2	<4	<4	<4	4.11	<20	µg/l ICP/SFMS SS EN ISO 17294-2: 2016
Lithium, Li Filt Felt	*2	<4	<4	<4	4.86	5.93	µg/l ICP/SFMS SS EN ISO 17294-2: 2016

Kommentar

*1 Ingen kommentar

*2 Underleverandør: ALS Scandinavia AB, SWEDAC 2030



BILAG 3

NOTAT FELTTEST

NOTAT

Projekt navn **Pulje 30 2021. Grindsted advanced investigation**
Projektnr. **1100047870**
Kunde **Region Syddanmark**

Version **0.2**
Til **Jørn K. Pedersen, Region Syddanmark**
Fra **Dorte Harrekilde**
Kopi til **Projektteam**

Udarbejdet af **DOH**
Kontrolleret af **BRB**
Godkendt af **DOH**

1 Indledning og formål

Dato 2023/05/01

Som opfølgning på laboratorietesten, der afprøvede forskellige screeningssonder og -detektorer, er det samme udstyr afprøvet i felten for at se, om det er egnet til at screene for forureningskomponenter, herunder chlorerede opløsningsmidler og sulfonamider.

Felttestens formål er også at afprøve om sonder/prober og detektorer virker i felten, dvs. at afprøve de praktiske forhold, herunder adgang til prøvesteder tæt på åen (5 m fra brinken), om sonderne kan nå ned til 20 m u.t., om der kan udtages tilstrækkeligt vand til analyseprogrammet med GWP 1.75 og om der træffes grundvand under tryk og hvordan dette håndteres bedst muligt.

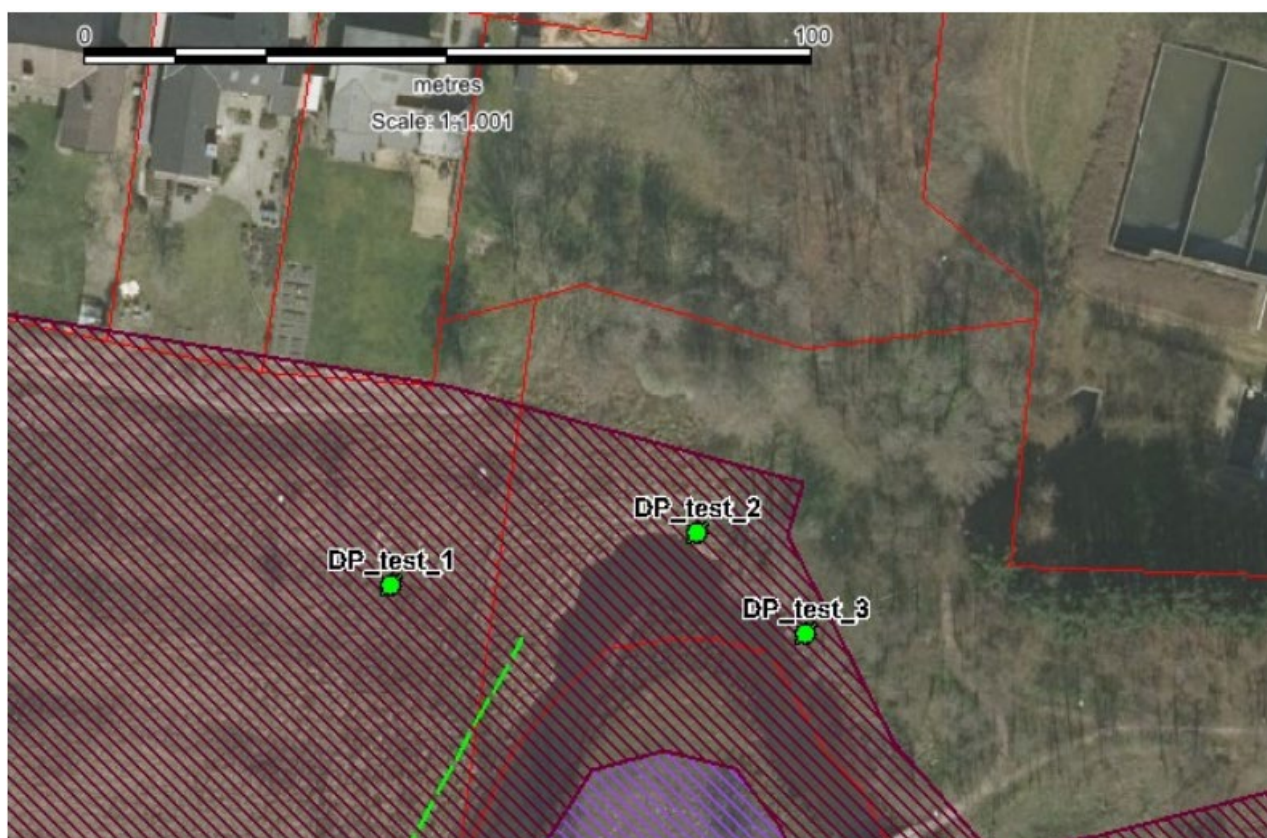
Rambøll
Englandsgade 25
DK-5100 Odense C

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
<https://dk.ramboll.com>

2 Prøvesteder

Der er i projektteamet udvalgt 3 prøvesteder sydvest for renseanlægget. Prøvestederne er benævnt DPT1-3, er vist på Figur 2-1 og placeret i område 2 i ht. DTUs note (Draborg, H., Ottosen, C. B., Broholm, M. M., Bjerg, P. L. (2021b). Note om indsivningsområder for forureningskomponenter til Grindsted Å. Internt notat, DTU Miljø, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby) og omkring udstrømningsområde 5 (GWD5). Kriterier for valg af prøvesteder er, at der skal være en boring opstrøms med en kendt vandkvalitet og gerne høje koncentrationer af chlorerede opløsningsmidler og sulfonamider, at stedet er tæt på åen, at der ikke er for langt mellem prøvestederne til at der kan udlægges træplader som kørevej.

DPT1 er flyttet ca. 10 mod øst i forhold til det planlagte pga. utilgængelighed og blød bund med vand/vådt i terræn.



Figur 2-1 Placering af prøvesteder DPT1-3 sydvest for renseanlægget

3 Sonderinger

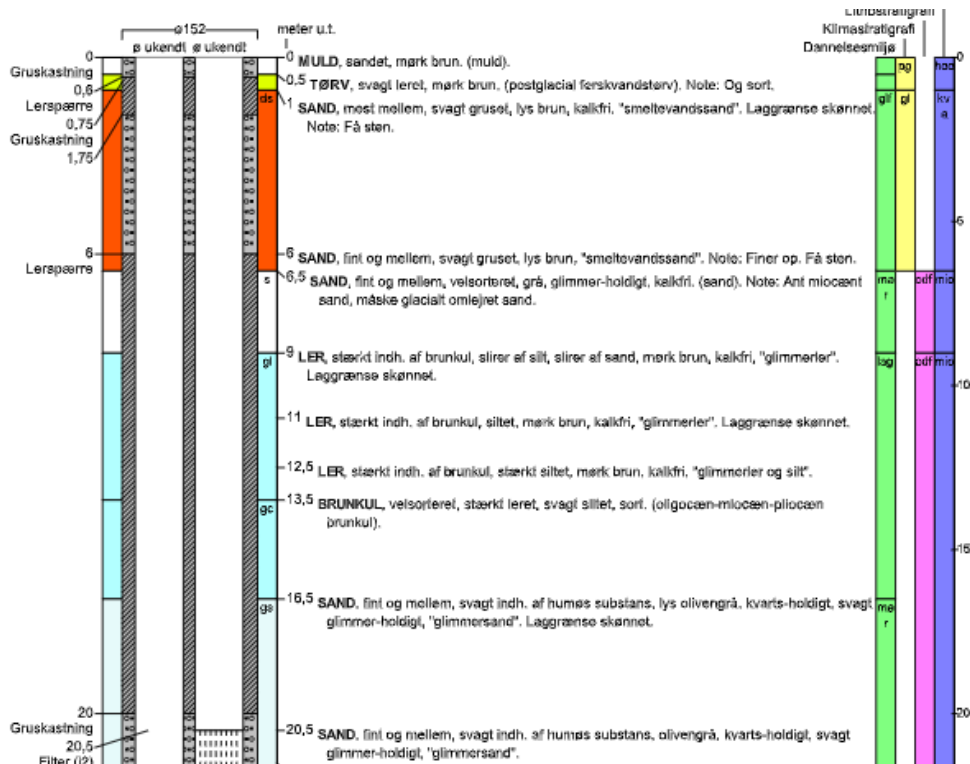
På baggrund af laboratorietestene er der gennemført direct push sonderinger af Fugro og Niras. Niras har udført OIP sonderinger ved de 3 prøvesteder og har kombineret det med HPT. Fugro har udført MIHPT og UVOST sonderinger og har udtaget niveauspecifikke vandprøver med GWP 1.75 (10 cm filtre). Resultaterne er nærmere beskrevet i det følgende.

Rambølls tilsynsnotat for arbejdet er vedlagt i bilag A, vandprøvetagningsskemaer i bilag B, Fugros rapport i bilag C, Niras' rapport i bilag D og DTUs FDOM resultater i bilag E. Det understreges, at analyseresultaterne for vandprøverne endnu ikke er leveret, hvorfor der mangler vigtige resultater til tolkningen. Vurdering af sonderingsresultater i det følgende er derfor foreløbige vurderinger, der skal opdateres når analyseresultaterne er i hus.

3.1 Sonderingsresultater

Resultatet af sonderingerne og vandprøvetagningen er sammenfattet i Tabel 3-1, se i øvrigt bilag A-E.

Det bemærkes, at Fugro's og Niras' EC- og HPT-logs svarer nogenlunde til hinanden dvs. toppe på graferne ligger stort set de samme steder, dog kan der være mindre forskelle i udslagenes størrelser. Begge logs er anvendelige og giver samme billede af den geologiske lagfølge som de umiddelbart opstrøms liggende borer 114.2569, 114.2570 og 114.2508. Udsnit af boreprofil for 114.2570 er vist i Figur 3-1.



Figur 3-1 Udsnit af boreprofil for 114.2570 umiddelbart nord for DPT1 og DPT2, fra www.geus.dk

Tabel 3-1 Resultater af sonderinger og vandprøvetagning (røde tal markerer, at det ikke var muligt at få nok vand ud af formationen)

	Sondering		
	DPT1	DPT2	DPT3
Dybde MIHPT	17,5 m	17,2 m	18,2 m
Dybde UVOST	14,2 m	15,4 m	18,4 m
Dybde OIP	14,5 m	14,9 m	17,8 m
EC	Tyder på siltindslag ca. 12,5-17,5 m u.t.	Tyder på mere massive siltede indslag end DPT1 10,5-13,3 m, svagere 13,3-15 og 15,5-16,1 m u.t.	Tyder på siltindslag ca. 1-1,5, 12,7-15,5 m u.t.
HPT	stemmer med EC, dog tegn på mere impermeabelt lag 9,5-10,5 m u.t.	Stemmer med EC, dog tegn på mere impermeable lag 14,3-15,5 m	Stemmer med EC, dog tegn på mere impermeable lag 14,5-15,5 m u.t.
MIP	Tegn på chlorerede 6-7, 8-8,5, 9,5-13 (peaks 10,3 og 11,8 m) og 14-16,5 (peak 14,6) m u.t. FID top ca. 16 m u.t.	Tegn på chlorerede med flere peaks 9-14,4 m og 15-17 m u.t. (højeste pæks af de tre DPT)	Tegn på chlorerede ca. 3-8,5 m u.t. og 12,3-17 m u.t. (lavere indhold end DPT1 og DP2 i nedre del af lagfølgen). Flere FID peaks med de største; 1,5-2, 10,5-15,3 m u.t.
UVOST	Ingen klare blå responser (sulfonamider), blågrønt ca. 7-9 m u.t.	Ingen klare blå responser, blågrønt 11-12,6 m	Ingen klare blå responser, blågrønt ca. 4-5 m u.t., 16,4-18,4 m u.t.
OIP	Meget små toppe 1,7-2,5 m u.t., og top ved terræn	Meget små toppe 2 og 6 m u.t., og ved terræn	Meget små toppe 2,5 og 3 m u.t., og top ved terræn
Forslag til filterniveauer	6,7 - 7,5 - 8,9 - 10,2 - 11,7 - 14,6 - 15,8 - 17,3	2 - 5,5 - 6 - 7,5 - 9 - 9,6 - 10,5 - 11,3 - 13 - 13,3 - 14 - 15,5 - 16,7	1,7 - 3,5 - 5 - 6,1 - 7,5 - 8,8 - 10,6 - 15 - 15,5 - 16,5 m u.t.
Forslag Århus Uni prøver (NTS)	6,7 - 7,5 - 15,8 - 17,3	2 - 6 - 9,6 - 11,3 - 15,5	1,7 - 5 - 16,5 m u.t.
Antal vandprøver opnået	4	4	5

Af Tabel 3-1 fremgår, at der på MIP logs er tegn på forekomst af chlorerede opløsningsmidler i den øvre del af lagfølgen/sandlaget i DPT3 (ca. 3-8,5 m u.t.). I DPT3 er der desuden tegn på chlorerede opløsningsmidler ca. 12,3-17 m u.t. i mere siltede/lerede aflejringer. I DPT1 og 2 forekommer chlorerede opløsningsmidler ca. 8-17 m u.t. i varierende styrke ligeledes i mere siltede/lerede jordtyper. De største udslag på MIP'en forekommer i DPT2 ved toppen af åens meander.

OIP-logs viser top ved terræn og typisk mindre toppe ca. 2-3 m u.t. Toppene er dog bedømt af Niras som falsk positive grundet jordlagenes mineralindhold.

UVOST viser mindre udslag i de øverste 3 m, men de udtrukne bølgelængde kurver (callouts) viser meget små blå peaks (blå peaks repræsenterer emission ved 350 nm, der tilnærmelsesvist svarer til bl.a. sulfonamider). Fugro vurderer, at de opnåede bølgelængde mønstre (fordelingen mellem blå, grøn, orange og røde peaks) svarer til mønstret i prøverne med størst indhold af sulfonamider fra laboratorietesten.

MIHPT, UVOST og OIP responser er anvendt til at vælge i hvilke niveauer, der skulle udtages vandprøver med GWP 1.75, jf. Tabel 3-1.

Det ses af tabellen, at der var mange steder, hvor det ikke lykkedes at udtage en vandprøve med GWP 1.75 (der er i alt udtaget 13 vandprøver) til trods for, at der blev forsøgt med prøvetagning med en varighed på op til flere timer. Af tilsynsnotaterne i bilag A fremgår, at det skyldtes ingen eller meget lav vandføring i laget, til trods for, at HPT'en antyder, at nogle af de planlagte niveauer kan være vandførende. I nogle af de dybere filtre lykkedes det langsomt at udtage 40 ml vand, der dog var helt sort (måske fra humus/brunkul) og ikke vurderes at være en repræsentativ prøve (se DPT1 14,6 m u.t. i bilag A). Bemærk, at Fugro i bilag C også har noteret feltparametre under vandprøvetagningen for at vise, hvorvidt de udtagne prøver er repræsentative for det prøvetagne lag.

Sammenlignes UVOST responser med FDOM analyser udført af DTU, og vedlagt i bilag 5, så ses følgende;

- DPT1: Størst respons målt med FDOM i prøven 8,9 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en
- DPT2: Størst respons målt med FDOM i prøven 5,5 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en (5,35 m). Der er også med FDOM målt høj intensitet 6 m u.t., men her mangler en callout graf i Fugros rapport (er under fremskaffelse, hvis muligt)
- DPT3: Størst respons målt med FDOM i prøven 8,9 m u.t., hvor der også er et tydeligt udslag på UVOST'en

Korrelation mellem reelle indhold af sulfonamider og responser fra UVOST samt FDOM kan først udføres, når analyseresultaterne fra vandprøverne er i hus.

3.2 Diverse

Sonderingsarbejdet viste, at der kan udføres ca. 2 MIHPT-sonderinger (i alt ca. 40 m) pr. dag, 2-3 UVOST og OIP-sonderinger pr. dag, samt at det tager ca. 1-1,5 dage for at udtage op til 10 vandprøver i en GWP 1.75 sondering.

Som det ses af Tabel 3-1 er den maksimalt opnået dybde ved sonderingerne 14,2-18,4 m u.t. UVOST/OIP sonderne er generelt lidt mere følsomme end MIHPT-sonden. GWP 1,75 sonden kan muligvis nå en anelse dybere end ovennævnte sonder, hvilket måske ikke er så brugbart uden tilsvarende MIHPT-målinger.

Artesiske forhold blev truffet d. 7. juli ved DPT3 og d. 8. juli ved DPT2, da Fugro trak rør op fra sonderingen efter vandprøvetagningen. Hullerne blev afproppet med bentonitpiller og desuden en 2 m hegnspæl for at holde på bentonitten. Fugro foreslår, at afpropning under lignende forhold fremover foretages med bentonitstænger og bentonitpiller efter behov for at holde trykket nede. Der er ikke nogen umiddelbar begrundelse for, hvorfor der først blev oplevet artesiske tryk ved de to prøvesteder i forbindelse med vandprøvetagningen (og ikke ved MIHPT, UVOST eller OIP), andet end at der var kraftig regn d. 6. juli.

4 Anbefaling

På baggrund af ovenstående anbefales, at der i kampagne 1 gennemføres målinger med både MIHPT og UVOST, samt vandprøvetagning med GWP 1.75. Det er dog ikke helt sikkert, at UVOST er velegnet til screeningen, da det på det foreliggende grundlag er vanskeligt at vurdere responsen i forhold til høje og lave koncentrationer af sulfonamider – hertil mangler en vurdering af analyseresultaterne.

I kampagne 1 (delopgave C) er der planlagt udført 22 sonderinger til 20 m, bl.a. med udtagning af vandprøver hver 1 m til analyse for FDOM. 20 vandprøver fordelt på kampagne 1 og 2 skal udtages til et mere udvidet analyseprogram. Til FDOM kræves en samlet prøvolumen på 2x40 ml (efter feltfiltrering). Rambøll afklarer med DTU, om der er en nedre grænse for prøve kvaliteten, f.eks. om prøverne må være sorte.

Bilag A

Tilsynsnotat

Tilsynsnotat

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å mv.	
Sagsnr.:	Oprettet af:	Dato og tid:	Projektleder:
1100047870	JXJ/KTSV	28.06.21	BRB
Deltagere:			Rapport nr.:
Jim Johansen (JXJ), Rambøll Kristian Skov (KTSV), Rambøll Thilo Hartung, Fugro Markus (Boremand), Fugro Uve, Fugro Mette Martina Broholm, DTU Laila Vinter, DTU Helene Draborg, DTU Arne Søgaard, Billund Vand Lars Prinds, Niras Mads, Niras Jørn Pedersen, Region Syddanmark			01

mandag den 28. juni 2021

Deltagere: Jim, Thilo og Arne

Modtagelse af nøgle samt adgang til depot/opbevaring af emballage på Renseanlæg.
Afsætning og markering af de 3 test punkter DPT1-DBT3 med GPS.
Modtagelse af Fugro gennemgang af arbejdsprocedurer samt sikkerhed. Besigtigelse af adgangsforhold samt placering af test punkter med GPS.

tirsdag den 29. juni 2021

Deltagere: Jim, Thilo, Markus, Mette og Laila

Klargøring af udstyr (Fugro) samt adgang til første testpunkt DPT3. Adgangsforhold vanskelige og tidskrævende.
Kørsel med MIPHT i testpunkt DPT3 samt DPT2 til henholdsvis 18,0 samt 17,2 m u.t.
DPT2 var stoppet i 14,90, men efter tilbagetrækning til 14,40 og et nyt forsøg lykkedes det at komme forbi og til 17,2 m u.t.
Det var ikke muligt at nå i 20 m pga. de geologiske forhold.

Fotodokumentation:


Onsdag den 30. juni 2021
Deltagere: Jim, Thilo, Markus, Kristian, Helene og Laila

Mobilisering og kørsel med MIPHT af test punkt DPT1 til 17,6 m u.t.

Det var ikke muligt at nå i 20 m pga. de geologiske forhold.

Punktet er flyttet ca. 10 m mod øst i henhold til oprindelig placering pga. utilgængelighed og blød bund med vand/vådt i terræn.

UVOST er startet i test punkt DPT2 i stedet for DPT1 pga. udstyr og mangel på kabellængde fra testbil til rig. UVOST-målinger i DPT2 stoppet i 15,5 m u.t. pga. af de geologiske samt en mere følsom/skrøbelig sonde.

UVOST-kørsel i DPT3 udført til 18,5 m u.t.

Alle testpunkter DPT1-DPT3 er indmålt med GPS

Fotodokumentation:

Torsdag den 1. juli 2021
Deltagere: Jim, Thilo, Markus, Kristian, Helene og Laila

Mobilisering og kørsel med UVOST af test punkt DPT1 til 14,2 m u.t.

Det var ikke muligt at nå i 20 m pga. de geologiske forhold samt en mere følsom/skrøbelig sonde.

Punktet er flyttet ca. 10 m mod øst i henhold til oprindelig placering pga. tilgængelighed og blød bund med vand/vådt i terræn.

Vandprøvetagning opstartet i DPT1. Vandprøver udtaget i 6,7, 7,5 og 8,9. Det var ikke muligt at udtage prøver i dybderne 10,2 og 11,7 pga. ingen/meget lav tilstrømning.

Fotodokumentation:**Fredag den 2. juli 2021**

Deltagere: Jim, Thilo, Markus

Vandprøvetagning genoptaget i DPT1. Vandprøver udtaget i 17,3. Det var ikke muligt at udtage vandprøver i dybderne 14,6 samt 15,8 pga. ingen/meget lav tilstrømning.

Opstart igen tirsdag den 6. juli kl. 0800, tilsyn Kristian.

Da der er usikkerhed omkring pumpens (Peristaltisk) ydeevne i forhold til de hydrogeologiske forhold, testes der ligeledes fra tirsdag den 6. jul optimering af pumpens sugeevne og metode til vandprøvetagning.

Fotodokumentation:

DPT1 14,6 m u.t.

Dato:	29.06.21	Udtaget af:	JXJ
RAMBOLL Bavnehøjvej 5, 6700 Esbjerg			
Sagsnavn:	Grindsted Pulje 30		
Kunde	Region Syddanmark		
Sag nr.	1100047870		
Prøve	DP test 1 .		
Dybde	. 14,6		
Dato:	29.06.21	Udtaget af:	JXJ
RAMBOLL Bavnehøjvej 5, 6700 Esbjerg			



Mandag den 5. juli 2021
Deltagere: Kristian, Lars, Mads

DPT3 udført til 17,8 m u.t. (Niras). Det var ikke muligt at nå 20 m u.t. grundet de geologiske forhold. Punktet afproppes med det samme.

Plan for tirsdag:

Niras starter med OIP på DPT2 og regner også med at nå DPT1

Fugro starter vandprøvetagning på DPT3

Fotodokumentation:

Tirsdag den 6. juli 2021
Deltagere: Kristian, Lars, Mads, Markus, Uve, Jørgen

DPT2 udført til 14,85 m u.t. (NIRAS). Det var ikke muligt at nå 20 m u.t. grundet de geologiske forhold. Punktet afproppes med det samme.

DPT1 udført til 14,5 m u.t. (NIRAS). Det var ikke muligt at nå i 20 m u.t. Pga. geologien.

Vandprøvetagning på DPT3 er startet op og der er udtaget prøver i dybderne: 1,7 , 3,5 , 5,0 og 6,1. Arbejdet stoppede herefter grundet regn og torden (kl. 17.00). Onsdag morgen d. 7. juli fortsættes prøvetagningen i 7,5 m u.t.

Fotodokumentation:


Onsdag den 7. juli 2021

Deltagere: Kristian, Markus, Uve

Fortsat vandprøvetagning på DPT3. Prøver udtaget i 8,8 og 16,5. Dybderne 7,5 , 10,6 , 15,0 og 15,5 kunne ikke prøvetages da der var meget lille/ingen tilstrømning af vand.

Ved optrækning af rør på DPT3 viste det artetiske tryk sig og vandet løb ovenud af hullet (start 11.05 slut 13.00). Hullet blev afproppet med 2 sække bentonitpiller og en 2 meter hegnspl.

Mobilisering til DPT2 og opstart af vandprøvetagning her. Prøver udtaget i dybderne: 2,0 , 5,5 og 6,0. Prøven i 7,5 kunne ikke prøvetages pga. ingen/meget lille tilstrømning.

Fotodokumentation:



Torsdag den 8. juli 2021

Deltagere: Kristian, Markus, Uve

Vandprøvetagning på DPT2 fortsættes. Dybderne 9,0 , 9,6 , 10,5 , 11,3 , 13,0 , 13,3 , 14,0 og 15,5 kunne ikke prøvetaget pga. ingen/meget lille tilstrømning. Dybden 16.7 kunne godt prøvetages.

Markus er blevet syg og de kører derfor hjem til Tyskland i dag. Ifølge Markus kommer de tilbage mandag i næste uge og vil påbegynde afpropping af de resterende 8 huller. Umiddelbart forstod jeg det som om, at de afpropper vha. tryk oppefra.

Fotodokumentation:



Tirsdag den 13. juli 2021

Deltagere: Kristian, Thilo, Uve

DPT2 havde ogsåartetisk tryk da de træk rørene op i torsdags. Hullet er derfor også afproppet med en 2 meters hegnspæl. Fugro vil tænke over en anden måde at afproppe de huller der giver vand over terræn. De snakkede om at "bentonitpæle" kunne være en mulighed, da de ikke mener de kan stoppe bentonit ned i hullet når der er tryk fra vandet.

Der blev i weekenden også udøvet hærværk på Fugros maskine. Nøglehullet var stoppet og glas på målere er ødelagt.

Fugro afpropper ligesom Niras ved at injicere en bentonit/beton blanding ned i nogle nedrammede rør, mens de langsomt trækker rørene op. Det forgår dog modsat niras, som hældte det i, ved at en motor skubber det ned i rørene.

Fugro har problemer med pumpen til injicering af bentonit, så hvis ikke de får den til at fungere går de over til at hælde bentonitten i, ligesom Niras gør det.

Jeg har givet nøglen til rensningsanlægget til Thilo, og de vil sende den til Esbjerg-kontoret når de er færdige her ude.

Fotodokumentation:



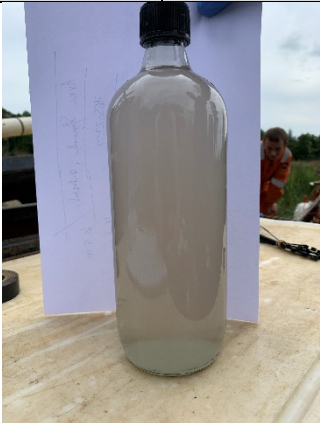
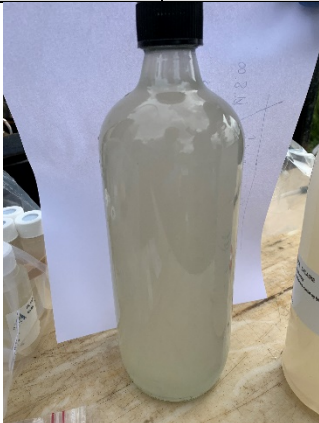
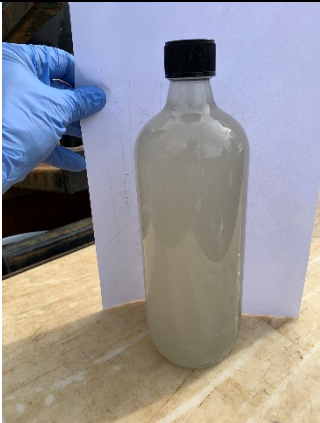
Bilag B

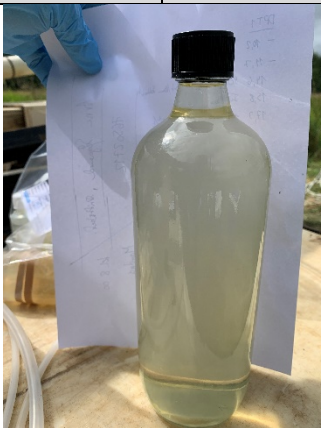
Vandprøvetagningsskemaer

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	01.07.21	DPT1

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	36
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	6179166,765	494567,528	34,535

Fotodokumentation og beskrivelse			
Sampling Dybde m u.t.:	6,7	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
			
Uklar svag siltet grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	8,9	Sampling Dybde m u.t.:	10,2
		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning	
Uklar svag grå			

Sampling Dybde m u.t.:	11,7	Sampling Dybde m u.t.:	14,6
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning			
		Prøve ikke udtaget pga. meget lav tilstrømning	
		Uklar brun-Sort, stærk siltet/sediment, 2,4 l/t	
Sampling Dybde m u.t.:	15,8	Sampling Dybde m u.t.:	17,3
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning			
		Klar/svag grålig, 8,5 l/t	

Feltmålinger					
Målegris reg. Nr.:		FUGRO			
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C
6,7	6,19	1,64	307	1	28,5
7,5	5,18	0,42	314	-41	19,6
8,9	5,20	0,55	785	-4	18,9
10,2	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning				
11,7	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning				
14,6	6,30	1,79	243	36	19,9
15,8	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning				
17,3	6,38	1,25	805	-67	19,6
Bemærkninger:					
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.					

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	7/8-7-2021	DPT2

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	36
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	6179170,326	494599,697	34,371

Fotodokumentation og beskrivelse			
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,5
			
Klar, meget svagt siltet		Brun, grumset	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.	
Svagt brun/grålig, grumset			

Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,6
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.	
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,3
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,3
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.	

Sampling Dybde m u.t.:	14,0	Sampling Dybde m u.t.:	15,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lille tilstrømning.	
Sampling Dybde m u.t.:	16,7	Sampling Dybde m u.t.:	
			
Lysbrun/grå, st. siltet			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
2,0	6,23	1,26	301	94,7	19,1	26
5,5	6,27	0,48	779	-50,9	18,6	30
6,0	6,41	0,70	626	-60,7	17,6	30
7,5	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
9,0	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
9,6	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
10,5	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
11,3	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
13,0	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
13,3	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
14,0	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
15,5	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lille tilstrømning.					
16,7	6,72	0,36	673	-72	16,6	19
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberrør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	6/7-7-2021	DPT3

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	36
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	6179157,940	494615,546	35,008

Fotodokumentation og beskrivelse			
Sampling Dybde m u.t.:	1,7	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
Klar		Klar, meget svagt siltet	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,1
			
Lys brun, svag lugt af kulbrinter		Klar, meget svagt siltet	

Sampling Dybde m u.t.:	7,5	Sampling Dybde m u.t.:	8,8
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav lille tilstrømning.			
		Brun, st. grumset	
Sampling Dybde m u.t.:	10,6	Sampling Dybde m u.t.:	15,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	15,5	Sampling Dybde m u.t.:	16,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen/meget lav tilstrømning			
		Lys gråbrun, st. siltet	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,7	6,37	0,64	356	-21,2	21,3	6
3,5	6,36	0,44	693	-80,0	17,4	26
5,0	6,67	0,17	725	-111	17,9	24
6,1	6,56	0,31	709	-84	18,6	24
7,5	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning					
8,8	5,44	1,37	436	25	13,7	24
10,6	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning					
15,0	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning					
15,5	Målinger ikke udført pga. ingen/meget lav tilstrømning					
16,5	6,40	1,17	557	-59	14,4	24
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

Bilag C

Rapport for MIHPT og UVOST - Fugro



Grindsted

Field Test

510-21-057 | 13.07.2021

Ramboll Danmark A/S

RAMBOLL

Documentation

Document Information

Project Title	Grindsted
Project No.	510-21-057
Legal Entity	Fugro Germany Land GmbH
Entity Head Office Address	Wolfener Str. 36 12681 Berlin - Germany
Issuing Office Address	Emil-Berliner-Str. 17 30851 Langenhagen - Germany
Project Manager	Dr. Markus Hirsch

Client Information

Client	Ramboll Danmark A/S
Client Address	Hannemanns Allé 53 2300 Copenhagen - Denmark
Client Contact	Dorte Harrekilde

Contents

Appendix 1	Single Logs
Appendix 2	Records

Appendix 1: Single Logs

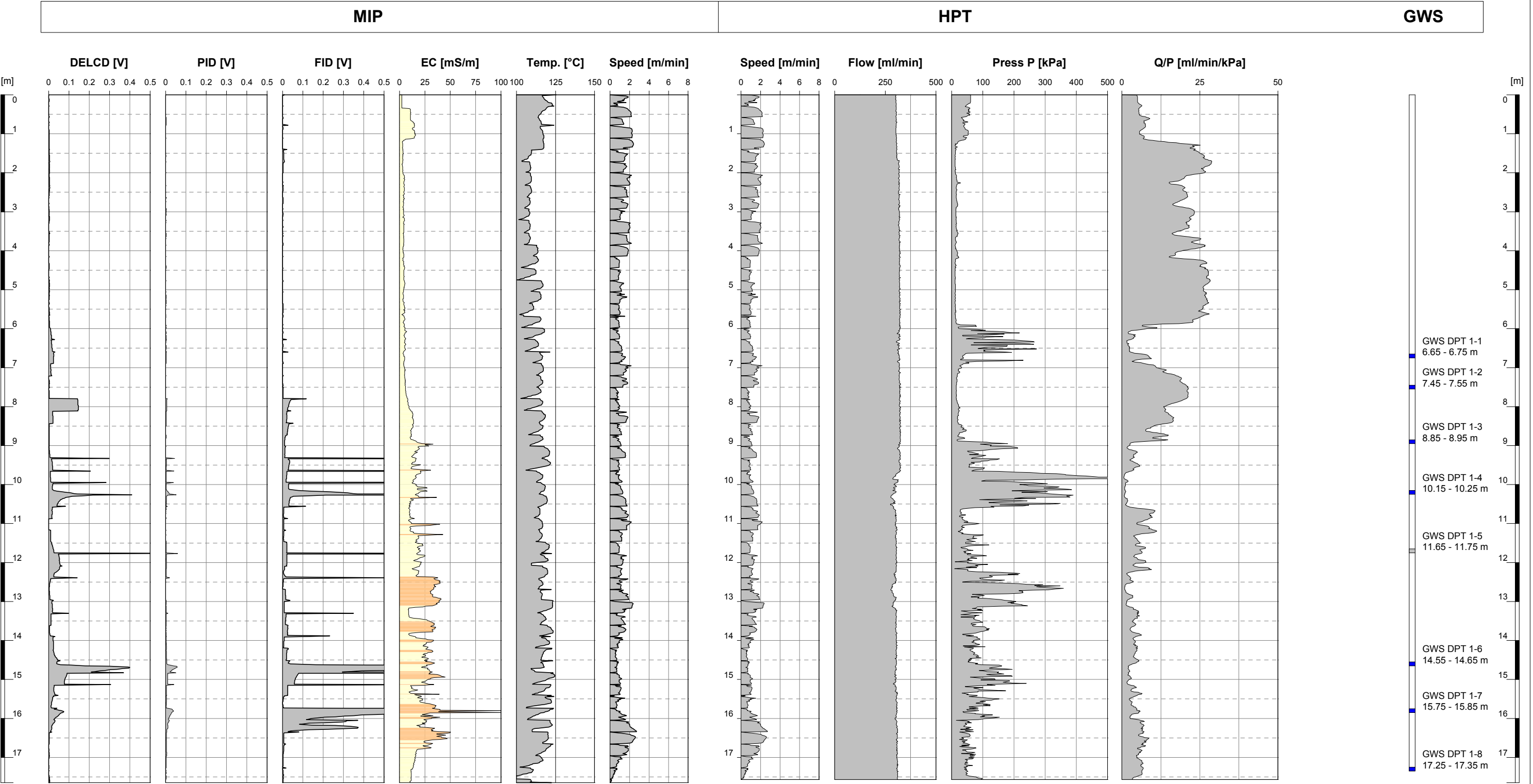
Appendix 1.1: MIP-HPT-DP Scaling 0 – 0.5 V

Appendix 1.2: MIP-HPT-DP Scaling 0 – 2.5 V

Appendix 1.3: UVOST-DP

Appendix 1.1: MIP-HPT-DP Scaling 0 – 0.5 V

DPT 1



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	80	2580
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DPT 1

Client: Ramboll Danmark A/S

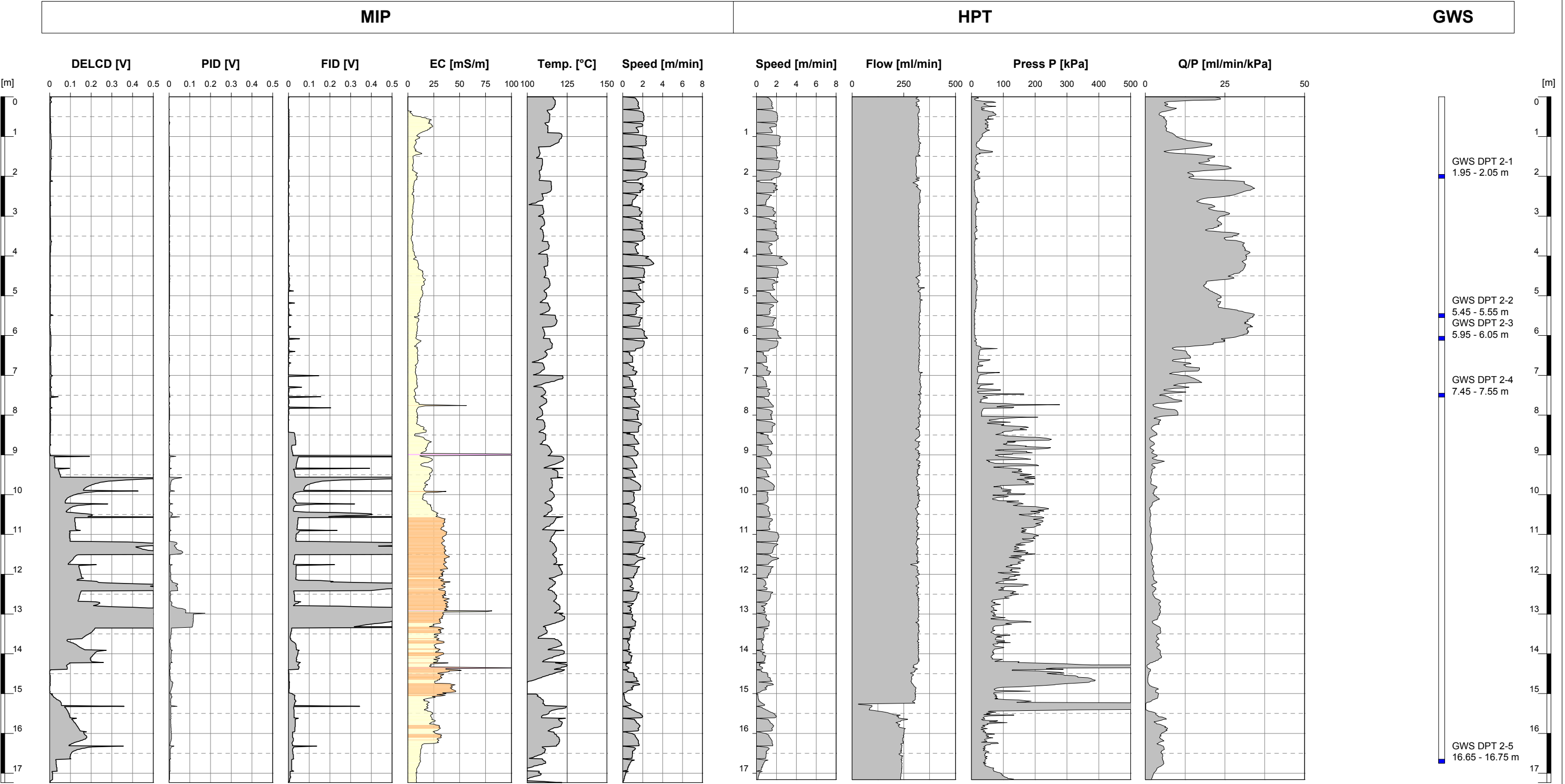
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 30.06.2021

Depth (MIP): 17.65 m bgs

DPT 2



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	15	500
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DPT 2

Client:Ramboll Danmark A/S

Contractor:Fugro Germany Land GmbH

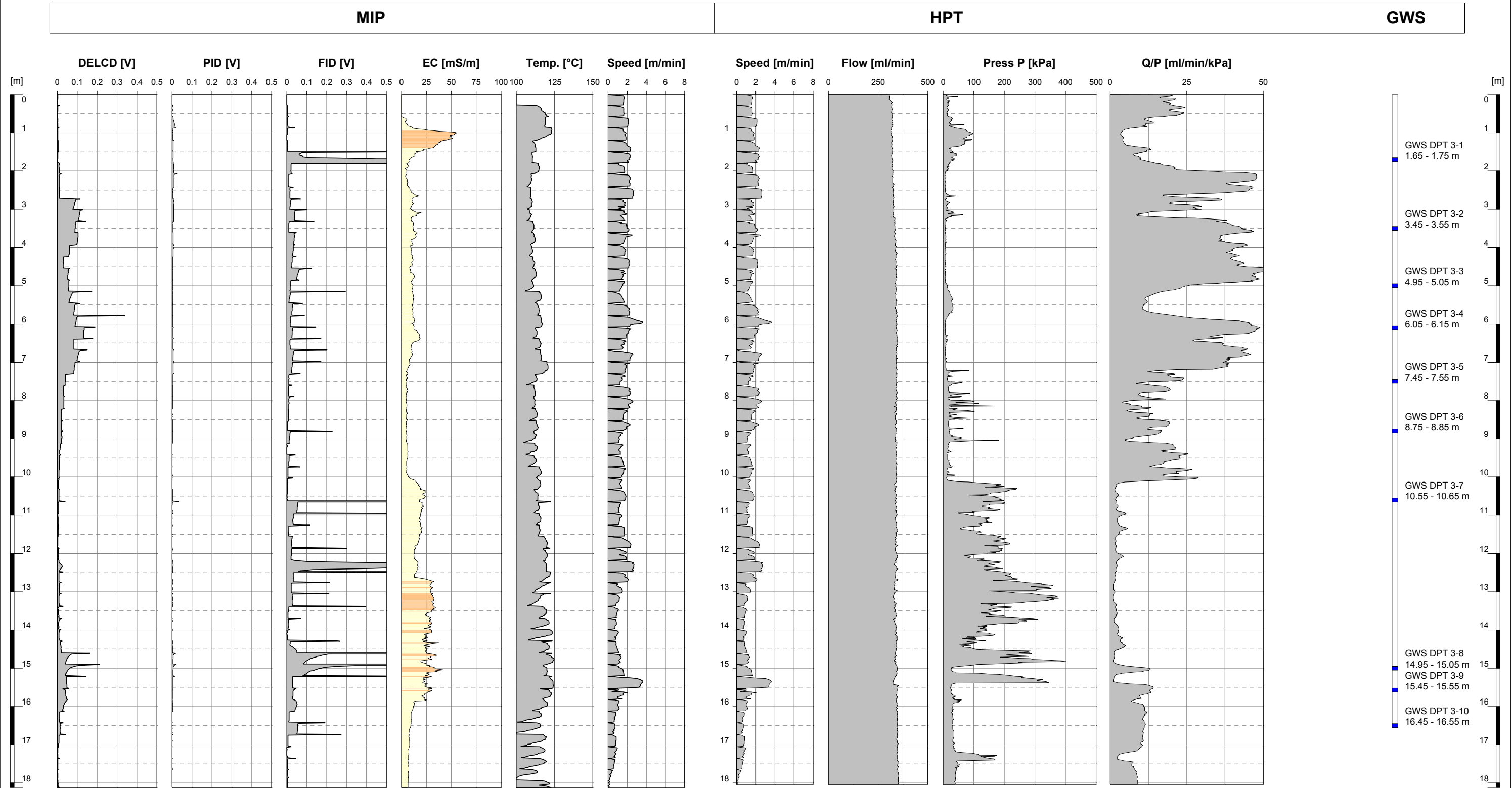
Processed by:SK

Test Date:29.06.2021

Depth (MIP):17.24 m bgs

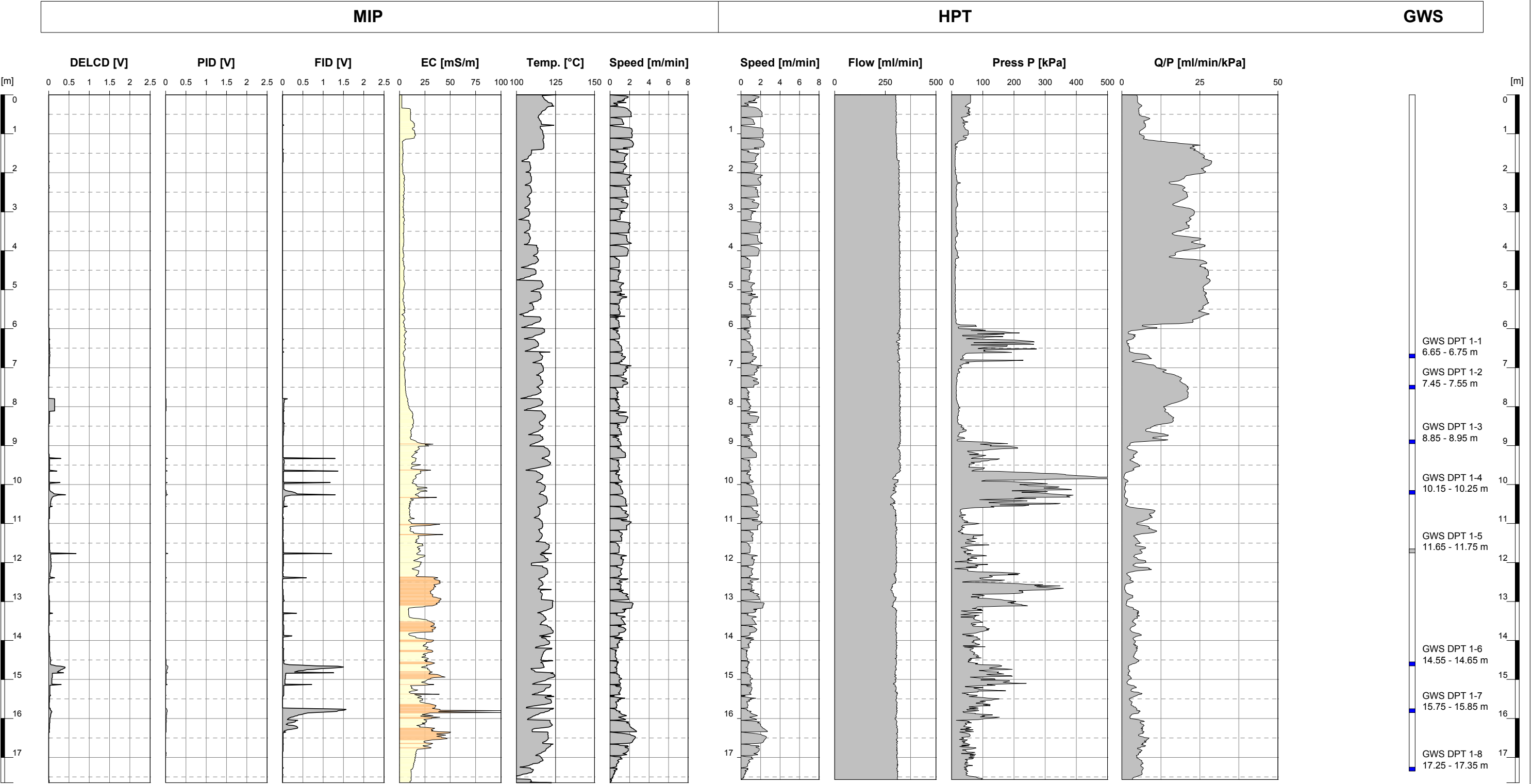
FUGRO

DPT 3



Appendix 1.2: MIP-HPT-DP Scaling 0 – 2.5 V

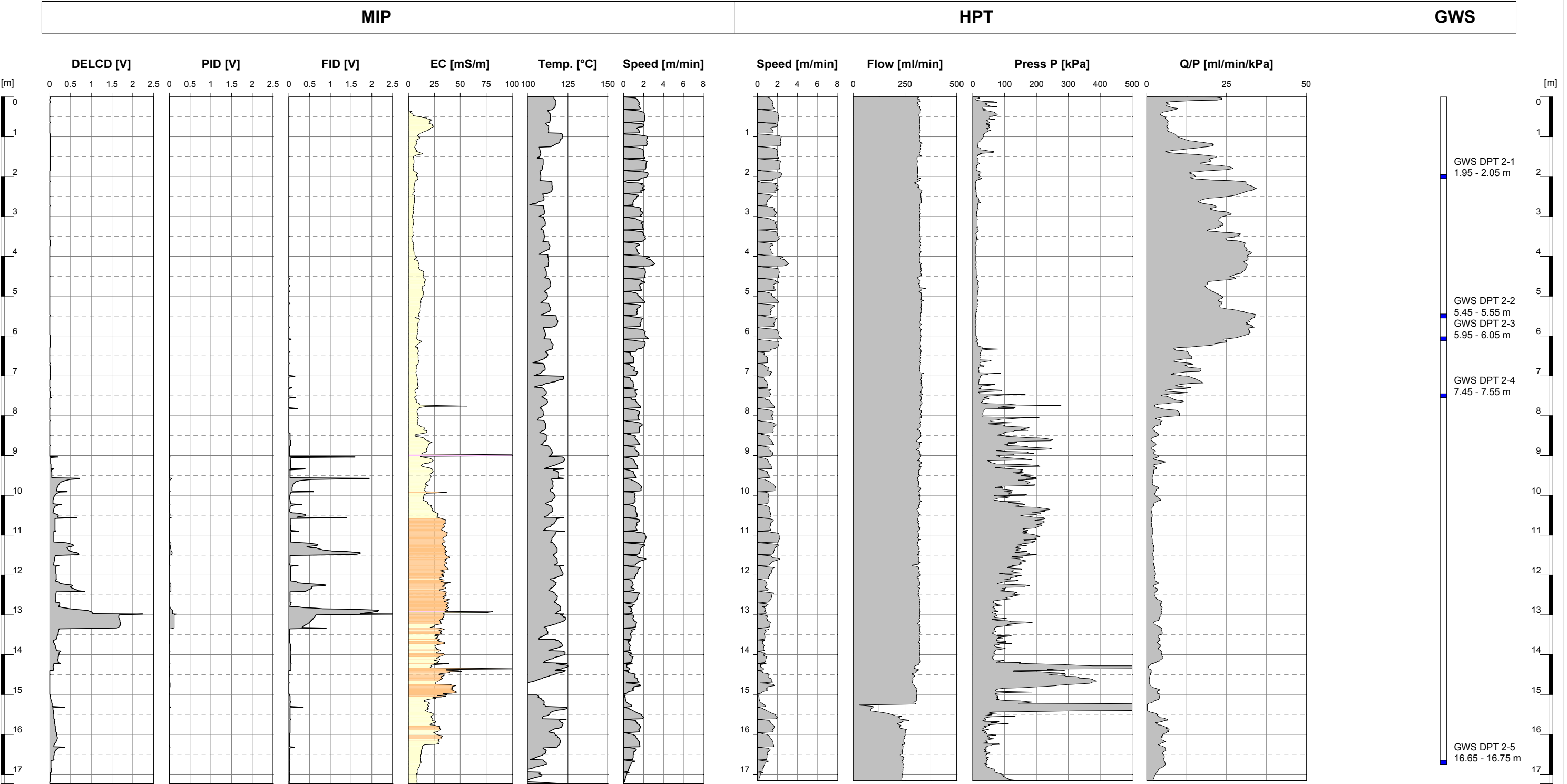
DPT 1



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	80	2580
Attenuation	High	High	High

Legend: Electrical Conductivity Gravel - Sand (0-30 mS/m) Sand (silty) (30-60 mS/m) Silt (60-80 mS/m) Clay (>80 mS/m) MIP = Membrane Interface Probe PID: Photo Ionization Detector FID: Flame Ionization Detector DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector EC: Electrical Conductivity HPT = Hydraulic Profiling Tool P: Pressure [kPa] Q: Flow [ml/min] EC: Electrical Conductivity [mS/m] Notes: GWS = Groundwater Sampling Groundwater Sampling Interval Sampling not possible Project: 510-21-057 Grindsted Test Location: DPT 1 Client: Ramboll Danmark A/S Contractor: Fugro Germany Land GmbH Processed by: SK Test Date: 30.06.2021 Depth (MIP): 17.65 m bgs FUGRO

DPT 2



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	15	500
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DPT 2

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

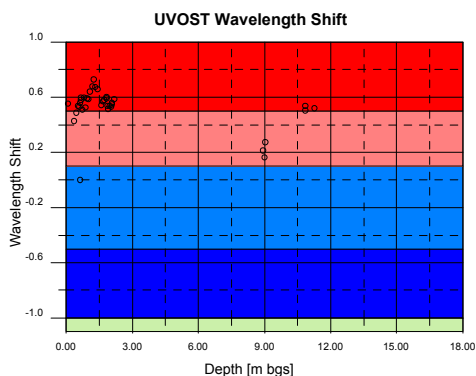
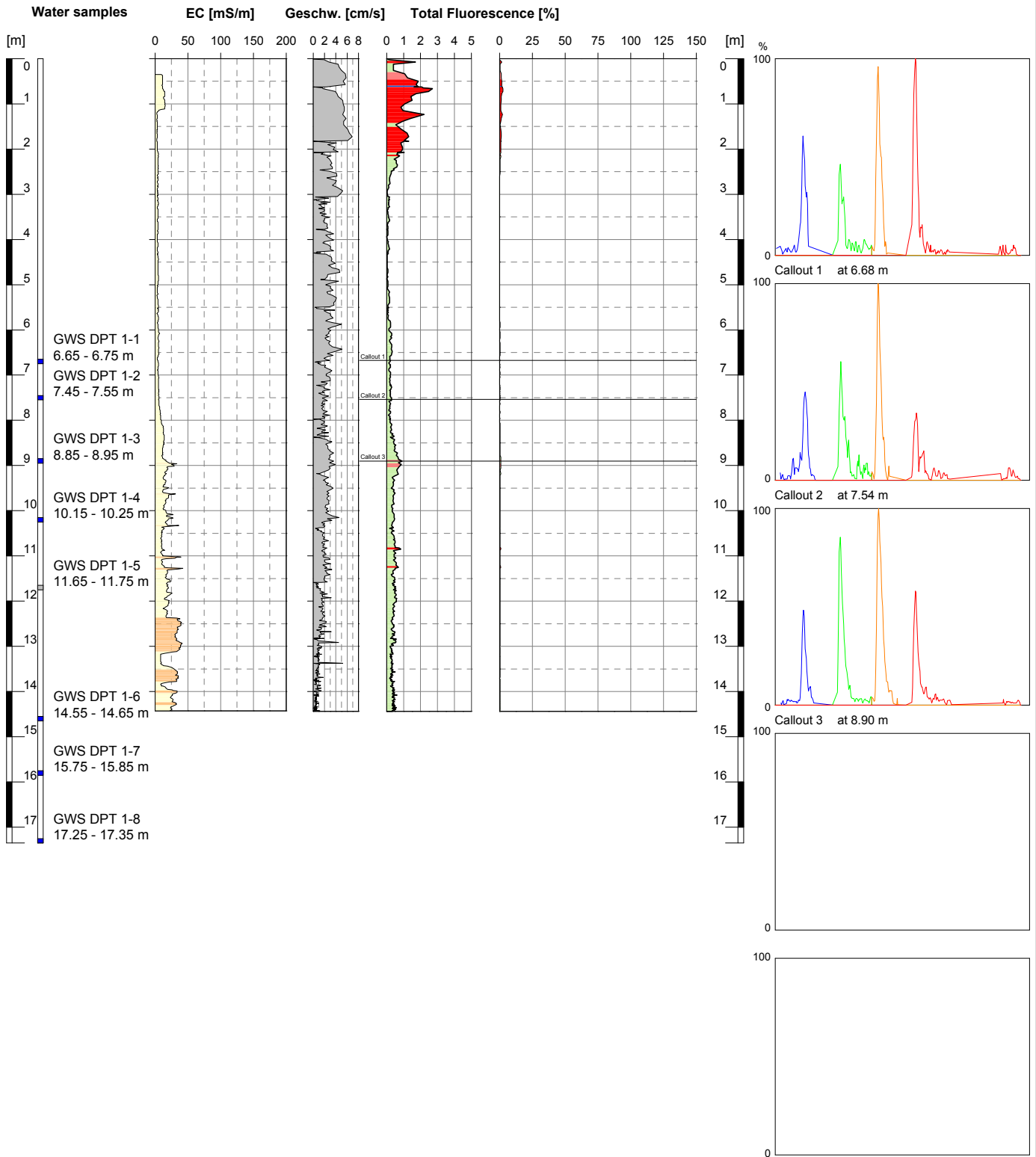
Test Date: 29.06.2021

Depth (MIP): 17.24 m bgs



Appendix 1.3: UVOST-DP

DPT 1



Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DPT 1

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

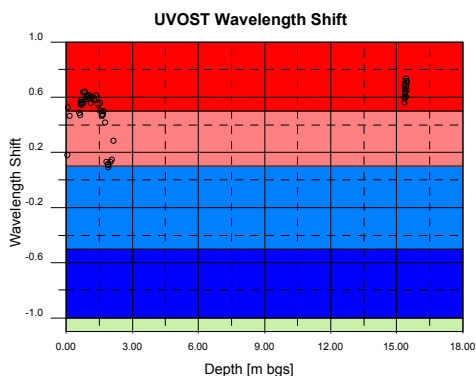
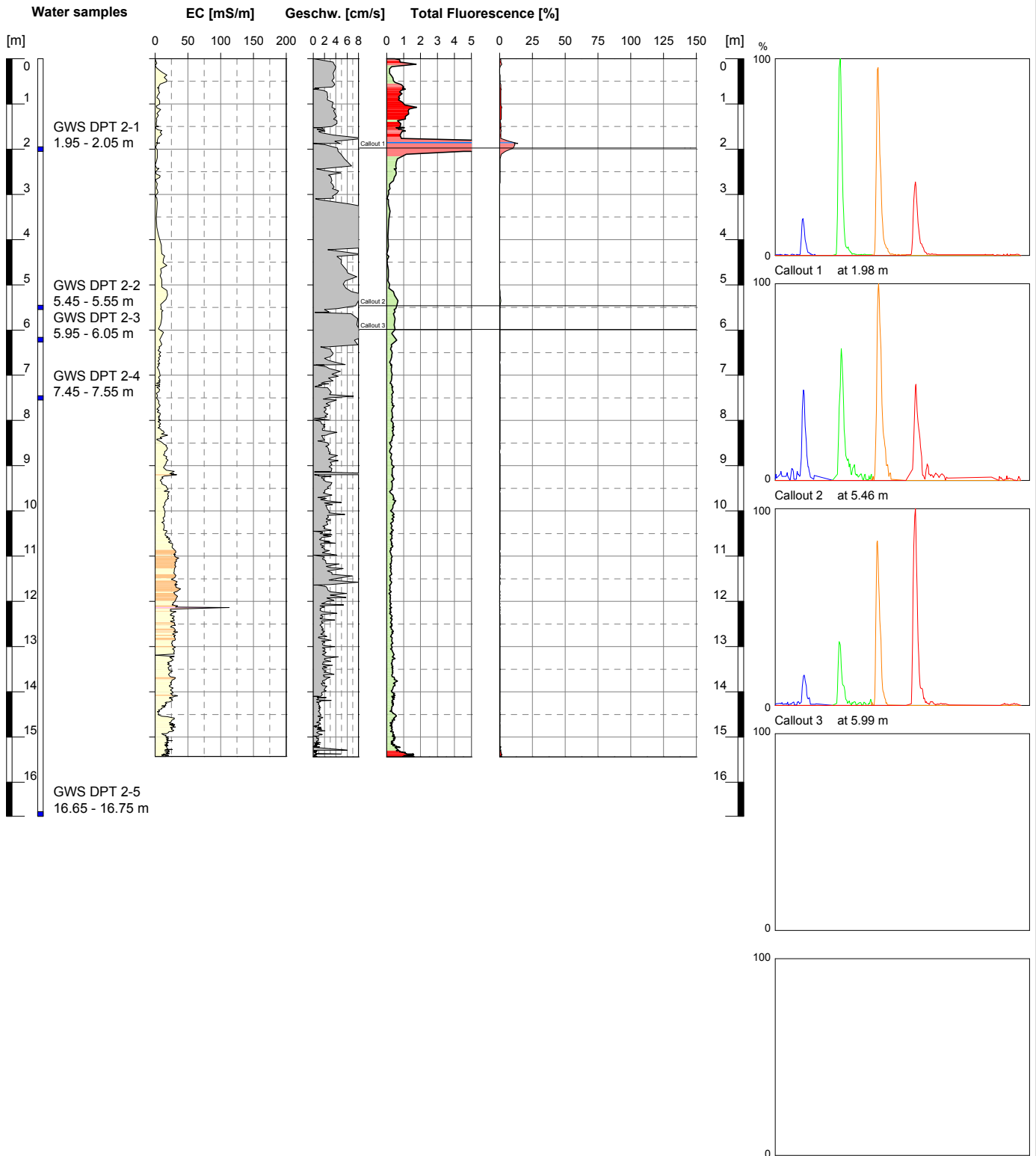
Processed by: SK

Test Date: 30.06.2021

Depth: 14.44 m bgs



DPT 2



Legend (Colors in Total Fluorescence Profile)

- background or miscellaneous
- heavy fraction
- medium to heavy fraction
- medium to light fraction
- light fraction

Legend Callout

- 350 nm Fluorescence
- 400 nm Fluorescence
- 450 nm Fluorescence
- 500 nm Fluorescence

Legend EC (Electrical Conductivity)

- Gravel - Sand (0-30 mS/m)
- Sand (silty) (30-60 mS/m)
- Silt (60-80 mS/m)
- Clay (80-200 mS/m)

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DPT 2

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

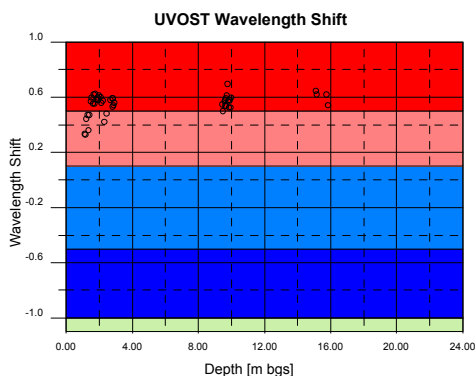
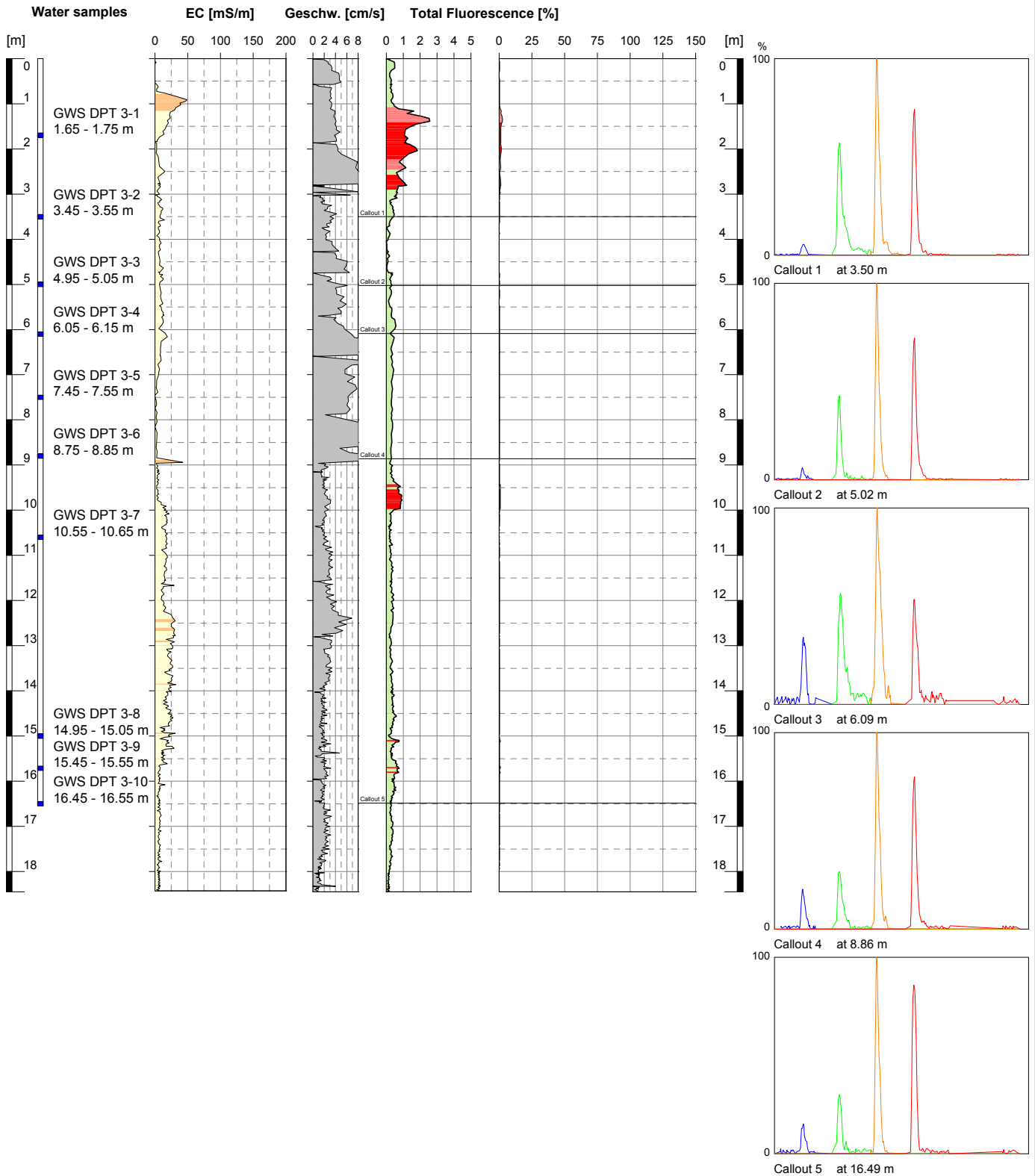
Processed by: SK

Test Date: 30.06.2021

Depth: 15.44 m bgs



DPT 3



Legend (Colors in Total Fluorescence Profile)

- background or miscellaneous
- heavy fraction
- medium to heavy fraction
- medium to light fraction
- light fraction

Legend Callout

- 350 nm Fluorescence
- 400 nm Fluorescence
- 450 nm Fluorescence
- 500 nm Fluorescence

Legend EC (Electrical Conductivity)

- Gravel - Sand (0-30 mS/m)
- Sand (silty) (30-60 mS/m)
- Silt (60-80 mS/m)
- Clay (80-200 mS/m)

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DPT 3

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 01.07.2021

Depth: 18.45 m bgs

FUGRO

Appendix 2: Groundwater Sampling Records

Record - Grab Groundwater Sampling



Project:	Grindsted	Project-No.:	510-21-057
Date:	01./02.07.2021	Sample:	GWS DPT 1

General Information:

Sampling Location:			
Measuring Kit / Case-No.:	4	Depth to Groundwater:	artesian m bgl

Sampling:

Pump with:	Groundwater Profiler	Tubing:	X	HDPE		PVC		...
------------	----------------------	---------	---	------	--	-----	--	-----

Organoleptic Results:

Sample Name		GWS DPT 1-1	GWS DPT 1-2	GWS DPT 1-3	GWS DPT 1-4	GWS DPT 1-5	GWS DPT 1-6	GWS DPT 1-7	GWS DPT 1-8		
Sampling Interval [m bgl]:	from	6.65	7.45	8.85	10.15	11.65	14.55	15.75	17.25		
	to	6.75	7.55	8.95	10.25	11.75	14.65	15.85	17.35		
Colour	colourless					no groundwater inflow - groundwater sampling not possible					
	white										
	grey										
	yellow										
	brown										
	black										
	...										
Odour	none										
	aromatic										
	rotten										
	chlorine										
	Mineral Oil										
	chemical										
	...										
Turbidity	none										
	low										
	medium										
	high										
Gasemission	yes										
	no										

Groundwater Parameters:

Depth m bgl	Electr. Conductivity µS/cm	Oxygen Content mg/l	Redox Potential mV		pH	Temperature ³ °C	Notes
			measured ¹	corrected ²			
6.65 - 6.75	307	1.64	1	208	6.19	28.5	01.07.2021
7.45 - 7.55	314	0.42	-41	169	5.18	19.6	01.07.2021
8.85 - 8.95	785	0.55	-4	207	5.2	18.9	01.07.2021
10.15 - 10.25	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						01.07.2021
11.65 - 11.75	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						01.07.2021
14.55 - 14.65	243	1.79	36	247	6.3	19.9	02.07.2021
15.75 - 15.85	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						02.07.2021
17.25 - 17.35	805	1.25	-67	144	6.38	19.6	02.07.2021

¹ with silver-silverchloride-electrode

² to standard-hydrogen-electrode

³ temperature at "low Flow"-sampling not representative

Samples & Conservation:

Number per Depth	Container	Storage	Filtration	Addition of ...
x	sampled by client	dark, 4 °C	-	-

Notes:

--	--	--	--	--	--

Sampler:	MR	entered by:	SK	checked by:	MH
----------	----	-------------	----	-------------	----

Record - Grab Groundwater Sampling



Project:	Grindsted	Project-No.:	510-21-057
Date:	07./08.07.2021	Sample:	GWS DPT 2

General Information:

Sampling Location:			
Measuring Kit / Case-No.:	4	Depth to Groundwater:	artesian m bgl

Sampling:

Pump with:	Groundwater Profiler	Tubing:	X	HDPE		PVC		...
------------	----------------------	---------	---	------	--	-----	--	-----

Organoleptic Results:

Sample Name		GWS DPT 2-1	GWS DPT 2-2	GWS DPT 2-3	GWS DPT 2-4	GWS DPT 2-5					
Sampling Interval [m bgl]:	from	1.95	5.45	5.95	7.45	16.65					
	to	2.05	5.55	6.05	7.55	16.75					
Colour	colourless										
	white										
	grey										
	yellow										
	brown										
	black										
Odour	...										
	none										
	aromatic										
	rotten										
	chlorine										
	Mineral Oil										
Turbidity	chemical										
	...										
	none										
	low										
Gasemission	medium										
	high										
	yes										
	no										

Groundwater Parameters:

Depth m bgl	Electr. Conductivity µS/cm	Oxygen Content mg/l	Redox Potential mV		pH	Temperature ³ °C	Notes
			measured ¹	corrected ²			
1.95 - 2.05	301	1.26	95	306	6.23	19.1	07.07.2021
5.45 - 5.55	779	0.48	-51	161	6.27	18.6	07.07.2021
5.95 - 6.05	626	0.70	-61	151	6.41	17.6	07.07.2021
7.45 - 7.55	522	3.22	-56	154	6.4	21.1	07.07.2021
16.65 - 16.75	673	0.36	-72	141	6.72	16.6	08.07.2021

¹ with silver-silverchloride-electrode

² to standard-hydrogen-electrode

³ temperature at "low Flow"-sampling not representative

Samples & Conservation:

Number per Depth	Container	Storage	Filtration	Addition of ...
x	sampled by client	dark, 4 °C	-	-

Notes:

08.07.2021: no groundwater inflow at: 9.90 - 10.00 m; 10.50 - 10.60 m; 11.30 - 11.40 m; 13.00 - 13.10 m; 13.30 - 13.40 m; 14.00 - 14.10 m; 15.50 - 15.60 m
--

Sampler:	MR	entered by:	SK	checked by:	MH
----------	----	-------------	----	-------------	----

Record - Grab Groundwater Sampling



Project:	Grindsted	Project-No.:	510-21-057
Date:	06./07.07.2021	Sample:	GWS DPT 3

General Information:

Sampling Location:			
Measuring Kit / Case-No.:	4	Depth to Groundwater:	artesian m bgl

Sampling:

Pump with:	Groundwater Profiler	Tubing:	X	HDPE		PVC		...
------------	----------------------	---------	---	------	--	-----	--	-----

Organoleptic Results:

Sample Name		GWS DPT 3-1	GWS DPT 3-2	GWS DPT 3-3	GWS DPT 3-4	GWS DPT 3-5	GWS DPT 3-6	GWS DPT 3-7	GWS DPT 3-8	GWS DPT 3-9	GWS DPT 3-10
Sampling Interval [m bgl]:	from	1.65	3.45	4.95	6.05	7.45	8.75	10.55	14.95	15.45	16.45
	to	1.75	3.55	5.05	6.15	7.55	8.85	10.65	15.05	15.55	16.55
Colour	colourless										
	white										
	grey										
	yellow										
	brown										
	black										
Odour	...										
	none										
	aromatic										
	rotten										
	chlorine										
	Mineral Oil										
Turbidity	chemical										
	...										
	none										
	low										
Gasemission	medium										
	high										
	yes										
	no										

Groundwater Parameters:

Depth m bgl	Electr. Conductivity µS/cm	Oxygen Content mg/l	Redox Potential mV		pH	Temperature ³ °C	Notes
			measured ¹	corrected ²			
1.65 - 1.75	356	0.64	-21	189	6.37	21.3	06.07.2021
3.45 - 3.55	693	0.44	-80	132	6.36	17.4	06.07.2021
4.95 - 5.05	725	0.17	-111	101	6.67	17.9	06.07.2021
6.05 - 6.15	709	0.31	-84	128	6.56	18.6	06.07.2021
7.45 - 7.55	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						06.07.2021
8.75 - 8.85	436	1.37	25	240	5.44	13.7	07.07.2021
10.55 - 10.65	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						07.07.2021
14.95 - 15.05	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						07.07.2021
15.45 - 15.55	no groundwater inflow - measuring of groundwater parameters not possible						07.07.2021
16.45 - 16.55	557	1.17	-59	155	6.4	14.4	07.07.2021

¹ with silver-silverchloride-electrode

² to standard-hydrogen-electrode

³ temperature at "low Flow"-sampling not representative

Samples & Conservation:

Number per Depth	Container	Storage	Filtration	Addition of ...
x	sampled by client	dark, 4 °C	-	-

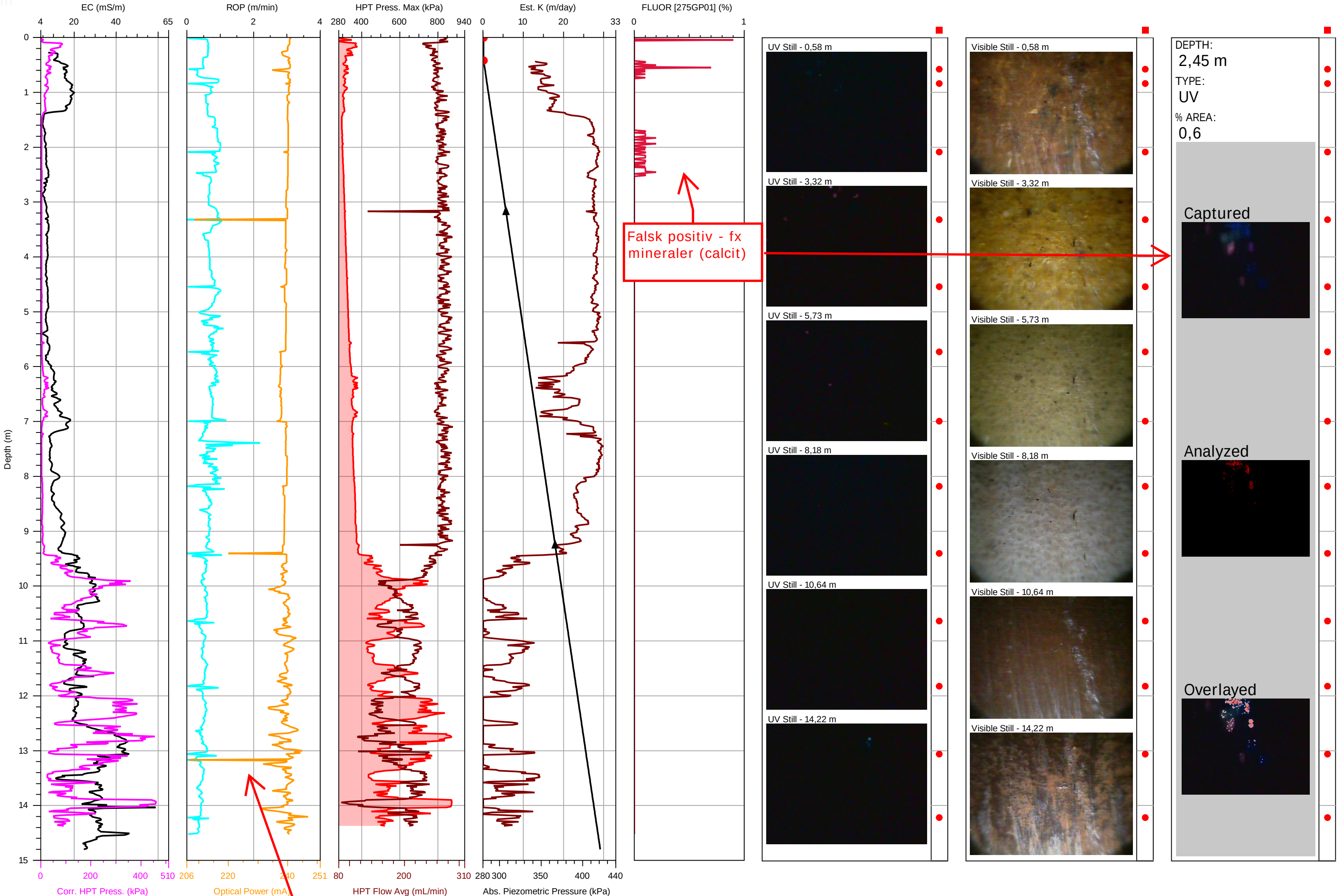
Notes:

--	--	--	--	--	--

Sampler:	MR	entered by:	SK	checked by:	MH
----------	----	-------------	----	-------------	----

Bilag D

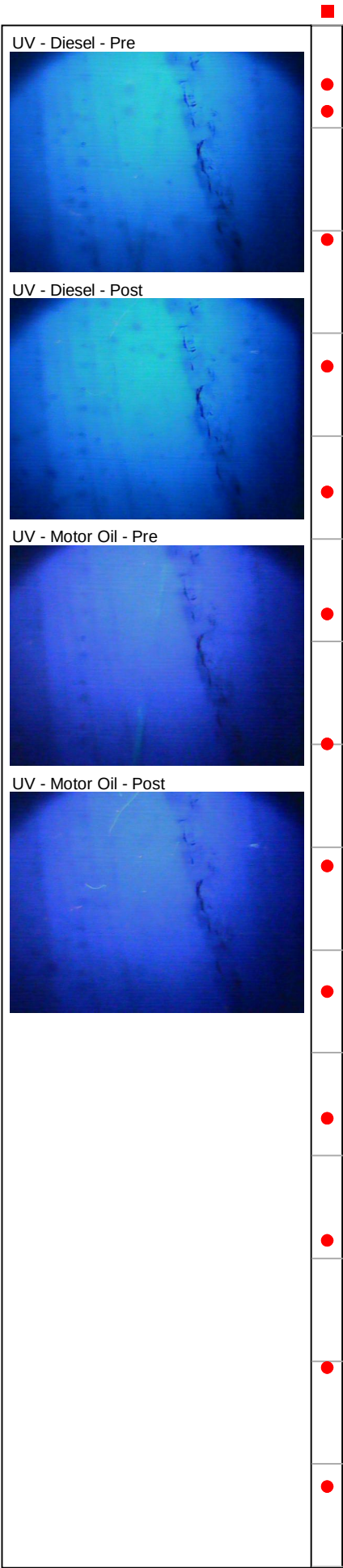
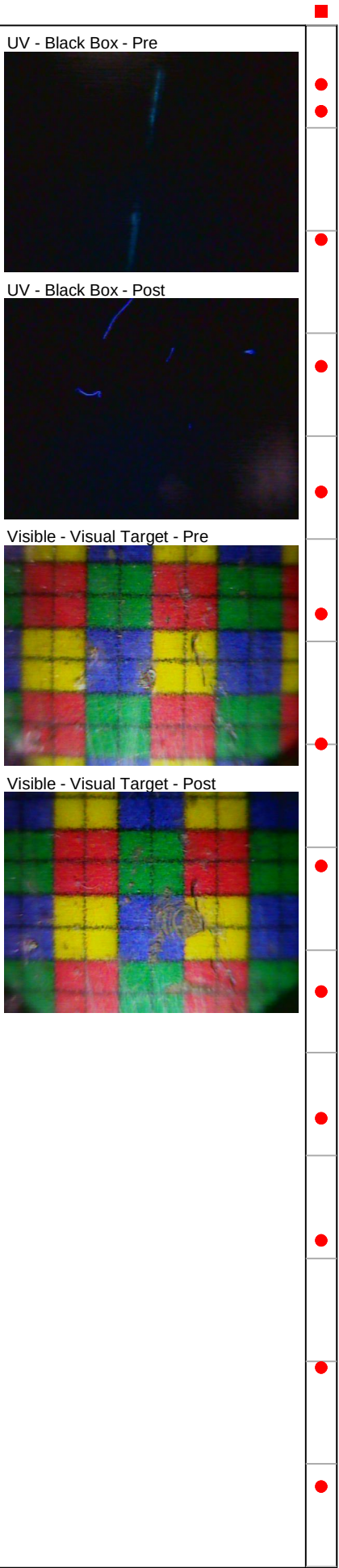
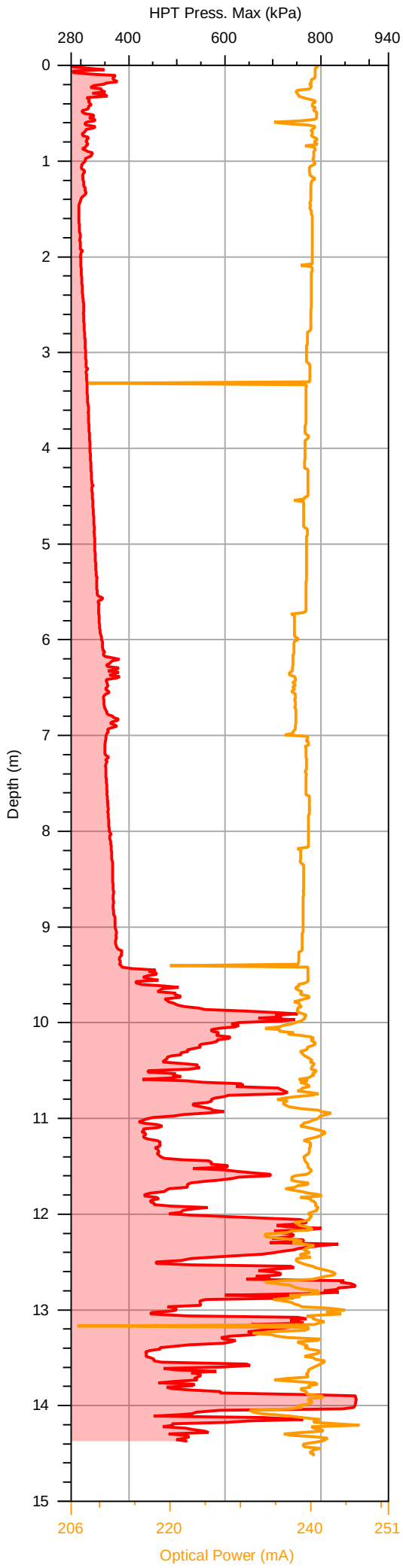
Rapport for OIP – Niras



Nedgang i Optical Power pga udførelse af dissipation test



Company:		Operator:		File:	
Niras DK		LPH		DPT1_OIP_UV.OIHP	
Project ID:		Client:		Date:	
Test af DP		RAMBOELL		06-07-2021	
				Location:	
				Grindsted	



DPT1_OIP_uV.zip

SITE INFORMATION -- DIRECT IMAGE OIP+HPT PROBE

Geoprobe DI Acquisition Software for Windows
Version: 3.4 Build: 20324

Pre-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	59.5	8.1	PASS
High	360.0	349.8	2.8	PASS

COMPANY: Niras DK
OPERATOR: LPH
PROJECT ID: Test af DP
CLIENT: RAMBOELL
UNITS: METRIC
PROBE AND ARRAY: OH6570 OIHPT UV275 VIS with Top Dipole
PROBE SERIAL NUMBER: E434JJ4
LOCATION: Grindsted
100 INCH STRING POT USED
ROD LENGTH: 4 feet

FILTER SETTINGS
Filter 0:
FILTER NAME: 275GPFilterEF001
FILTER GUID: 539c6c5b-435b-4181-b36d-01535f2f7a4f
T1: H[85-220] S[140-255] V[90-255]
T2: H[85-220] S[0-139] V[150-255]

Filter 1:
FILTER NAME: 275CFCrudeEH001
FILTER GUID: 246cb286-d63d-4bf9-a256-bcd2d80919ca
T1: H[0-145] S[0-127] V[90-255]
T2: H[0-0] S[0-0] V[0-0]

LOGGING MODE: 275

OIP PRE-LOG TEST
Visual Target Visible 29,2
Black Box UV 0,1
Diesel UV 95,1
Motor Oil UV 92,2

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

PRE-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

PRE TEST TIME: Tue Jul 6 2021 12:20:32

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.035	0.0	282.930
TOP with FLOW>0	41.373	256.8	285.260
BOTTOM with FLOW=0	40.825	0.0	281.480
BOTTOM with FLOW>0	41.171	260.0	283.870

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,21 psi (1,4 kPa)

TRANSDUCER TEST PASSED

HPT IDEAL COEFFS: 2.2696e1, -2.2356
HPT SENSOR CAL NUMBERS: F3430H,0.0000,0.0000,0.0000,0.0000,2.5830, -2.5940e-1
Probe advancement with HPT flow valve and/or pump switch turned off at 0.00 ft (0.000 m).
LOG START TIME: Tue Jul 6 2021 12:24:31

LOG END DEPTH: 47.65 ft (14.524 m)
LOG END TIME: Tue Jul 6 2021 13:24:59

LATITUDE: 0.0000000000
LONGITUDE: 0.0000000000
ELEVATION: 0.000 METERS 0.00 FEET
GPS Quality: None

OIP PRE/POST-LOG TEST RESULTS				
Name	Light	Pre	Post	Dif
Visual Target	Visible	29,2	28,5	0,6
Black Box	UV	0,1	0,4	0,3
Diesel	UV	95,1	94,5	0,6
Motor Oil	UV	92,2	92,8	0,7

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

POST-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

POST TEST TIME: Tue Jul 6 2021 13:51:57

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.071	0.0	283.170
TOP with FLOW>0	41.360	248.9	285.160
BOTTOM with FLOW=0	40.863	0.0	281.740
BOTTOM with FLOW>0	41.160	278.3	283.790

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,21 psi (1,4 kPa)

TRANSDUCER TEST PASSED

Post-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	53.2	3.3	PASS
High	360.0	222.1	38.3	FAIL

Post-Log EC Troubleshooting Tests

Test	Value	P/F
------	-------	-----

Instrument Calibration Tests		
10 Ohms:	10.5 Ohms	PASS
100 Ohms:	99.3 Ohms	PASS
1000 Ohms:	927.2 Ohms	PASS

WARNING: ONE OR MORE EC TESTS FAILED, SO EC DATA FOR THIS LOG MAY BE UNRELIABLE

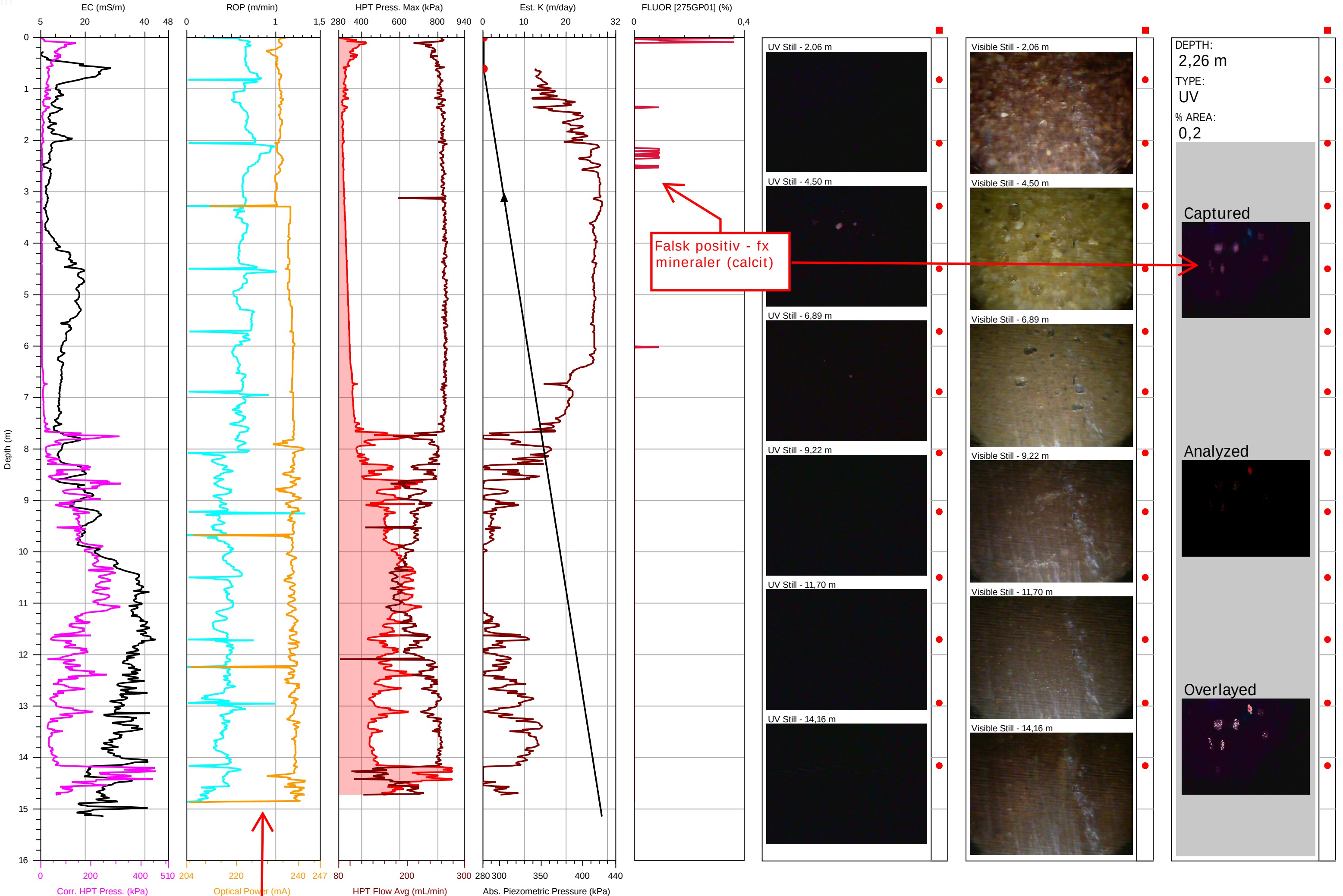
***** USER NOTES *****

Usikkert, hvorfor dette sker. Jf. tekniske noter, så sker det først efter endt sondering,hvorfor denne ikke bør være påvirket heraf!

EC efter test, -pass p? den h?je. EC fin ved start efter-test, pludselig underlig, virkede fint under log samt lige ved optagning p? begge.
0 UV test en smule h?j, stod i fuld solskin.

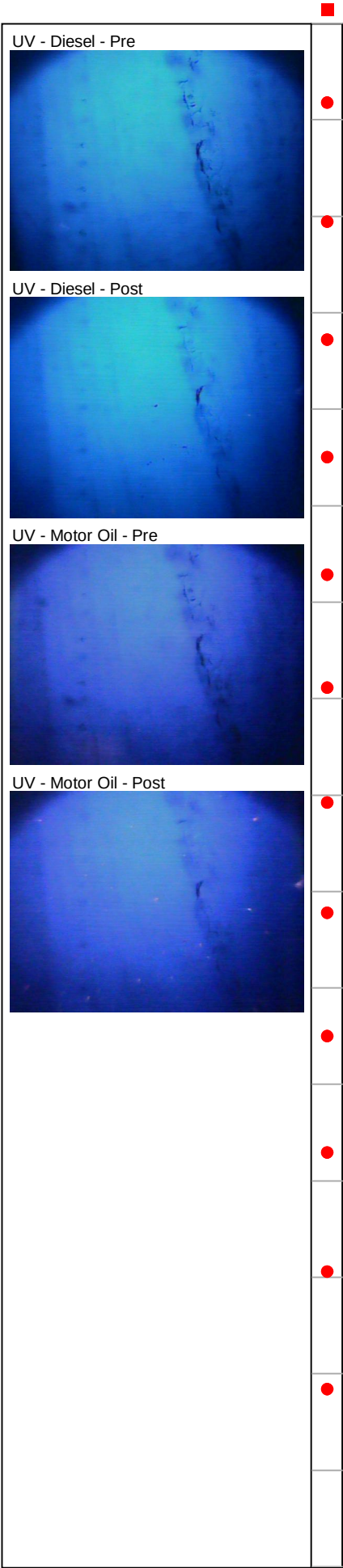
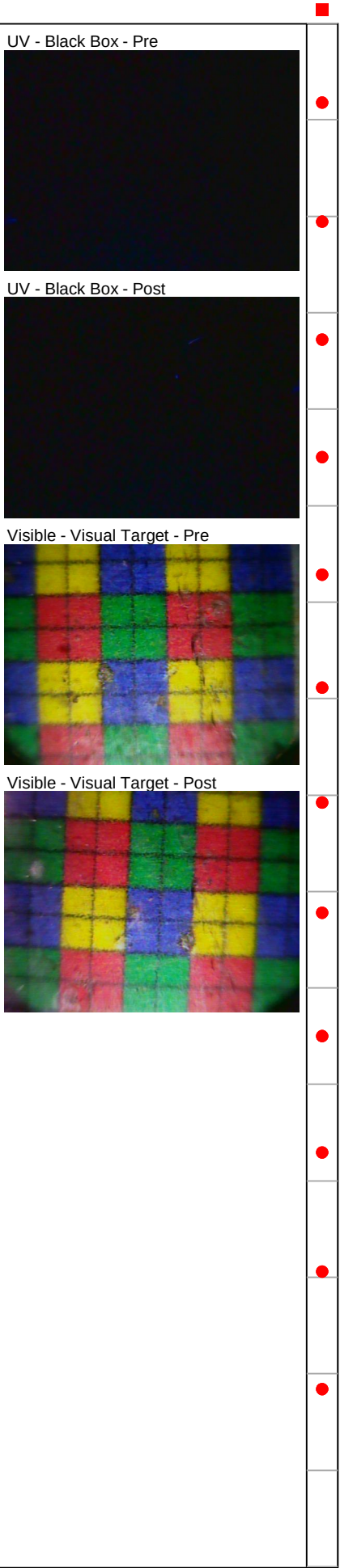
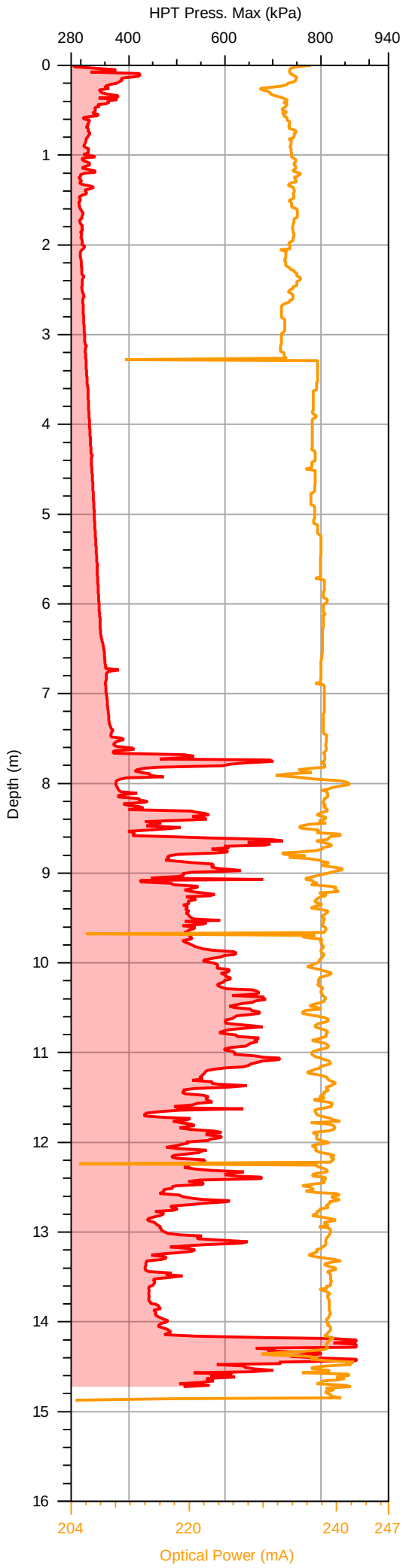
ellers OK

STOP for h?rd geologi



Falsk positiv - fx mineraler (calcit)

Nedgang i Optical Power pga udførelse af dissipation test



DPT2_OIP_uV.zip

SITE INFORMATION -- DIRECT IMAGE OIP+HPT PROBE

Geoprobe DI Acquisition Software for Windows
Version: 3.4 Build: 20324

Pre-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	59.9	8.8	PASS
High	360.0	355.6	1.2	PASS

COMPANY: Niras DK
OPERATOR: LPH
PROJECT ID: Test af DP
CLIENT: RAMBOELL
UNITS: METRIC
PROBE AND ARRAY: OH6570 OIHPT UV275 VIS with Top Dipole
PROBE SERIAL NUMBER: E434JJ4
LOCATION: Grindsted
100 INCH STRING POT USED
ROD LENGTH: 4 feet

FILTER SETTINGS
Filter 0:
FILTER NAME: 275GPFilterEF001
FILTER GUID: 539c6c5b-435b-4181-b36d-01535f2f7a4f
T1: H[85-220] S[140-255] V[90-255]
T2: H[85-220] S[0-139] V[150-255]

Filter 1:
FILTER NAME: 275CFCrudeEH001
FILTER GUID: 246cb286-d63d-4bf9-a256-bcd2d80919ca
T1: H[0-145] S[0-127] V[90-255]
T2: H[0-0] S[0-0] V[0-0]

LOGGING MODE: 275

OIP PRE-LOG TEST
Visual Target Visible 26,9
Black Box UV 0,0
Diesel UV 93,5
Motor Oil UV 90,3

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

PRE-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

PRE TEST TIME: Tue Jul 6 2021 08:32:35

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.035	0.0	282.930
TOP with FLOW>0	41.424	253.6	285.610
BOTTOM with FLOW=0	40.826	0.0	281.490
BOTTOM with FLOW>0	41.212	264.8	284.150

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,21 psi (1,4 kPa)

TRANSDUCER TEST PASSED

HPT IDEAL COEFFS: 2.2696e1, -2.2356
HPT SENSOR CAL NUMBERS: F3430H,0.0000,0.0000,0.0000,0.0000,2.5830, -2.5940e-1
Probe advancement with HPT flow valve and/or pump switch turned off at 0.00 ft (0.000 m).
LOG START TIME: Tue Jul 6 2021 08:35:49

LOG END DEPTH: 48.80 ft (14.874 m)
LOG END TIME: Tue Jul 6 2021 10:01:18

LATITUDE: 0.0000000000
LONGITUDE: 0.0000000000
ELEVATION: 0.000 METERS 0.00 FEET
GPS Quality: None

OIP PRE/POST-LOG TEST RESULTS

Name	Light	Pre	Post	Dif
Visual Target	Visible	26,9	28,2	1,3
Black Box	UV	0,0	0,0	0,0
Diesel	UV	93,5	94,4	0,9
Motor Oil	UV	90,3	93,7	3,4

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

POST-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

POST TEST TIME: Tue Jul 6 2021 10:28:00

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.085	0.0	283.270
TOP with FLOW>0	41.374	253.1	285.270
BOTTOM with FLOW=0	40.856	0.0	281.690
BOTTOM with FLOW>0	41.169	255.7	283.850

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,23 psi (1,6 kPa)

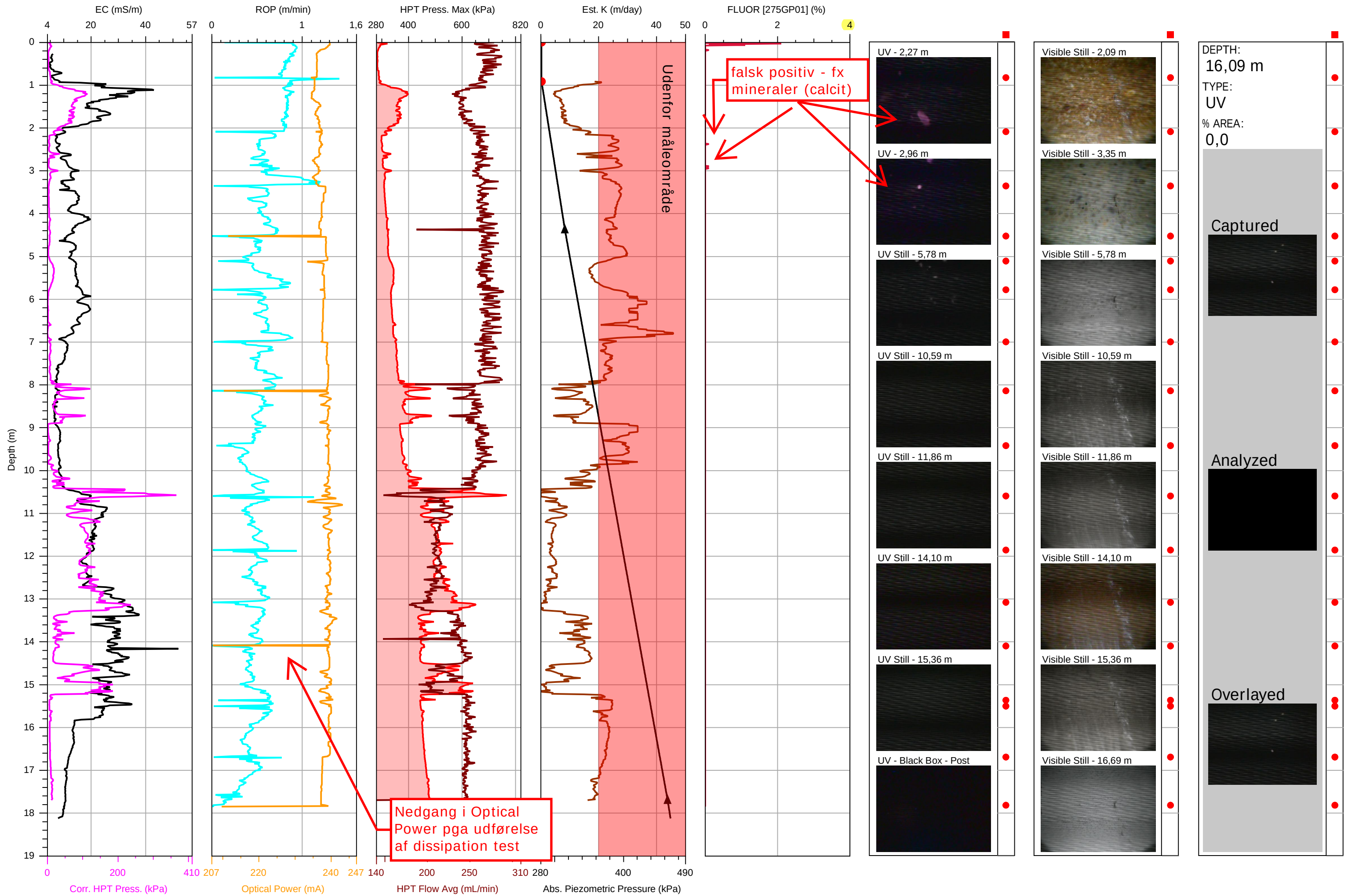
TRANSDUCER TEST PASSED

Post-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	58.9	7.0	PASS
High	360.0	351.0	2.5	PASS

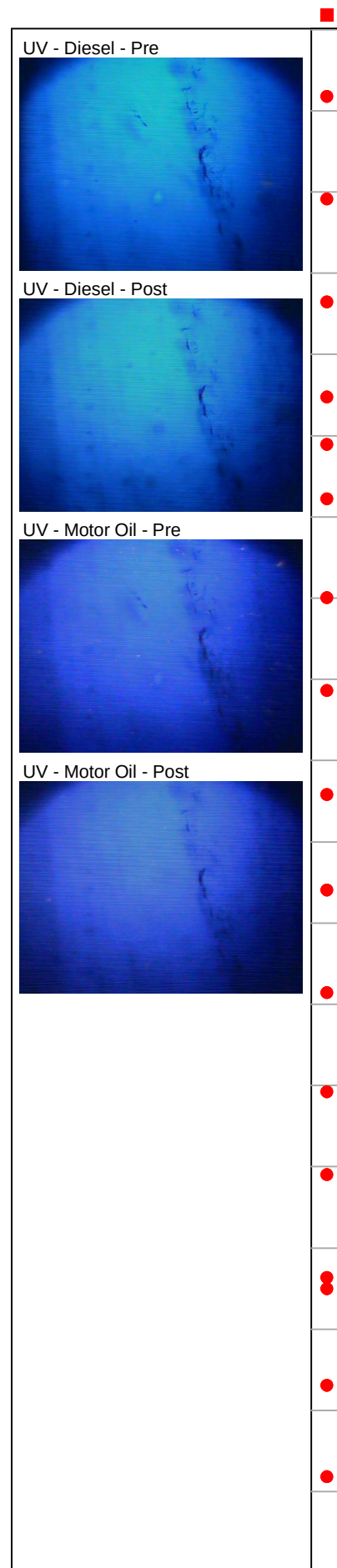
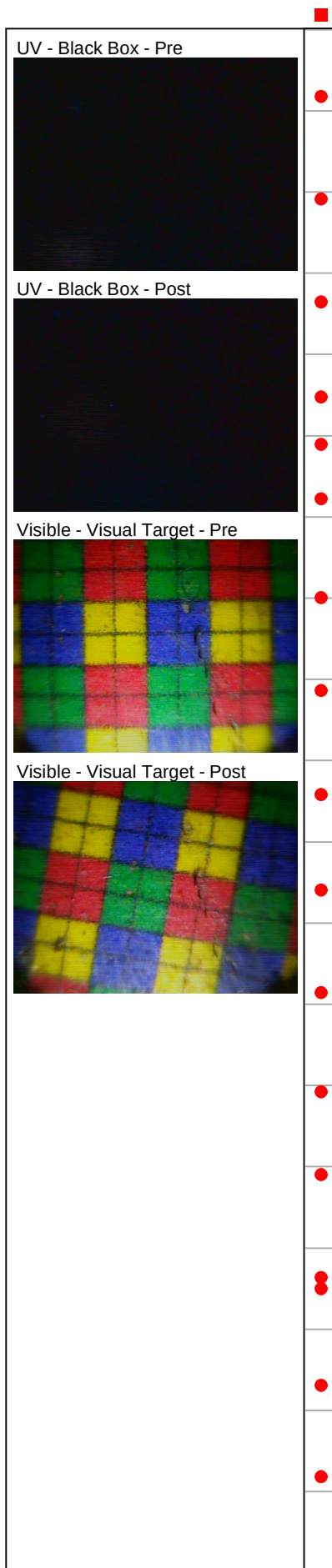
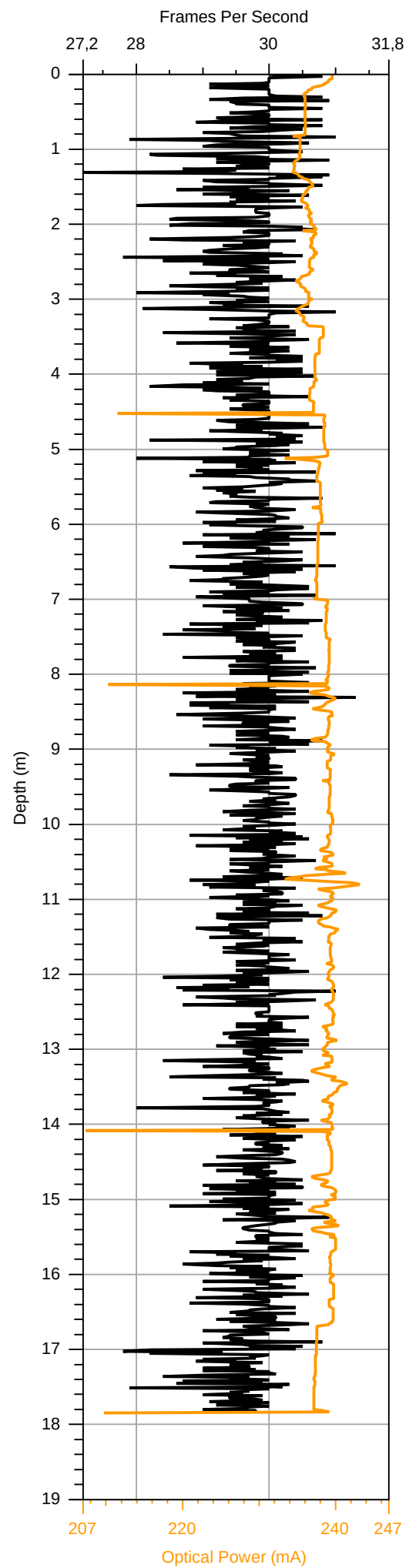
***** USER NOTES *****

alt ok
h?rdt fra 12,8
STOP pga. h?rd



NIRAS

Company:	Niras DK	Operator:	LPH	File:	DPT3_OIP_UV.OIHP
Project ID:	Test af DP	Client:	RAMBOELL	Date:	05-07-2021
				Location:	Grindsted



DPT3_OIP_uV.zip

SITE INFORMATION -- DIRECT IMAGE OIP+HPT PROBE

Geoprobe DI Acquisition Software for Windows
Version: 3.4 Build: 20324

Pre-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	59.3	7.8	PASS
High	360.0	354.1	1.6	PASS

COMPANY: Niras DK
OPERATOR: LPH
PROJECT ID: Test af DP
CLIENT: RAMBOELL
UNITS: METRIC
PROBE AND ARRAY: 0H6570 0IHPT UV275 VIS with Top Dipole
PROBE SERIAL NUMBER: E434JJ4
LOCATION: Grindsted
100 INCH STRING POT USED
ROD LENGTH: 4 feet

FILTER SETTINGS
Filter 0:
FILTER NAME: 275GPFfilterEF001
FILTER GUID: 539c6c5b-435b-4181-b36d-01535f2f7a4f
T1: H[85-220] S[140-255] V[90-255]
T2: H[85-220] S[0-139] V[150-255]

Filter 1:
FILTER NAME: 275CFCrudeEH001
FILTER GUID: 246cb286-d63d-4bf9-a256-bcd2d80919ca
T1: H[0-145] S[0-127] V[90-255]
T2: H[0-0] S[0-0] V[0-0]

LOGGING MODE: 275

OIP PRE-LOG TEST
Visual Target Visible 29,9
Black Box UV 0,0
Diesel UV 95,3
Motor Oil UV 92,7

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

PRE-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

PRE TEST TIME: Mon Jul 5 2021 12:05:17

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.059	0.0	283.100
TOP with FLOW>0	41.448	259.0	285.770
BOTTOM with FLOW=0	40.857	0.0	281.700
BOTTOM with FLOW>0	41.241	257.0	284.350

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,20 psi (1,4 kPa)

TRANSDUCER TEST PASSED

HPT IDEAL COEFFS: 2.2696e1, -2.2356
HPT SENSOR CAL NUMBERS: F3430H,0.0000,0.0000,0.0000,0.0000,2.5830, -2.5940e-1
LOG START TIME: Mon Jul 5 2021 12:06:55

LOG END DEPTH: 58.55 ft (17.846 m)
LOG END TIME: Mon Jul 5 2021 13:29:42

LATITUDE: 0.000000000
LONGITUDE: 0.000000000
ELEVATION: 0.000 METERS 0.00 FEET
GPS Quality: None

OIP PRE/POST-LOG TEST RESULTS

Name	Light	Pre	Post	Dif
Visual Target	Visible	29,9	23,4	6,5
Black Box	UV	0,0	0,0	0,0
Diesel	UV	95,3	93,8	1,5
Motor Oil	UV	92,7	91,4	1,2

Frame grabber settings:
Brightness: 111
Contrast: 140
Hue: 0
Saturation: 200

POST-LOG HPT REFERENCE TEST VALUES

POST TEST TIME: Mon Jul 5 2021 14:06:43

TEST	HPT PRESSURE (psi)	FLOW (mL/min)	HPT PRESSURE (kPa)
TOP with FLOW=0	41.124	0.0	283.540
TOP with FLOW>0	41.542	327.0	286.420
BOTTOM with FLOW=0	40.901	0.0	282.000
BOTTOM with FLOW>0	41.328	318.8	284.950

EXPECTED FLOW=0 HPT DIFF.: 0.22 psi (1.5 kPa) +/- 10%
ACTUAL FLOW=0 HPT DIFF.: 0,22 psi (1,5 kPa)

TRANSDUCER TEST PASSED

Post-Log EC Load Tests

Test	Target (mS/m)	Actual (mS/m)	% Diff	P/F
Low	55.0	59.0	7.3	PASS
High	360.0	354.1	1.6	PASS

***** USER NOTES *****

alt ok
4-5 stk. diss. tests

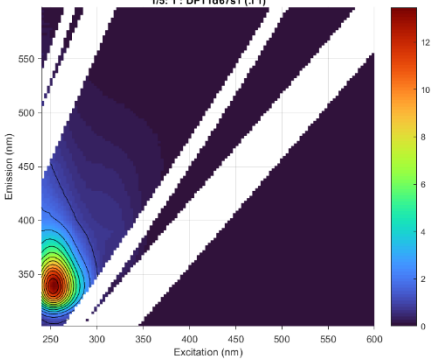
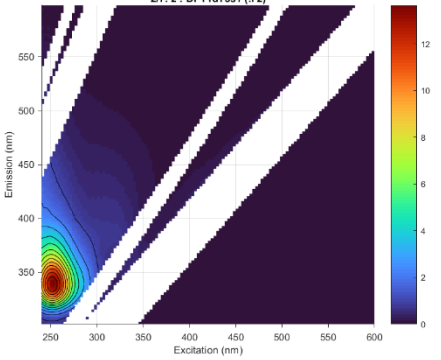
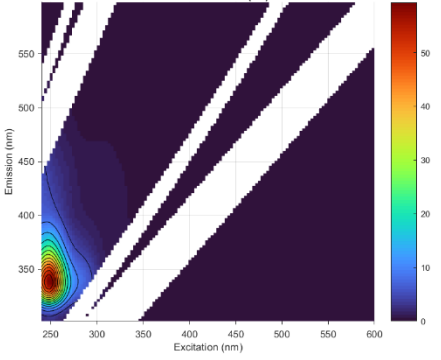
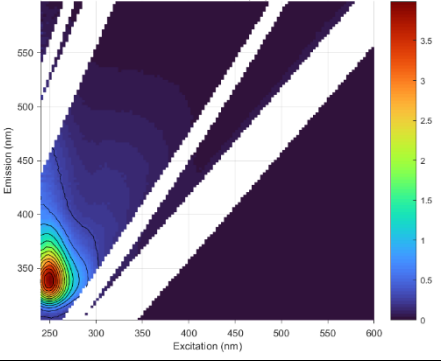
stop pga. h?rdt sand

Bilag E

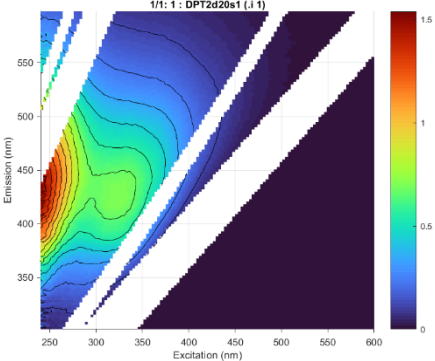
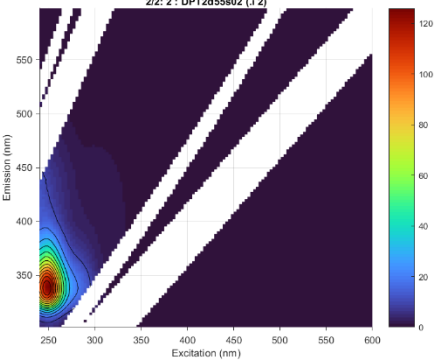
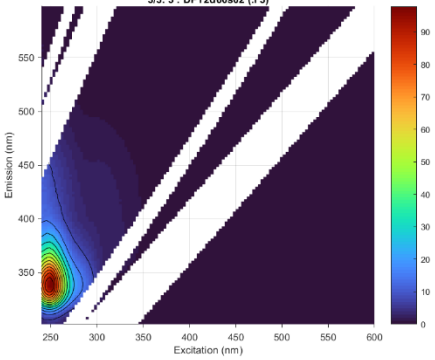
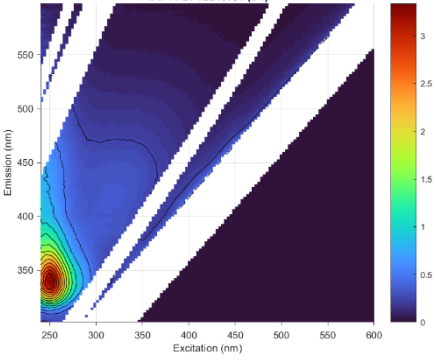
FDOM analyseresultater - DTU

FDOM results - Rambøll samples:

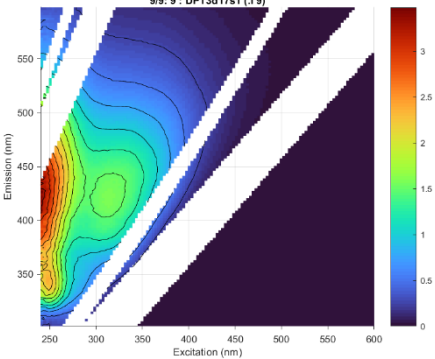
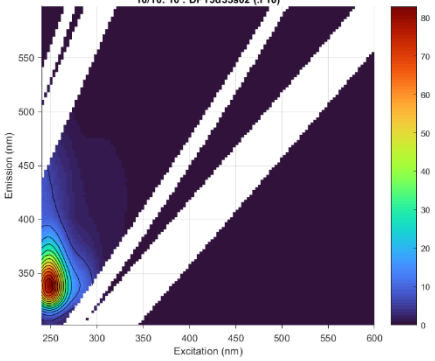
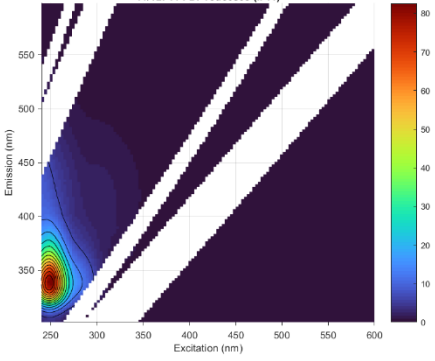
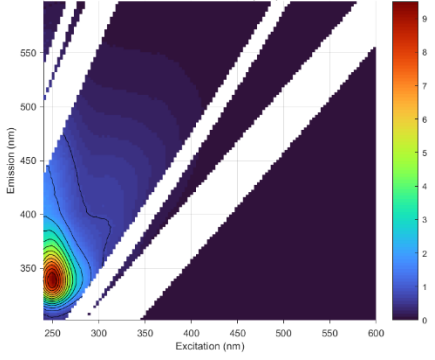
DP Test 1:

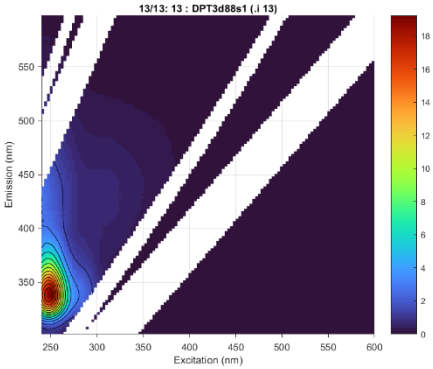
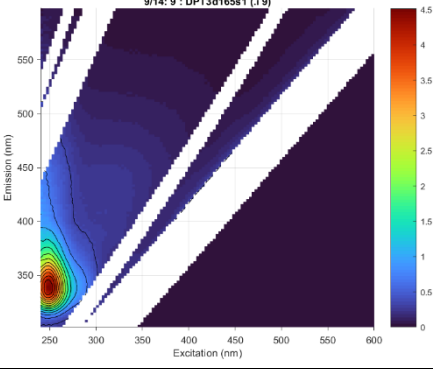
Field name	Lab name	EEM	Intensity R.U.	Comment
DP test 1 Depth: 6.7	DPT1d67s1		13.5	Clear oval shaped peak at 1 second integration time.
DP test 1 Depth: 7.5	DPT1d75s1		13.7	Clear oval shaped peak at 1 second integration time.
DP test 1 Depth: 8.9	DPT1d89s05		59	At 1 second integration time the upper detection limit was reached. At 0.5 seconds a clear oval shaped peak is observed.
DP test 1 Depth: 17.3	DPT1d173s1		4.0	At 1 second integration time an oval shaped peak is dominant. A low intensity compared to other samples.

DP test 2:

Field name	Lab name	EEM	Intensity R.U.	Comment
DP test 2 Depth: 2.0	DPT2d20s1		1.5	At 1 second integration time DOM fluorescence is observed. There is no clear indication of sulfonamide contamination.
DP test 2 Depth: 5.5	DPT2d55s02		126	At 1 and 0.5 second integration times the upper detection limit was reached. At 0.2 seconds integration time a clear oval shaped peak is observed.
DP test 2 Depth: 6.0	DPT2d60s02		98	At 1 and 0.5 second integration time the upper detection limit was reached. At 0.2 second integration time a clear oval shaped peak is observed.
DP test 2 Depth: 16.7	DPT2d167s1		3.4	At 1 second integration time an oval shaped peak is dominant. A low intensity compared to other samples.

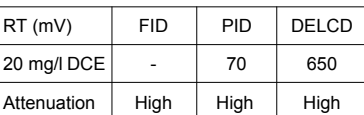
DP test 3:

Field name	Lab name	EEM	Intensity R.U.	Comment
DP test 3 Depth: 1.7	DPT3d17s1		3.3	At 1 second integration time DOM fluorescence is dominant. Indication of sulfonamides, though it is not dominant in the EEM.
DP test 3 Depth: 3.5	DPT3d35s02		83	At 1 and 0.5 second integration time the upper detection limit was reached. At 0.2 second integration time a strong oval shaped fluorescence is observed.
DP test 3 Depth: 5.0	DPT3d50s05		83	At 1 second integration time the upper detection limit was reached. At 0.5 second integration time a strong oval shaped fluorescence signal is observed.
DP test 3 Depth: 6.1	DPT3d61s1		9.5	At 1 second integration time an oval shaped peak is dominant. Low intensity compared to other samples.

DP test 3 Depth: 8.8	DPT3d88s1		19.2	At 1 second integration time a clear oval shaped peak is observed.
DP test 3 Depth: 16.5	DPT3d165s1		4.5	At 1 second integration time an oval shaped peak is dominant. Low intensity compared to other samples.

BILAG 4

GEOPROBESONDERINGER – MIHPT RESULTATER



Legend:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vertical Scale: 1:125 (DIN A3)

DP 02

MIP

HPT

GWS

[m]
0

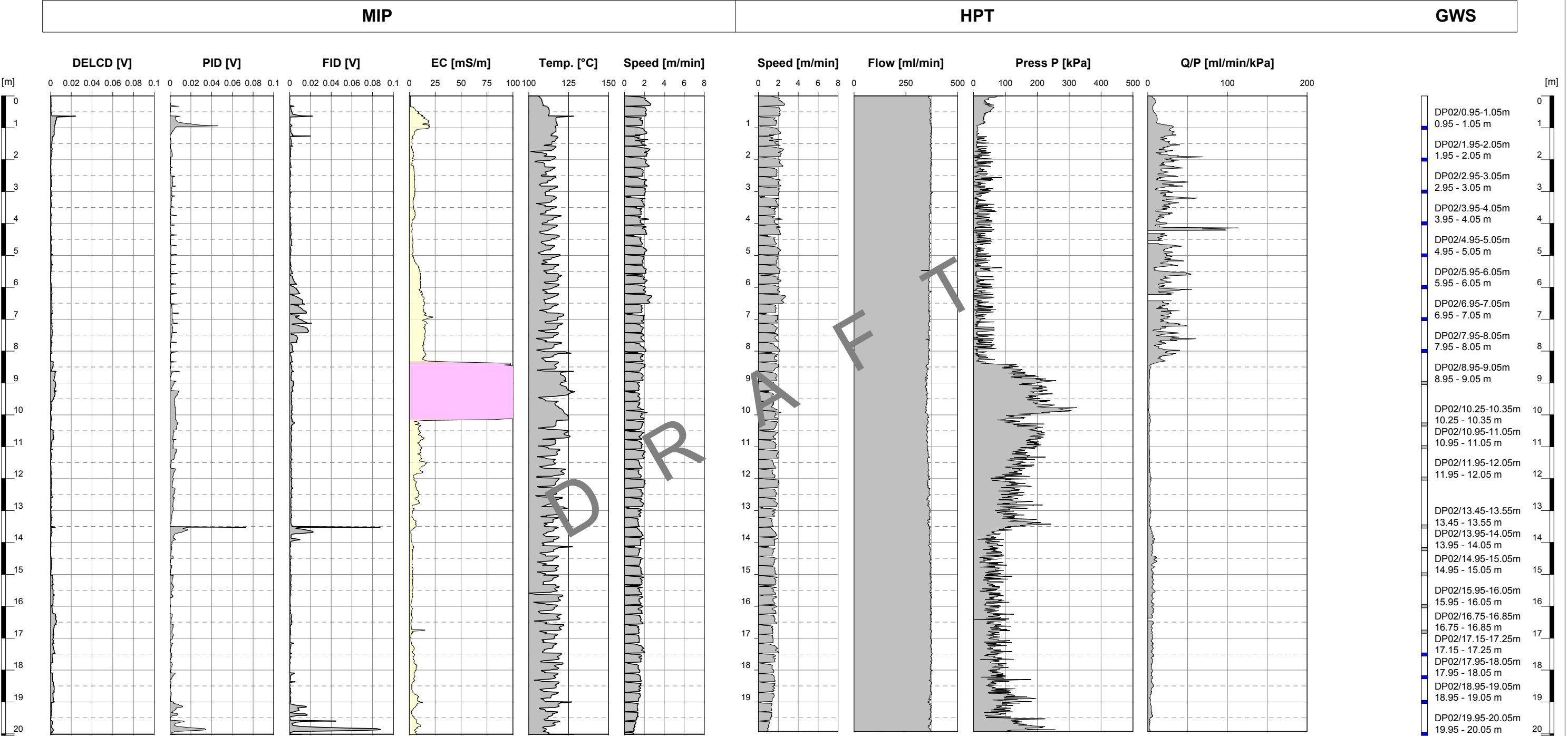
[m]
0

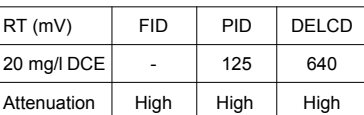
DRAFT

RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	125	640
Attenuation	High	High	High

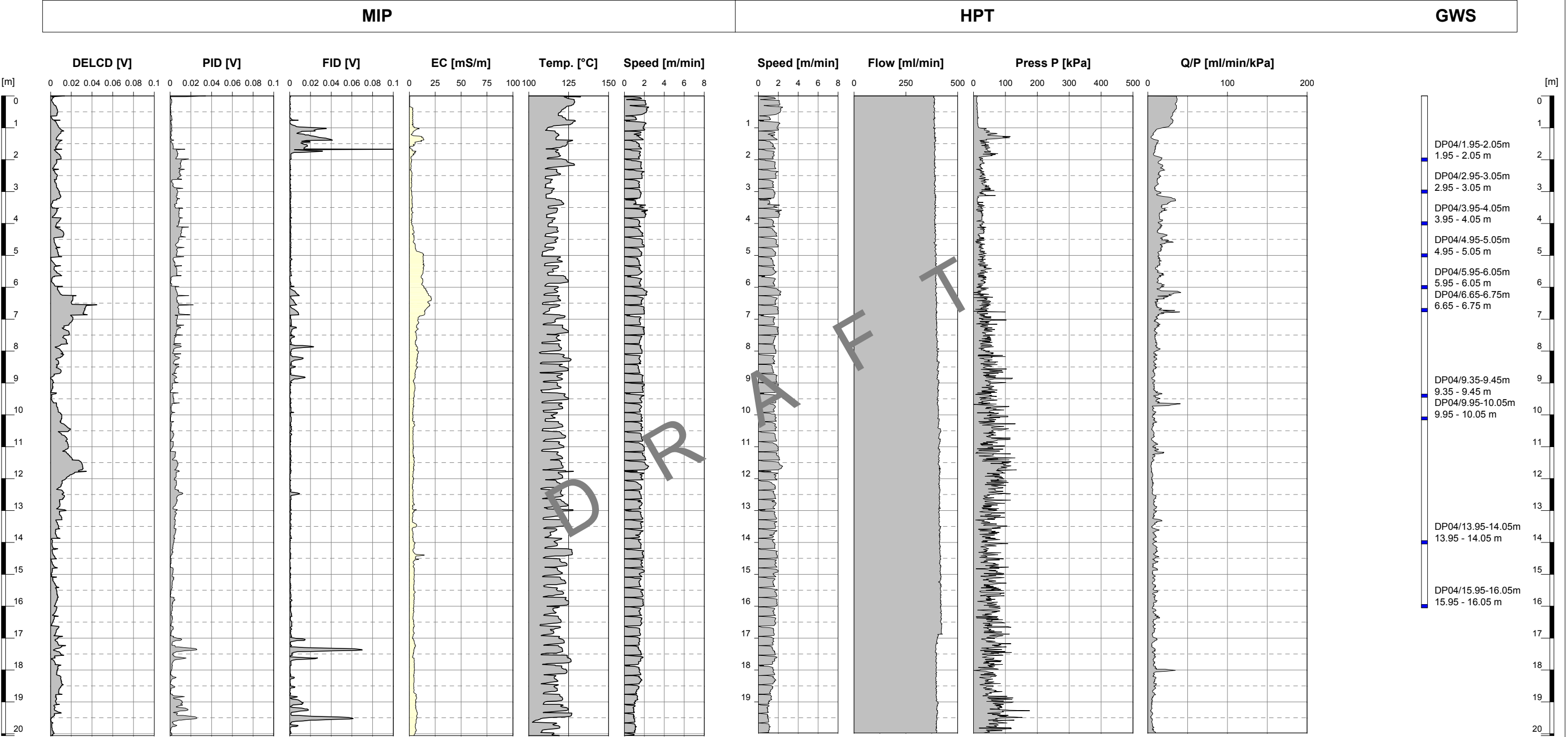
Legend:			Notes:		Project: 510-21-057 Grindsted		
<u>Electrical Conductivity</u>			<u>GWS = Groundwater Sampling</u>		Test Location: DP 02		
 Gravel - Sand (0-30 mS/m)			 Groundwater Sampling Interval		Client: Ramboll Danmark A/S		
 Sand (silty) (30-60 mS/m)			 Sampling not possible		Contractor: Fugro Germany Land GmbH		
 Silt (60-80 mS/m)					Processed by: ST		
 Clay (>80 mS/m)					Test Date: 14.08.2021 Depth (MIP): 20.02 m bgs		
<u>MIP = Membrane Interface Probe</u>							
PID: Photo Ionization Detector							
FID: Flame Ionization Detector							
DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector							
EC: Electrical Conductivity							
<u>HPT = Hydraulic Profiling Tool</u>							
P: Pressure [kPa]							
Q: Flow [ml/min]							
EC: Electrical Conductivity [mS/m]							

DP 02





DP 04



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	120	300
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

 Gravel - Sand (0-30 mS/m)

 Sand (silty) (30-60 mS/m)

 Silt (60-80 mS/m)

 Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

 Groundwater Sampling Interval

 Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 04

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

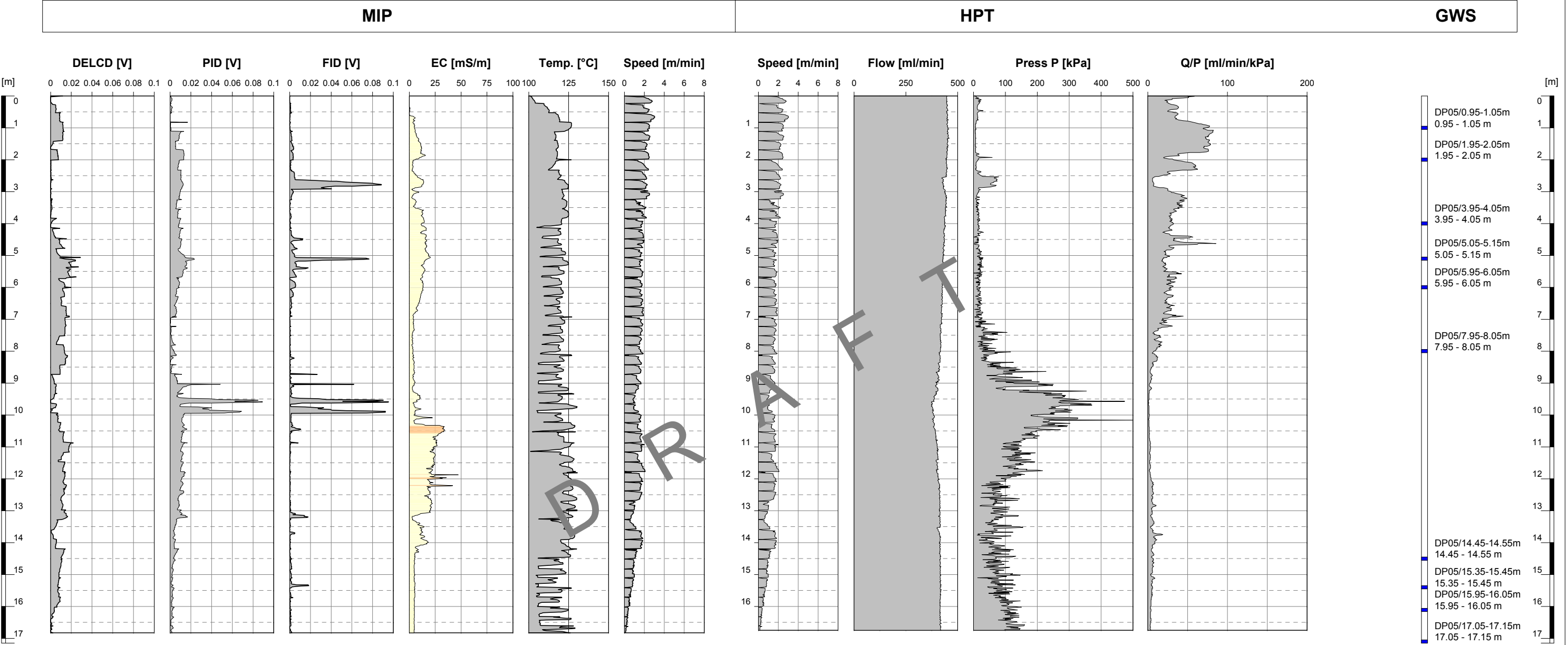
Processed by: SK

Test Date: 17.08.2021

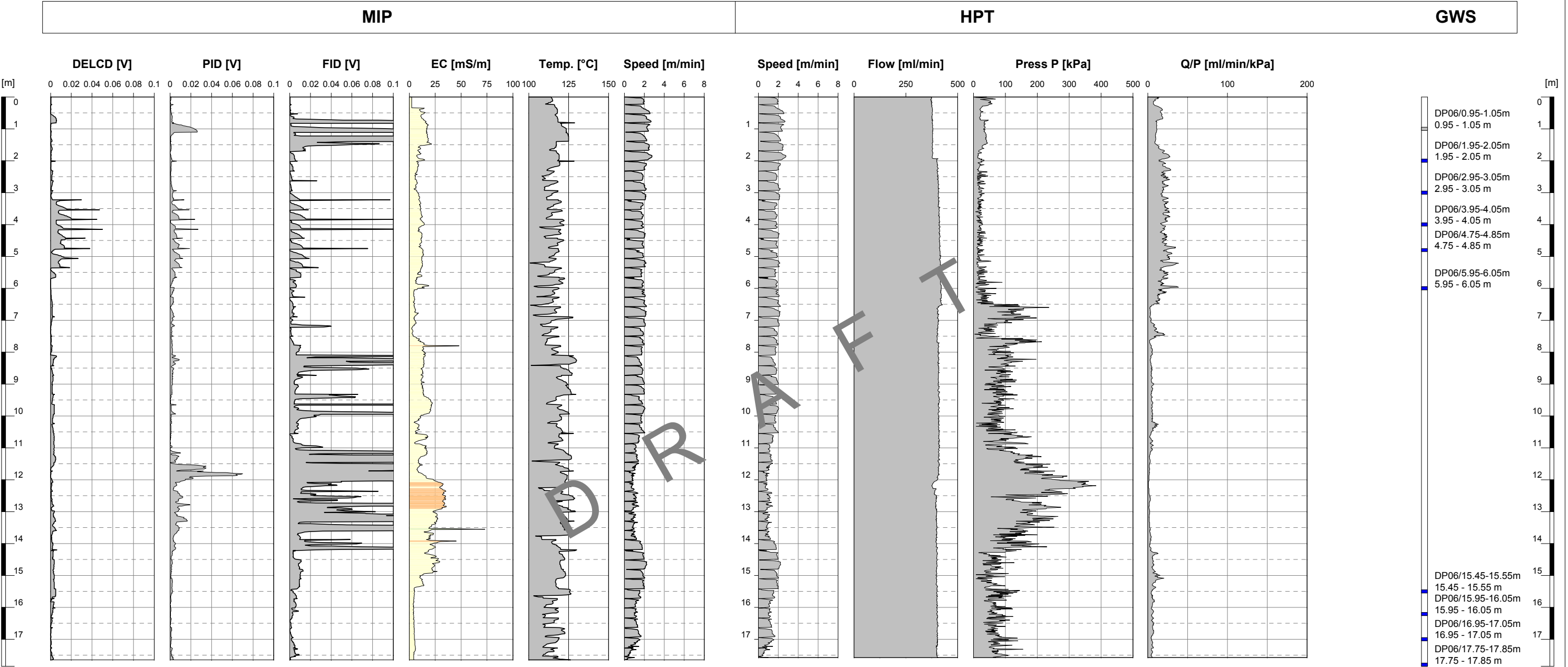
Depth (MIP): 20.06 m bgs



DP 05



DP 06



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	120	440
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 06

Client: Ramboll Danmark A/S

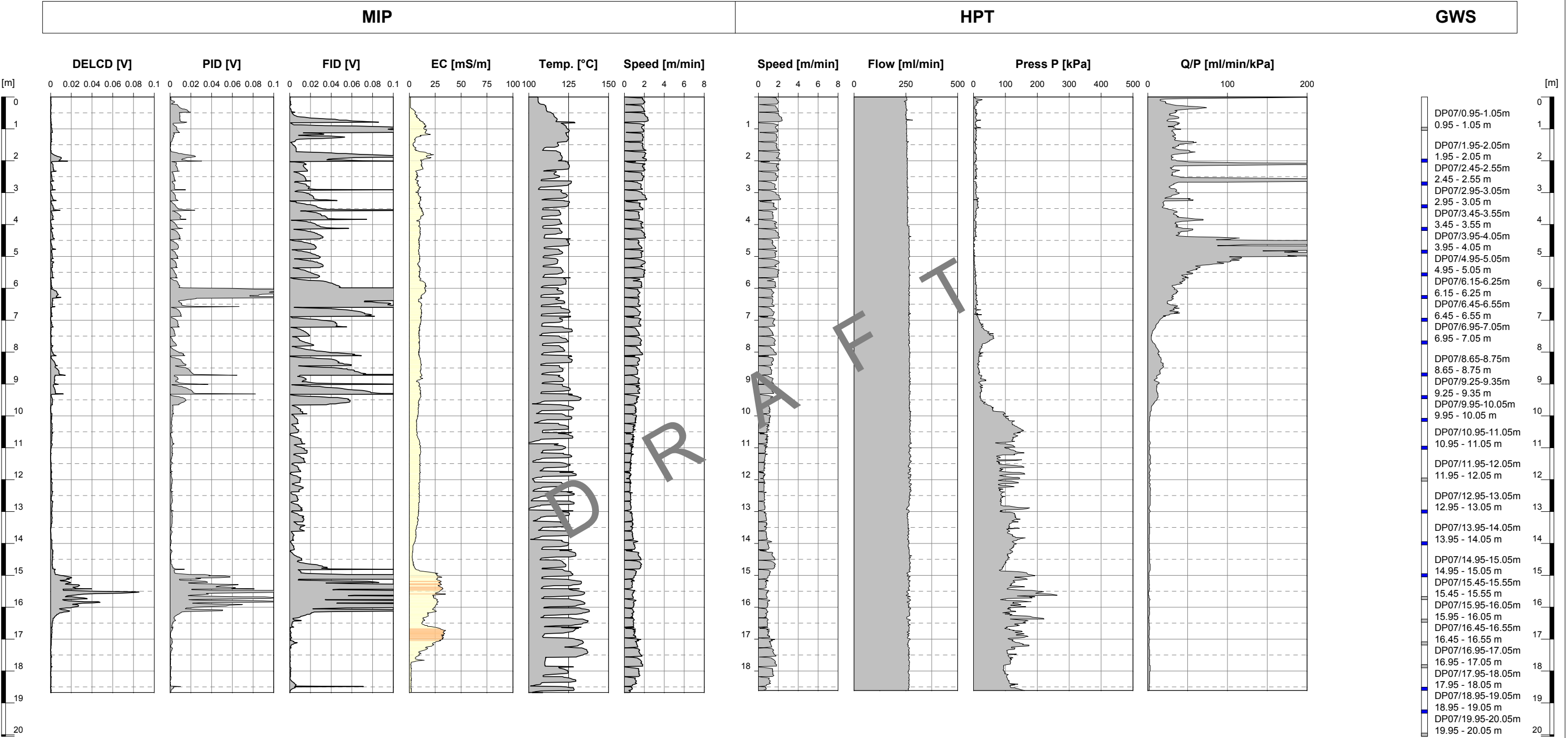
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

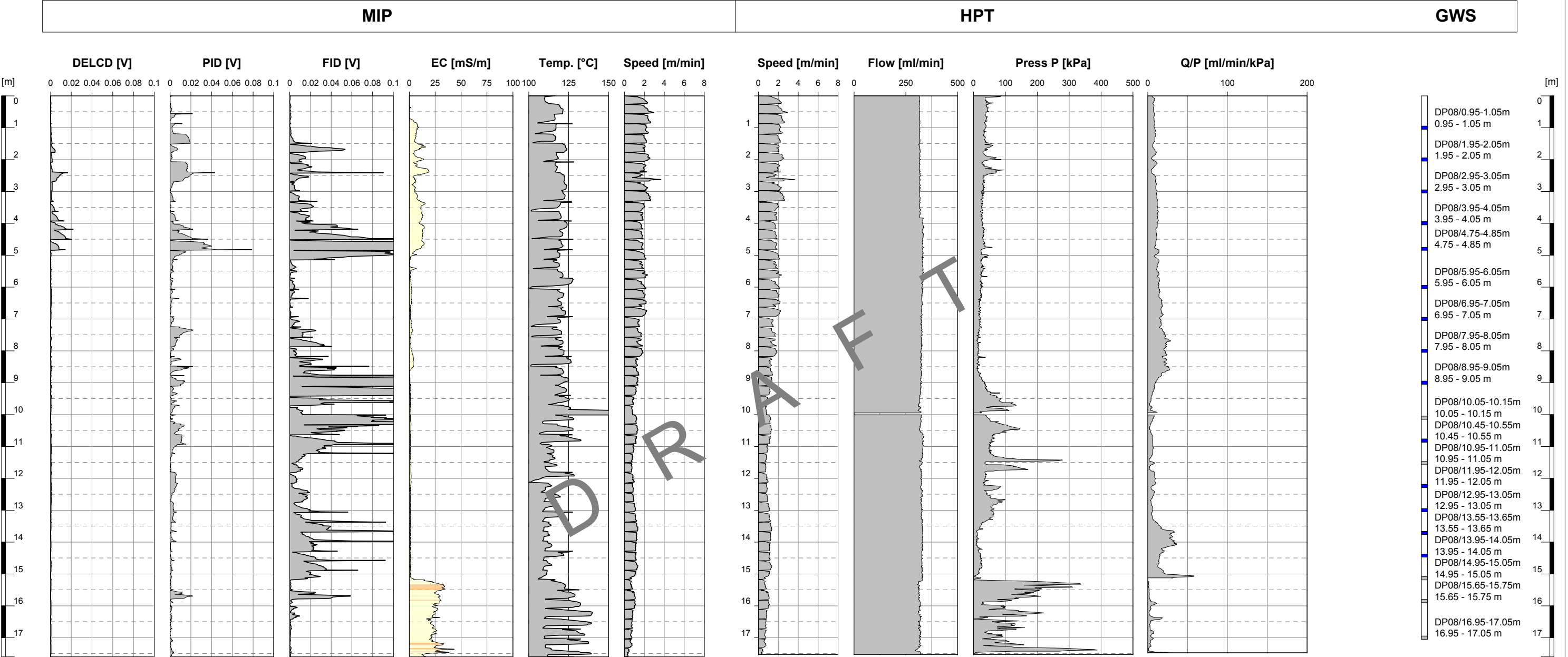
Test Date: 16.08.2021

Depth (MIP): 17.65 m bgs

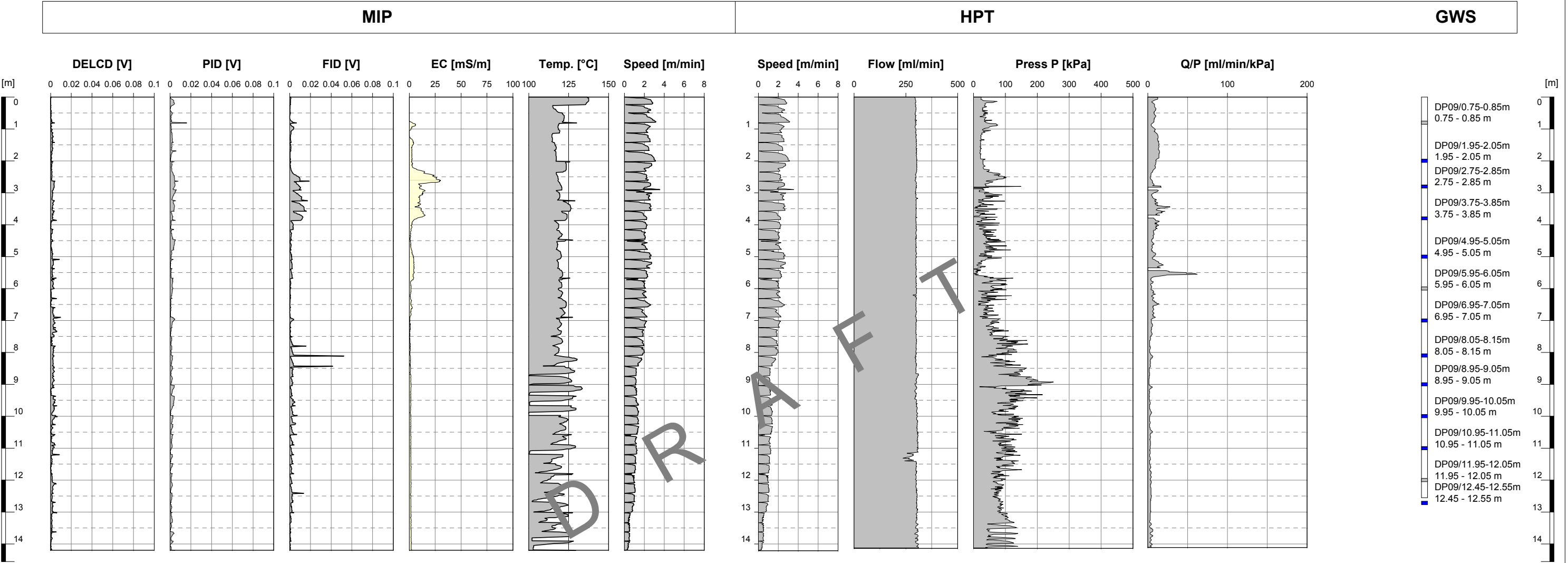
DP 07b



DP 08



DP 09



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	130	230
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 09

Client:Ramboll Danmark A/S

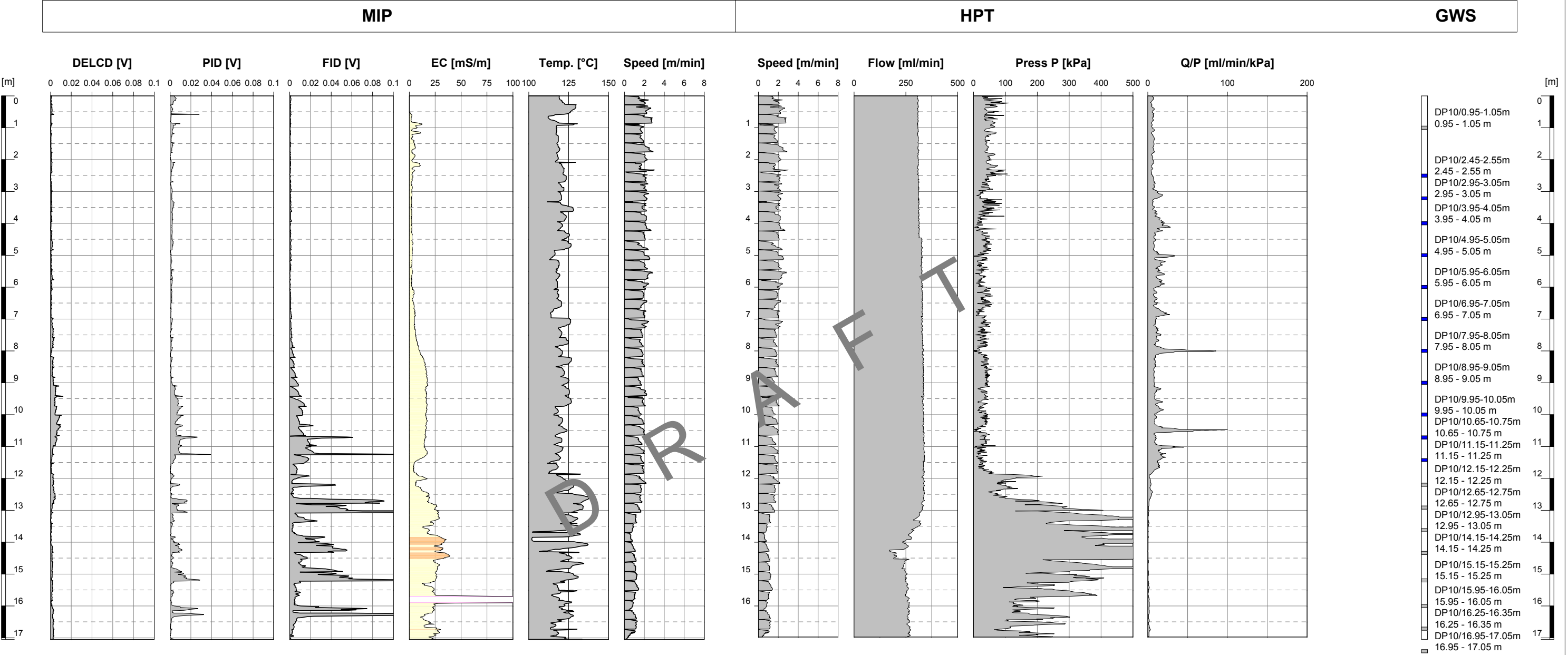
Contractor:Fugro Germany Land GmbH

Processed by:SK

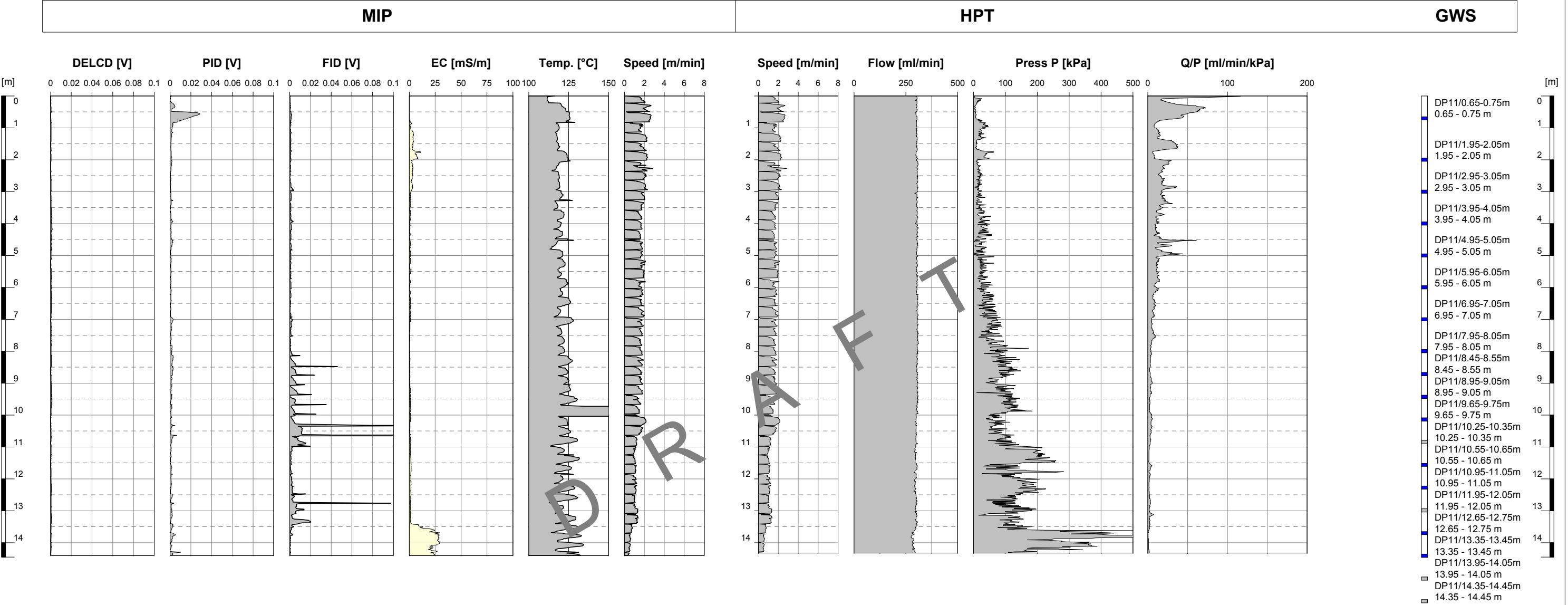
Test Date:25.08.2021

Depth (MIP):14.20 m bgs

DP 10



DP 11



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	145	345
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 11

Client: Ramboll Danmark A/S

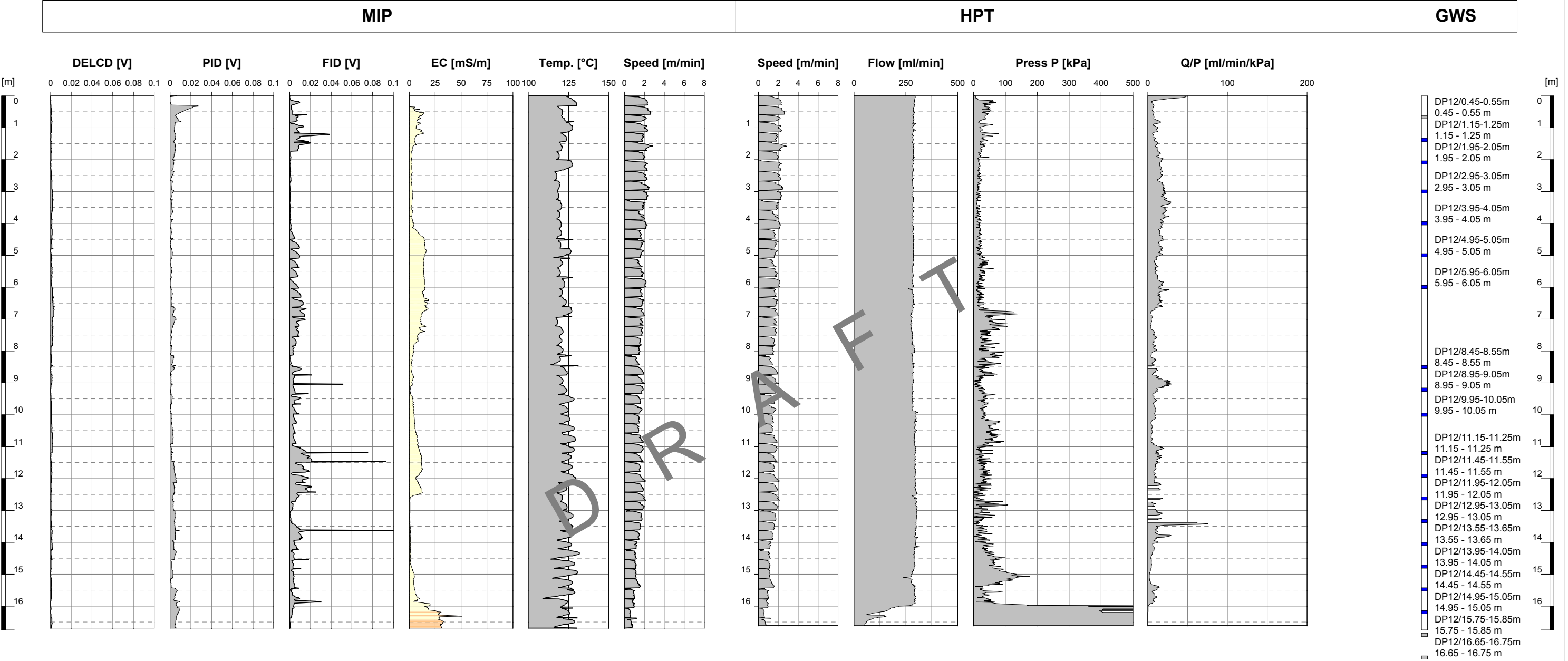
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 25.08.2021

Depth (MIP): 14.40 m bgs

DP 12



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	150	215
Attenuation	High	High	High

Legend: Electrical Conductivity Gravel - Sand (0-30 mS/m) Sand (silty) (30-60 mS/m) Silt (60-80 mS/m) Clay (>80 mS/m) MIP = Membrane Interface Probe PID: Photo Ionization Detector FID: Flame Ionization Detector DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector EC: Electrical Conductivity HPT = Hydraulic Profiling Tool P: Pressure [kPa] Q: Flow [ml/min] EC: Electrical Conductivity [mS/m] Notes: GWS = Groundwater Sampling Groundwater Sampling Interval Sampling not possible
--

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 12

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

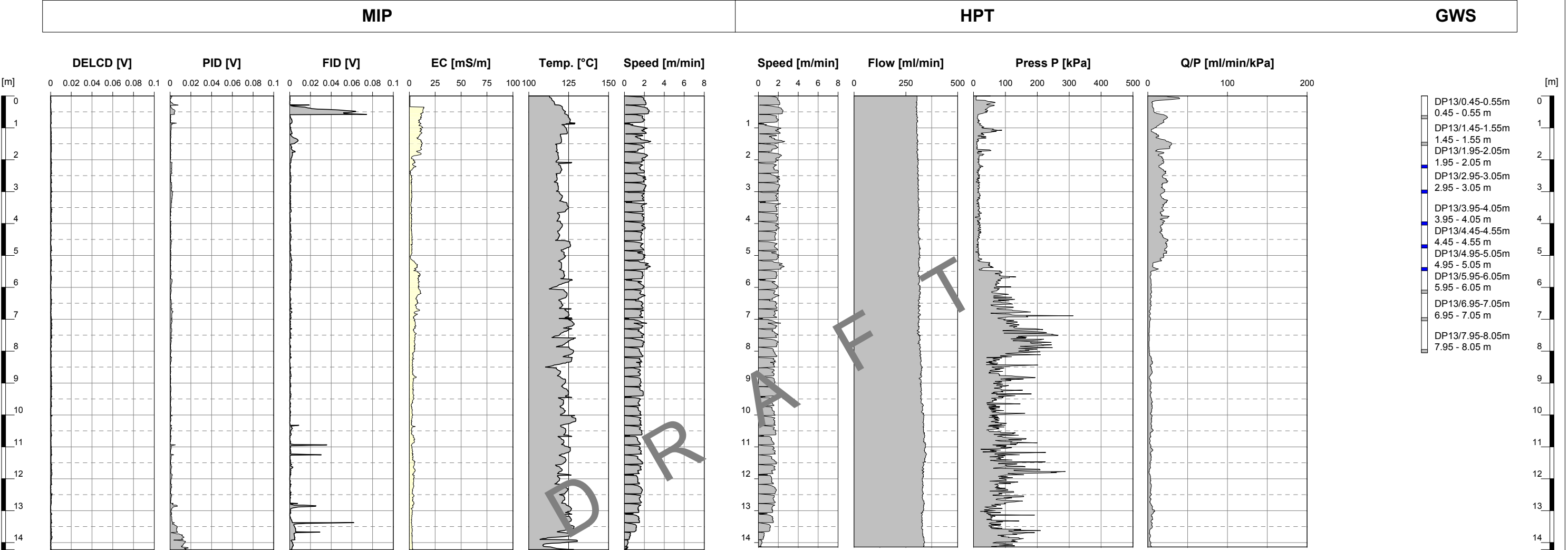
Processed by: SK

Test Date: 24.08.2021

Depth (MIP): 16.69 m bgs

FUGRO

DP 13



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	170	275
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 13

Client: Ramboll Danmark A/S

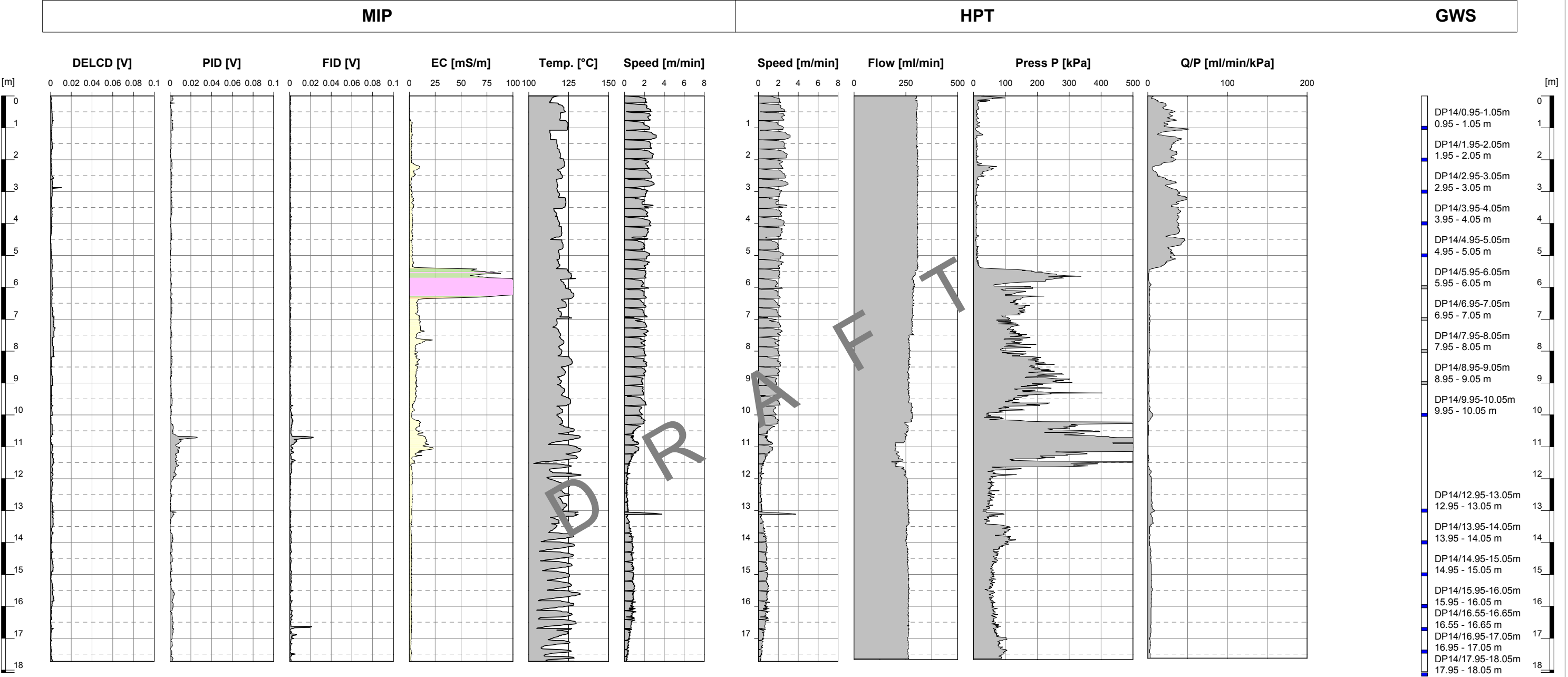
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 24.08.2021

Depth (MIP): 14.22 m bgs

DP 14b



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	120	230
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 14b

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

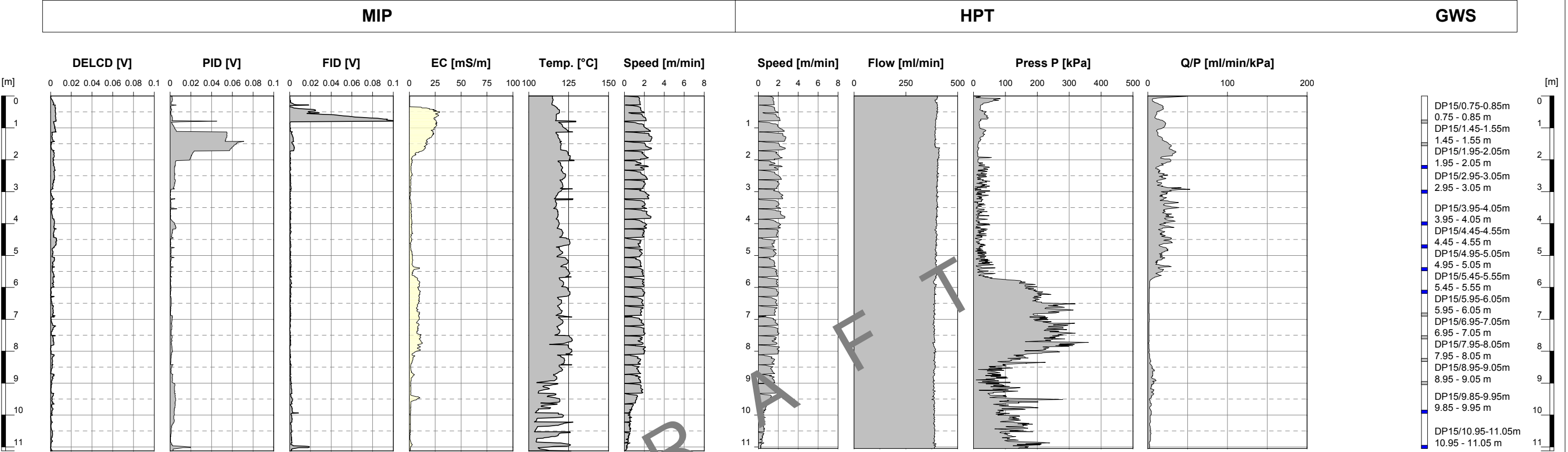
Processed by: SK

Test Date: 19.08.2021

Depth (MIP): 17.72 m bgs

FUGRO

DP 15



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	180	500
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 15

Client: Ramboll Danmark A/S

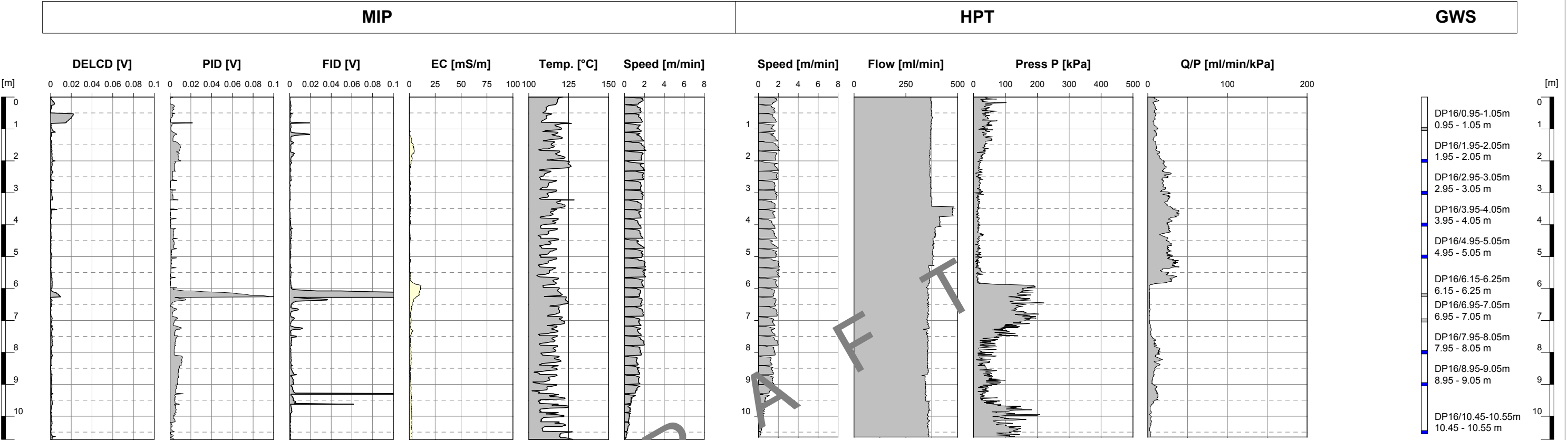
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 18.08.2021

Depth (MIP): 11.13 m bgs

DP 16



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	100	500
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 16

Client: Ramboll Danmark A/S

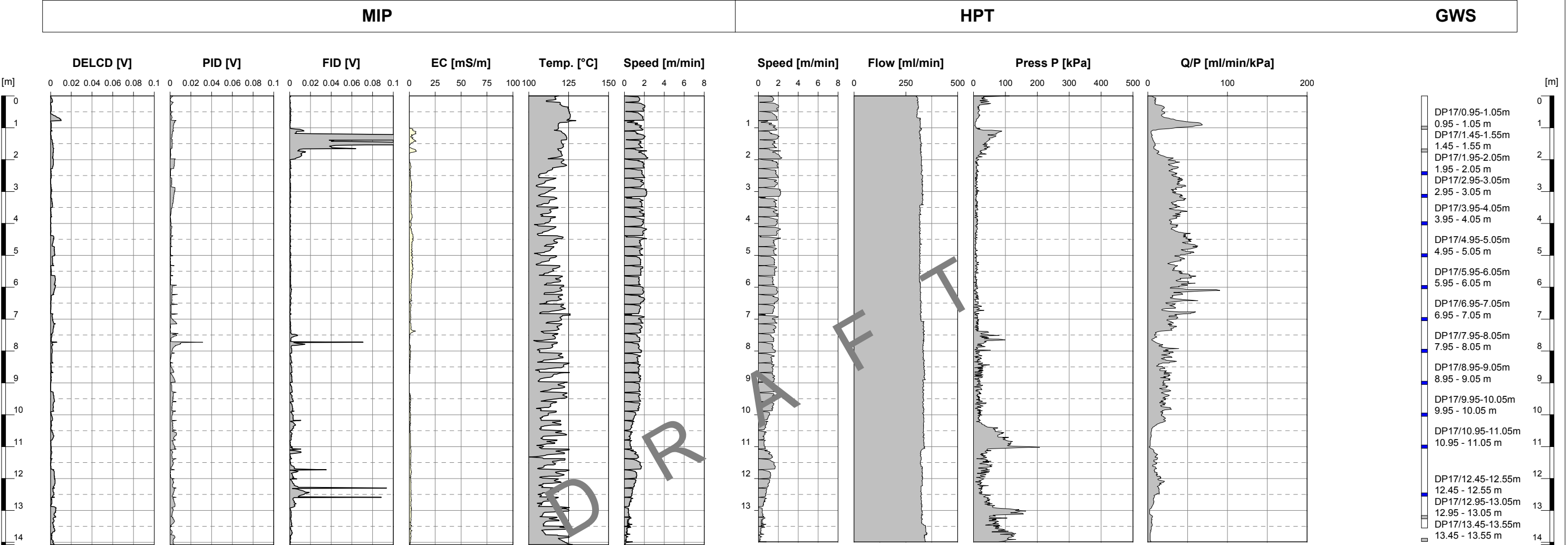
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: ST

Test Date: 13.08.2021

Depth (MIP): 10.73 m bgs

DP 17



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	110	600
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 17

Client: Ramboll Danmark A/S

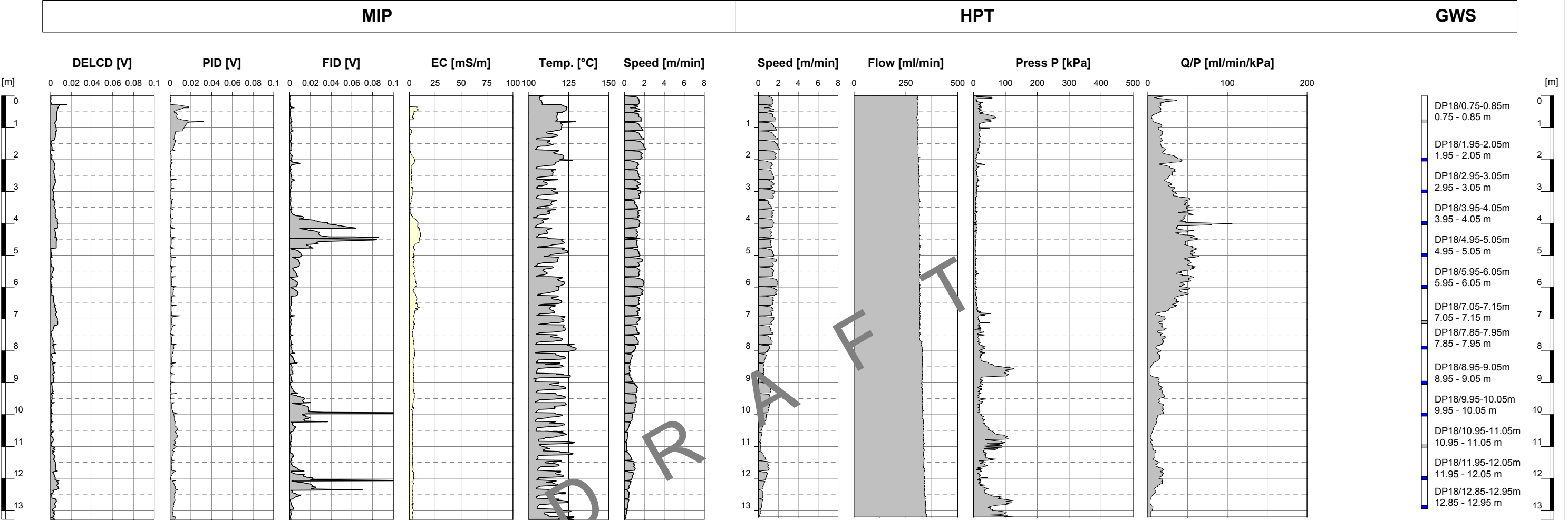
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: ST

Test Date: 13.08.2021

Depth (MIP): 14.07 m bgs

DP 18



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	115	725
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 18

Client: Ramboll Danmark A/S

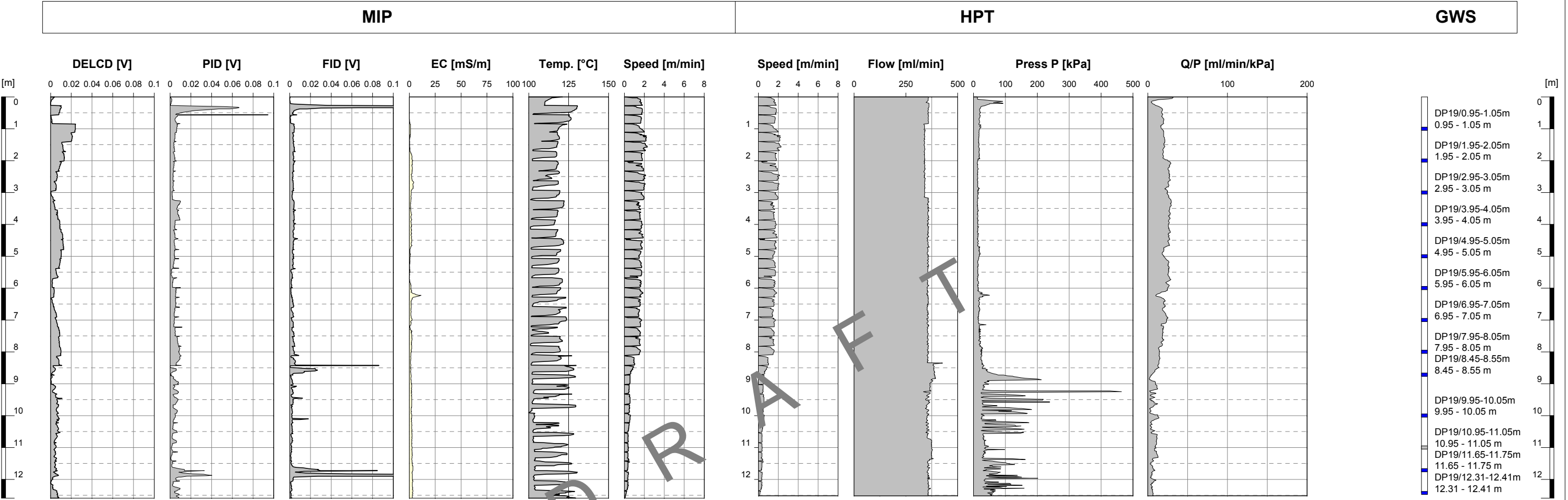
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: ST

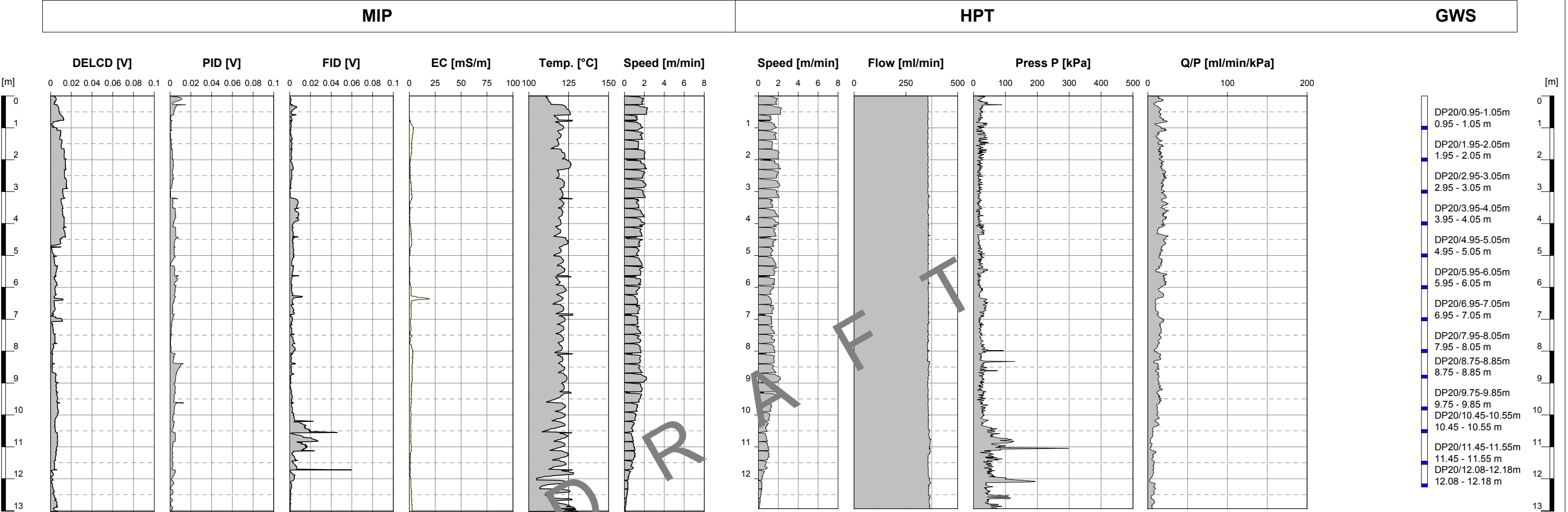
Test Date: 13.08.2021

Depth (MIP): 13.29 m bgs

DP 19



DP 20



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	125	1000
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 20

Client: Ramboll Danmark A/S

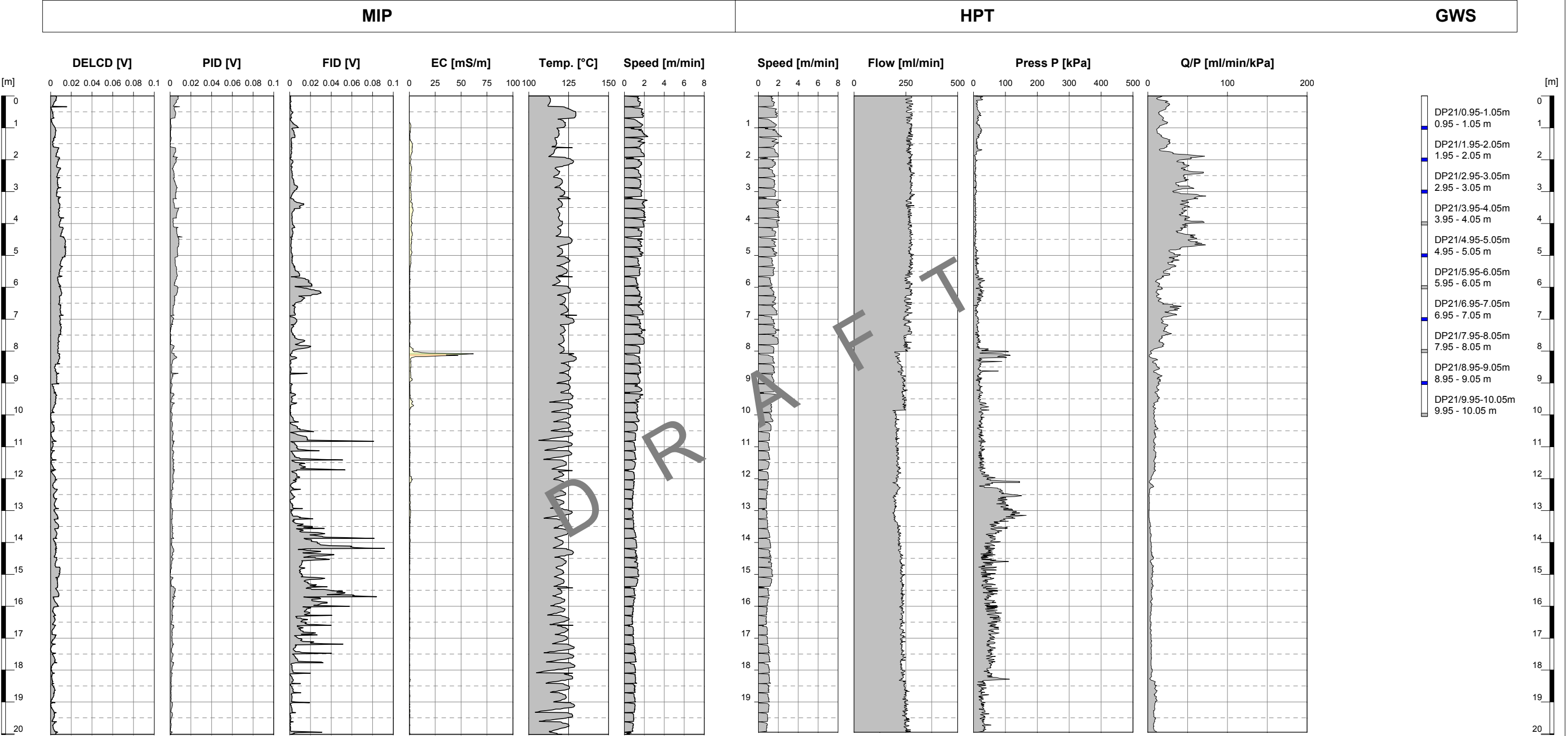
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: MM

Test Date: 11.08.2021

Depth (MIP): 13.02 m bgs

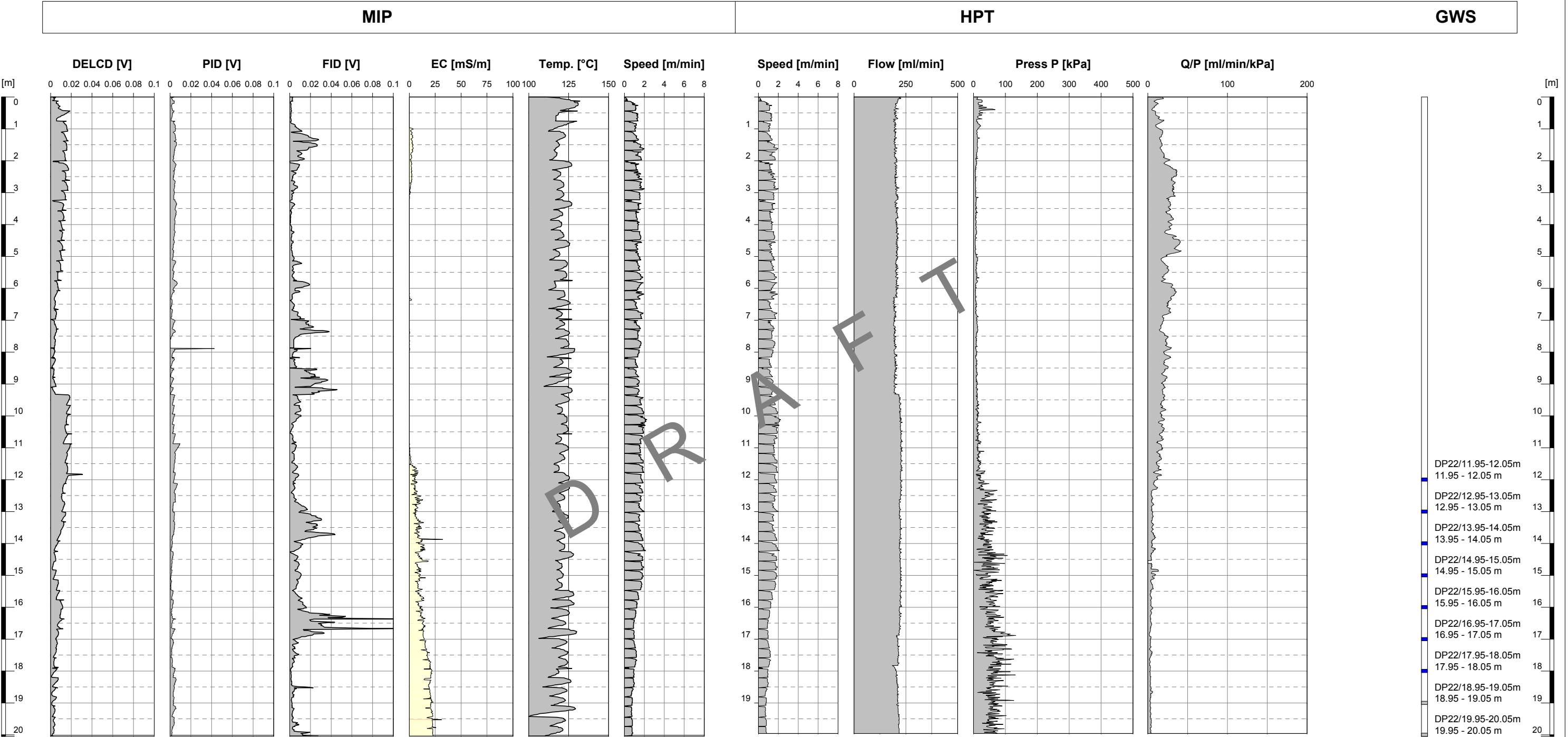
DP 21



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	210	1200
Attenuation	High	High	High

Legend:						Project: 510-21-057 Grindsted			
<u>Electrical Conductivity</u>		<u>MIP = Membrane Interface Probe</u>		<u>HPT = Hydraulic Profiling Tool</u>		<u>GWS = Groundwater Sampling</u>			Test Location: DP 21
	Gravel - Sand (0-30 mS/m)	PID: Photo Ionization Detector	P: Pressure [kPa]		Groundwater Sampling Interval				Client: Ramboll Danmark A/S
	Sand (silty) (30-60 mS/m)	FID: Flame Ionization Detector	Q: Flow [ml/min]						Contractor: Fugro Germany Land GmbH
	Silt (60-80 mS/m)	DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector	EC: Electrical Conductivity [mS/m]		Sampling not possible				Processed by: MM
	Clay (>80 mS/m)	EC: Electrical Conductivity						Test Date: 11.08.2021	Depth (MIP): 20.02 m bgs

DP 22



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	125	895
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 22

Client: Ramboll Danmark A/S

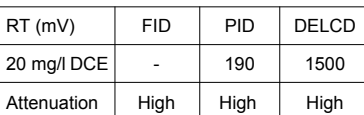
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

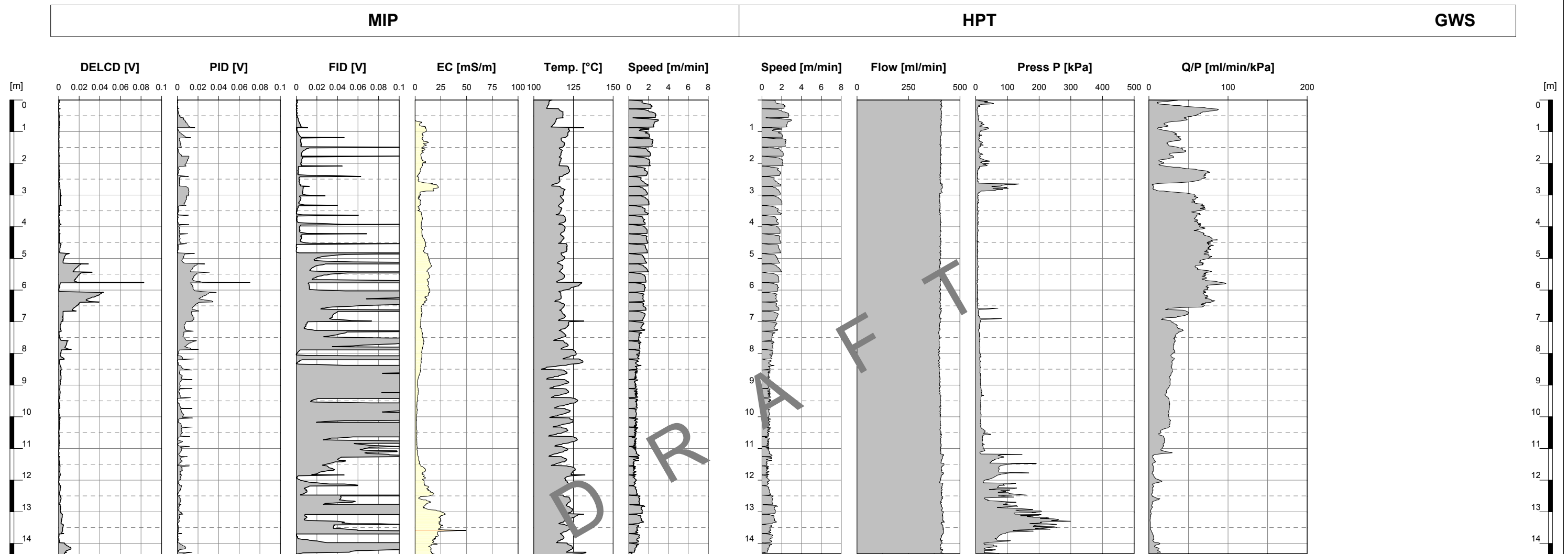
Processed by: MM

Test Date: 10.08.2021

Depth (MIP): 20.04 m bgs

FUGRO





RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	182	400
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

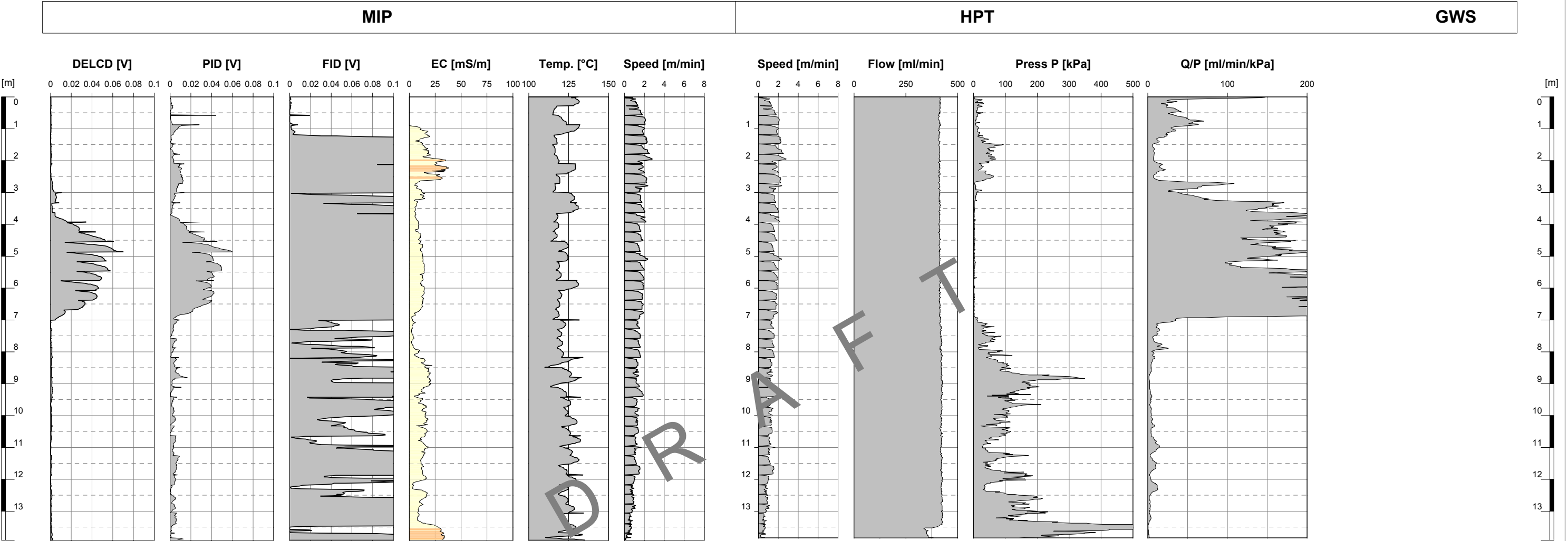
Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:		510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 24			
Client:		Ramboll Danmark A/S	
Contractor:		Fugro Germany Land GmbH	
Processed by:		SK	
Test Date:		20.10.2021	Depth (MIP): 14.39 m bgs



DP 25



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	416	854
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 25

Client: Ramboll Danmark A/S

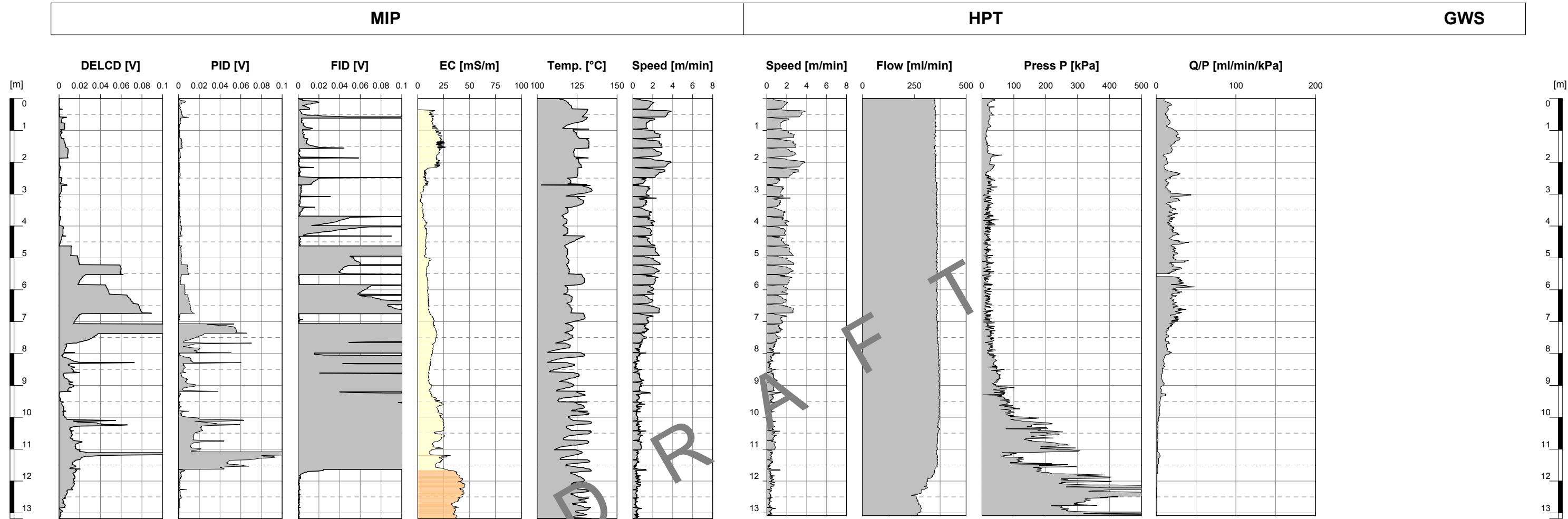
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 20.10.2021

Depth (MIP): 13.91 m bgs

FUGRO



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	390	2000
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 26

Client: Ramboll Danmark A/S

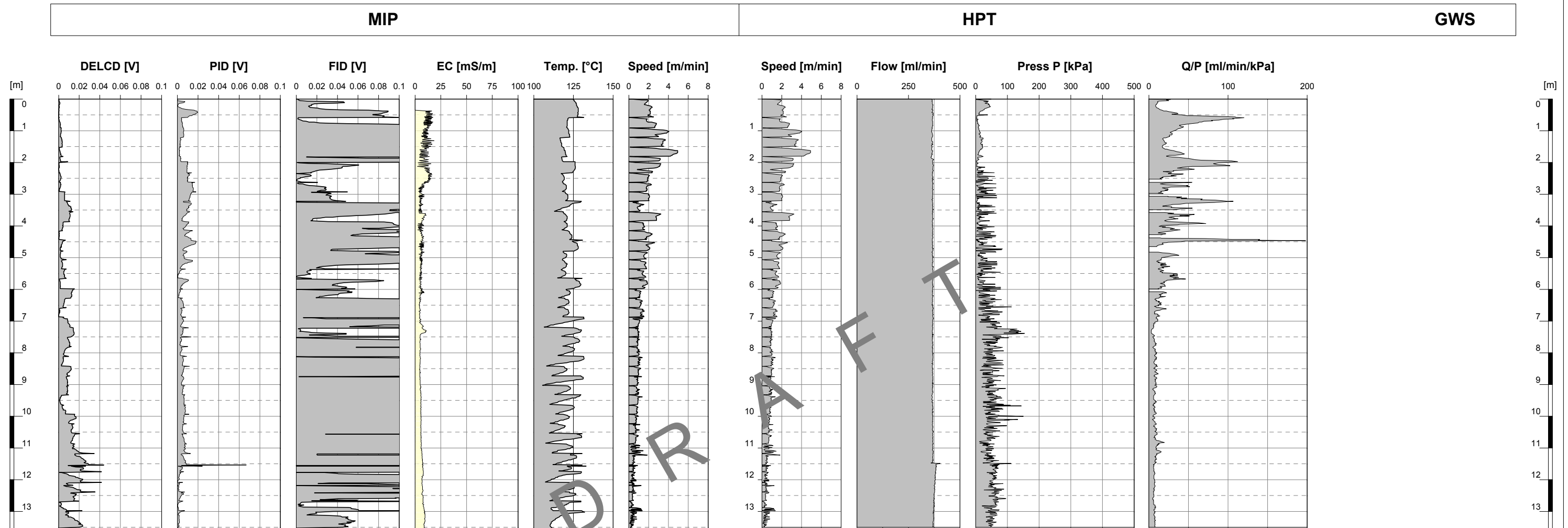
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: ST

Test Date: 10.11.2021

Depth (MIP): 13.17 m bgs

FUGRO



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	600	2000
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

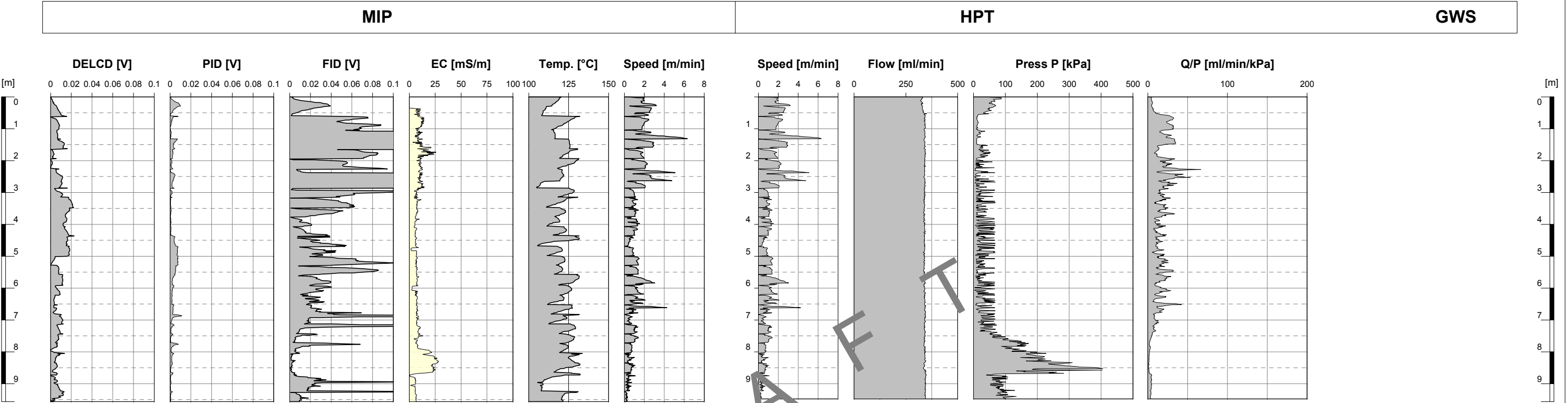
Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 27	
Client:	Ramboll Danmark A/S
Contractor:	Fugro Germany Land GmbH
Processed by:	ST
Test Date:	09.11.2021
Depth (MIP):	13.58 m bgs



DP 28



DRAFT

RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	345	1850
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 28

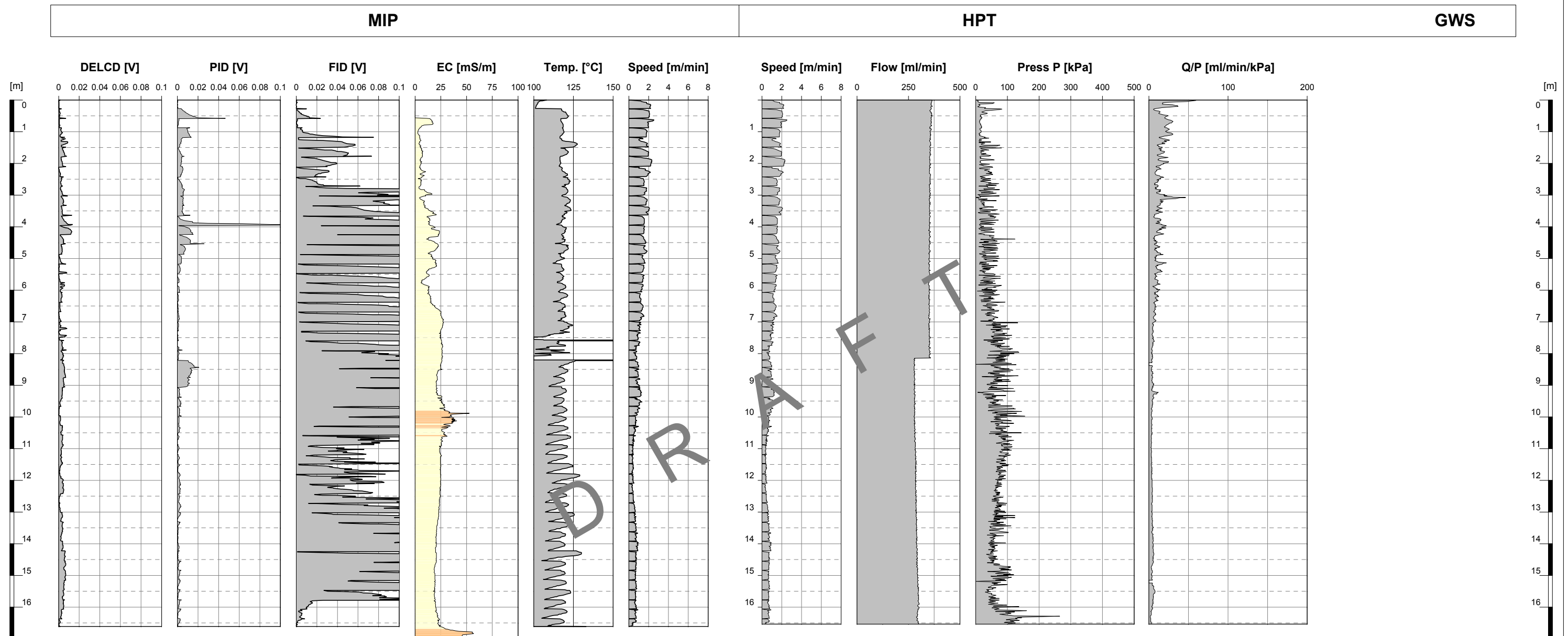
Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: MM

Test Date: 09.11.2021

Depth (MIP): 9.56 m bgs



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	373	1225
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]
Q: Flow [ml/min]
EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

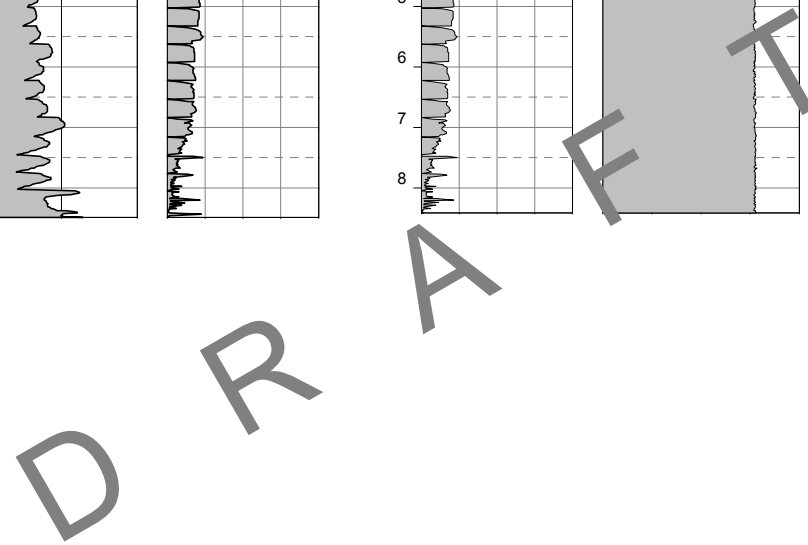
GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

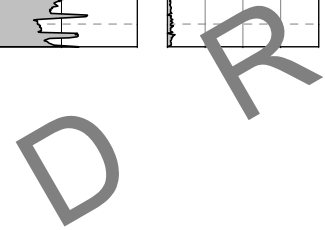
Sampling not possible

Project:		510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 29			
Client:		Ramboll Danmark A/S	
Contractor:		Fugro Germany Land GmbH	
Processed by:		SK	
Test Date:		27.10.2021	Depth (MIP): 16.61 m bgs





Legend:				Notes:		Project: 510-21-057 Grindsted		
<u>Electrical Conductivity</u>		<u>MIP = Membrane Interface Probe</u>		<u>HPT = Hydraulic Profiling Tool</u>		<u>GWS = Groundwater Sampling</u>		
	Gravel - Sand (0-30 mS/m)	PID: Photo Ionization Detector	P: Pressure [kPa]		Groundwater Sampling Interval			
	Sand (silty) (30-60 mS/m)	FID: Flame Ionization Detector	Q: Flow [ml/min]		Sampling not possible			
	Silt (60-80 mS/m)	DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector	EC: Electrical Conductivity [mS/m]					
	Clay (>80 mS/m)	EC: Electrical Conductivity						
						Test Location: DP 30		
						Client: Ramboll Danmark A/S		
						Contractor: Fugro Germany Land GmbH		
						Processed by: SK		
						Test Date: 26.10.2021		Depth (MIP): 8.49 m bgs



Legend:

<u>Electrical Conductivity</u>	
	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

P: Pressure [kPa]
Q: Flow [ml/min]
EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

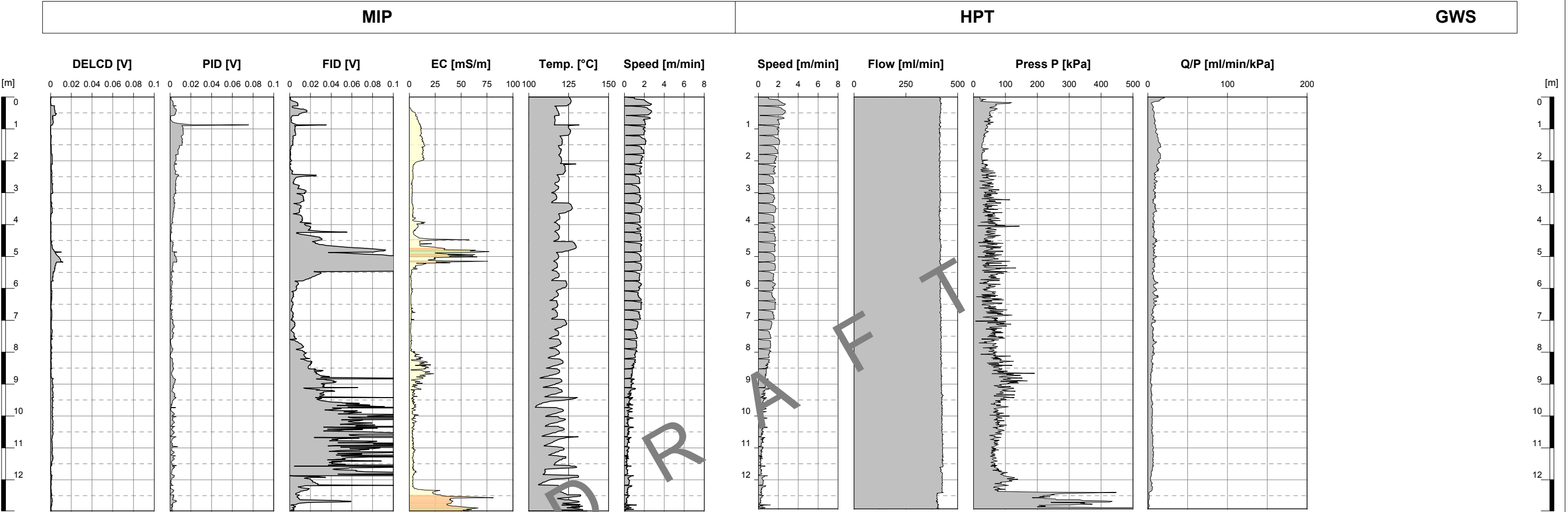
Depth (MIP):	10.87 m bgs
--------------	-------------





Legend:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DP 32



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	333	1207
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 32

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

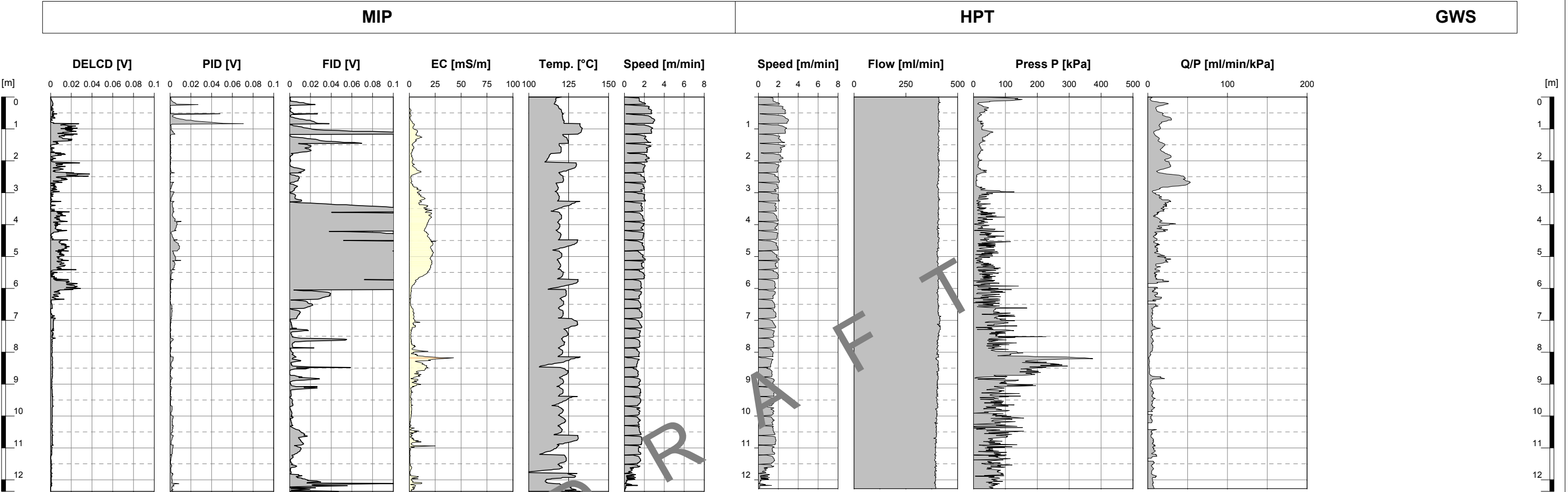
Processed by: MM

Test Date: 23.10.2021

Depth (MIP): 12.98 m bgs

fugro

DP 33



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	329	1078
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 33

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

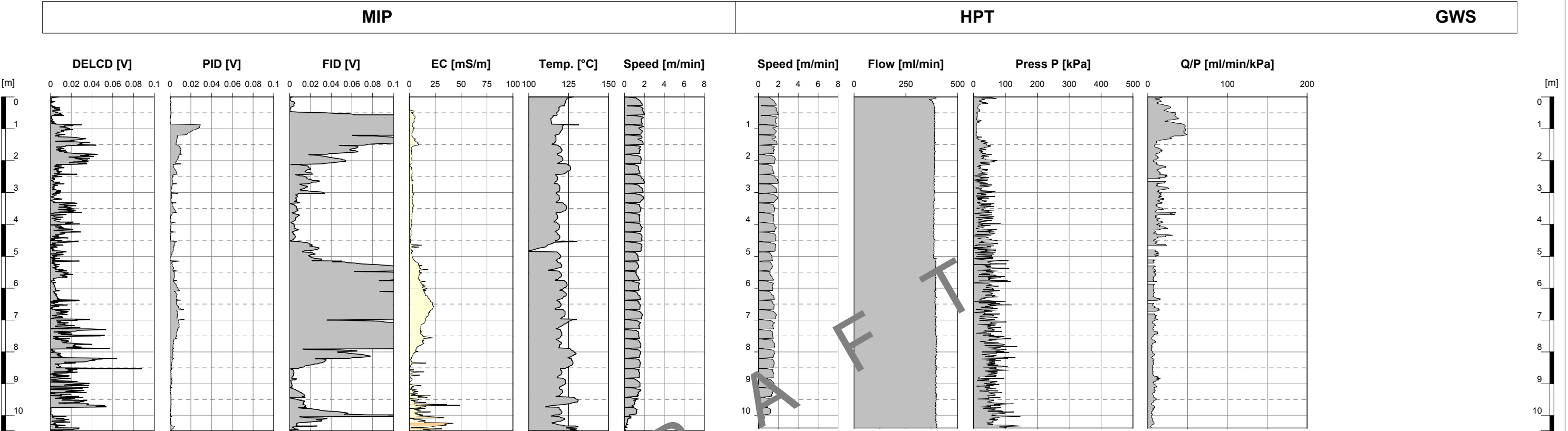
Processed by: ST

Test Date: 22.10.2021

Depth (MIP): 12.36 m bgs

fugro

DP 34



0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

DRAFT

RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	370	1150
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 34

Client: Ramboll Danmark A/S

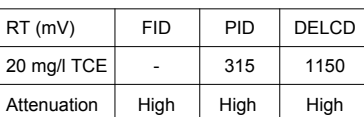
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: SK

Test Date: 22.10.2021

Depth (MIP): 10.47 m bgs

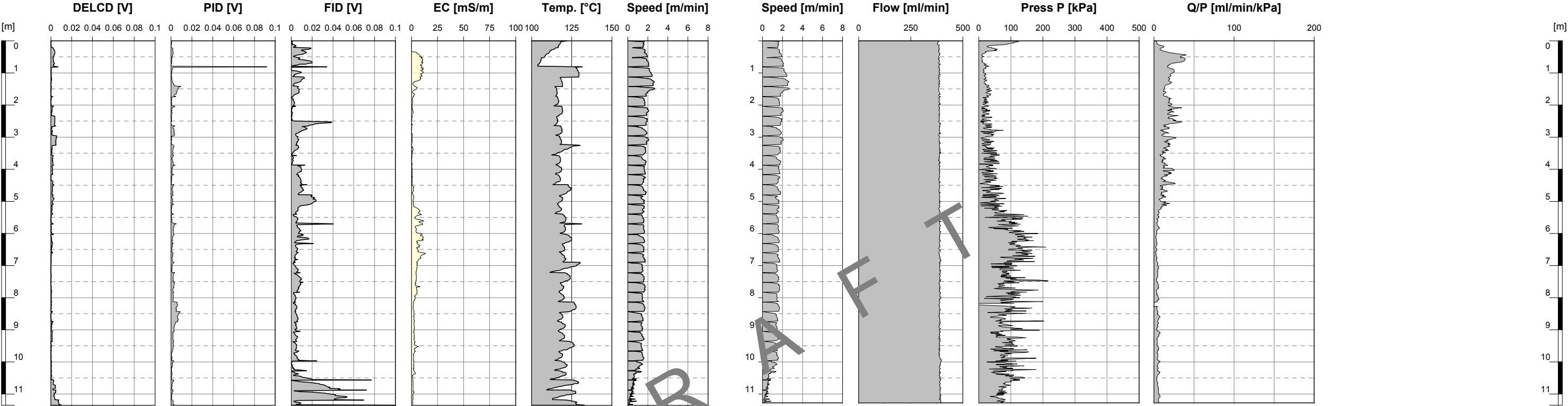
FUGRO



MIP

HPT

GWS



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	403	1300
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 36

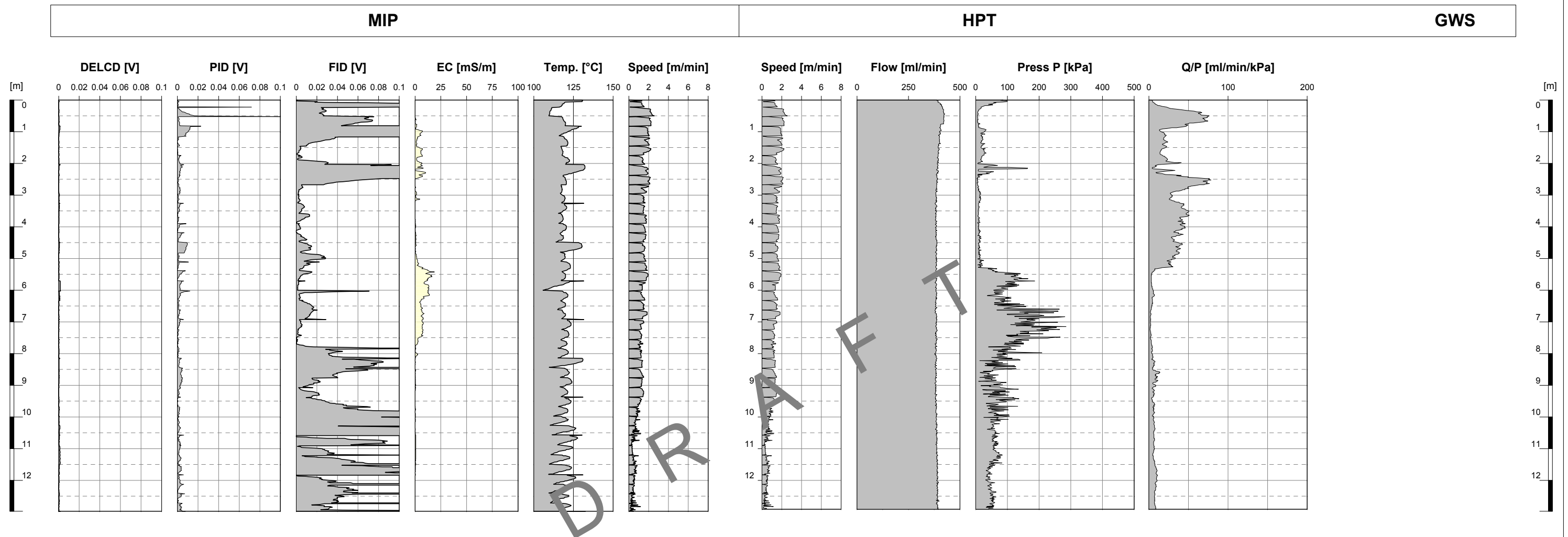
Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

Processed by: ST

Test Date: 21.10.2021

Depth (MIP): 11.35 m bgs



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l TCE	-	330	918
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

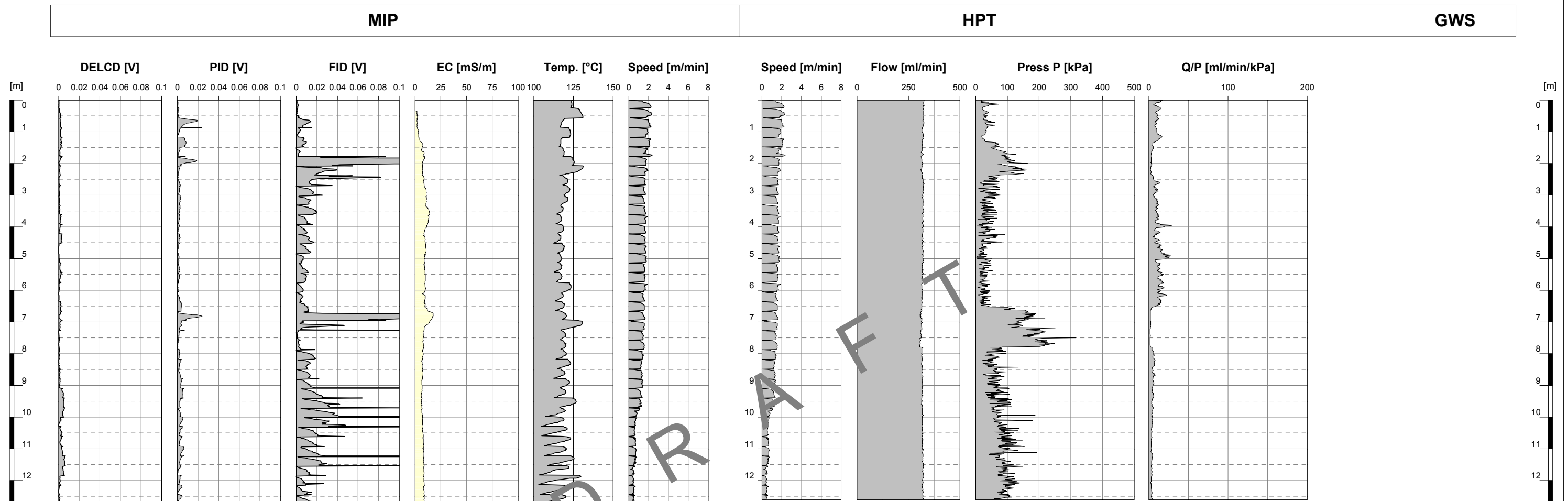
GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 37	
Client:	Ramboll Danmark A/S
Contractor:	Fugro Germany Land GmbH
Processed by:	ST
Test Date:	21.10.2021
Depth (MIP):	12.98 m bgs





RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	350	1160
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

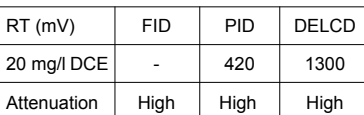
GWS = Groundwater Sampling

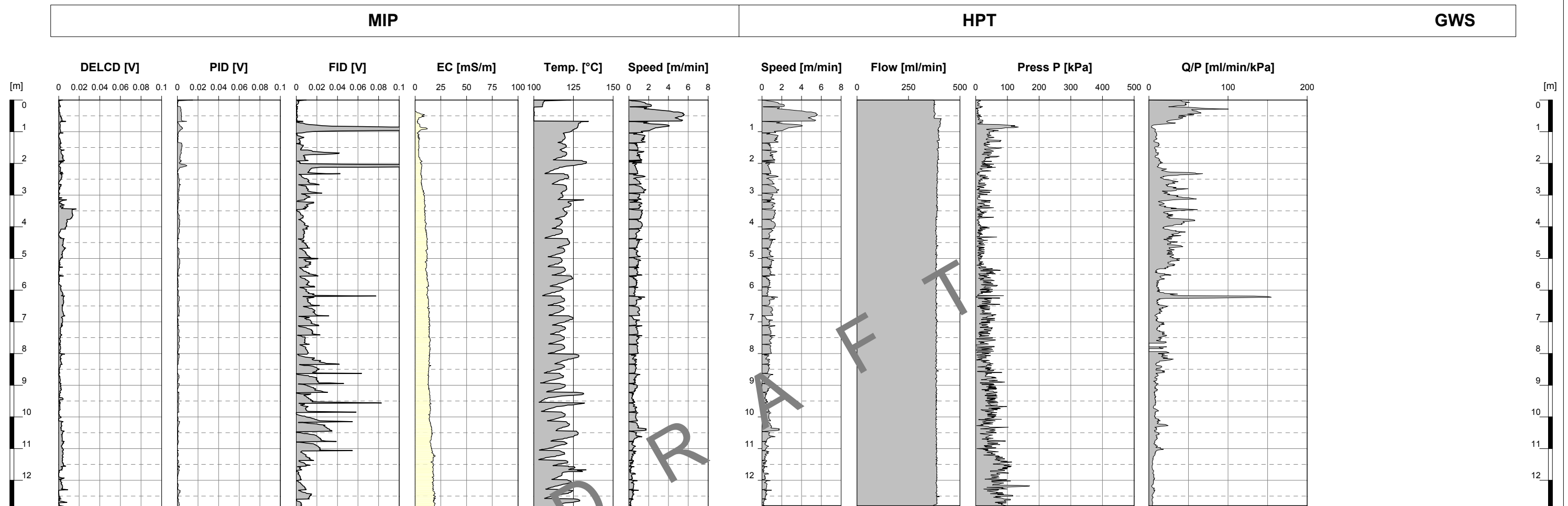
Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 38	
Client:	Ramboll Danmark A/S
Contractor:	Fugro Germany Land GmbH
Processed by:	SK
Test Date:	28.10.2021
Depth (MIP):	12.68 m bgs







RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	186	726
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

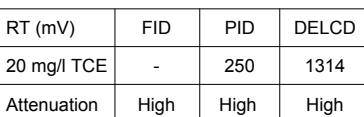
GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:		510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 40			
Client:		Ramboll Danmark A/S	
Contractor:		Fugro Germany Land GmbH	
Processed by:		ST	
Test Date:		02.11.2021	Depth (MIP): 12.88 m bgs





<u>MIP = Membrane Interface Probe</u>	
PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P:	Pressure [kPa]
Q:	Flow [ml/min]
EC:	Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

 Groundwater Sampling Interval

 Sampling not possible

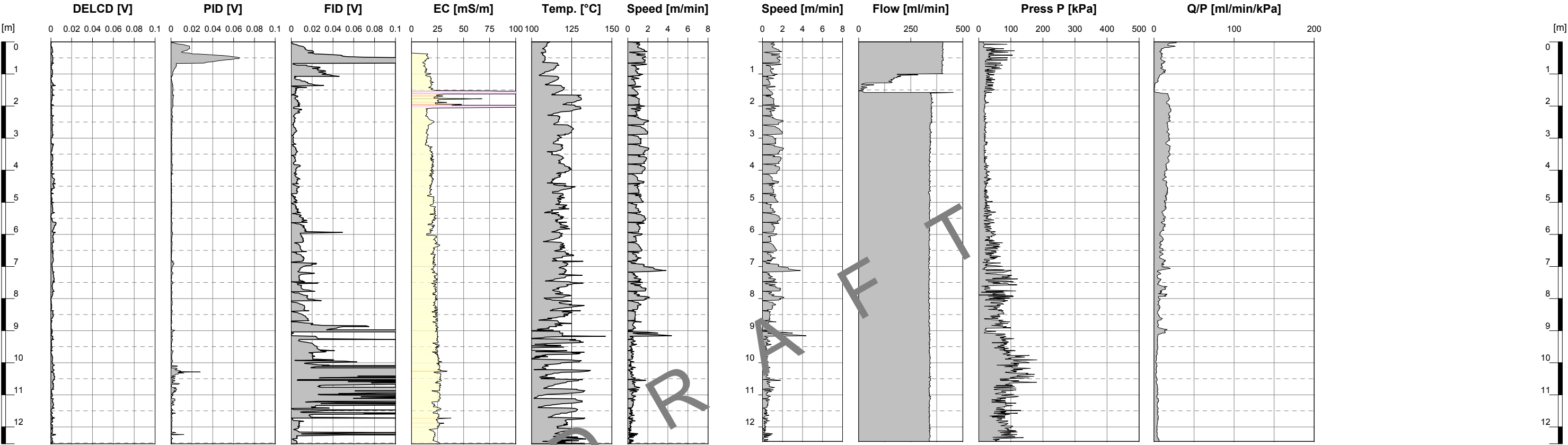
Project:	510-21-057 Grindsted		
Test Location:	DP 41a		
Client:	Ramboll Danmark A/S		
Contractor:	Fugro Germany Land GmbH		
Processed by:	ST		
Test Date:	02.11.2021	Depth (MIP):	14.89 m bgs



MIP

HPT

GWS



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	352	1344
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project:510-21-057 Grindsted

Test Location:DP 42

Client: Ramboll Danmark A/S

Contractor: Fugro Germany Land GmbH

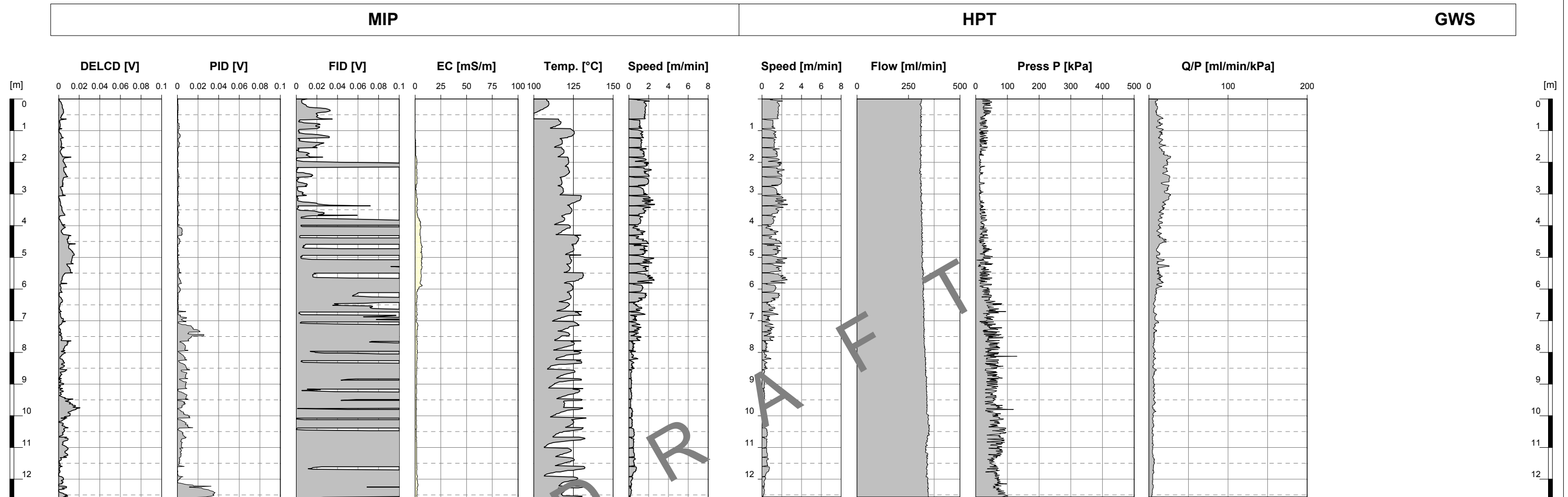
Processed by: SK

Test Date: 03.11.2021

Depth (MIP): 12.53 m bgs



Legend:		MIP = Membrane Interface Probe		HPT = Hydraulic Profiling Tool		Notes:		Project: 510-21-057 Grindsted		
<u>Electrical Conductivity</u>				<u>GWS = Groundwater Sampling</u>				Test Location: DP 43		
	Gravel - Sand (0-30 mS/m)	PID: Photo Ionization Detector	P: Pressure [kPa]		Groundwater Sampling Interval			Client: Ramboll Danmark A/S		
	Sand (silty) (30-60 mS/m)	FID: Flame Ionization Detector	Q: Flow [ml/min]		Sampling not possible			Contractor: Fugro Germany Land GmbH		
	Silt (60-80 mS/m)	DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector	EC: Electrical Conductivity [mS/m]					Processed by: SK		
	Clay (>80 mS/m)	EC: Electrical Conductivity							Test Date: 06.11.2021 Depth (MIP): 9.78 m bgs	



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	180	1057
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

	Gravel - Sand (0-30 mS/m)
	Sand (silty) (30-60 mS/m)
	Silt (60-80 mS/m)
	Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID:	Photo Ionization Detector
FID:	Flame Ionization Detector
DELCD:	Dry Electrolytic Conductivity Detector
EC:	Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]
Q: Flow [ml/min]
EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

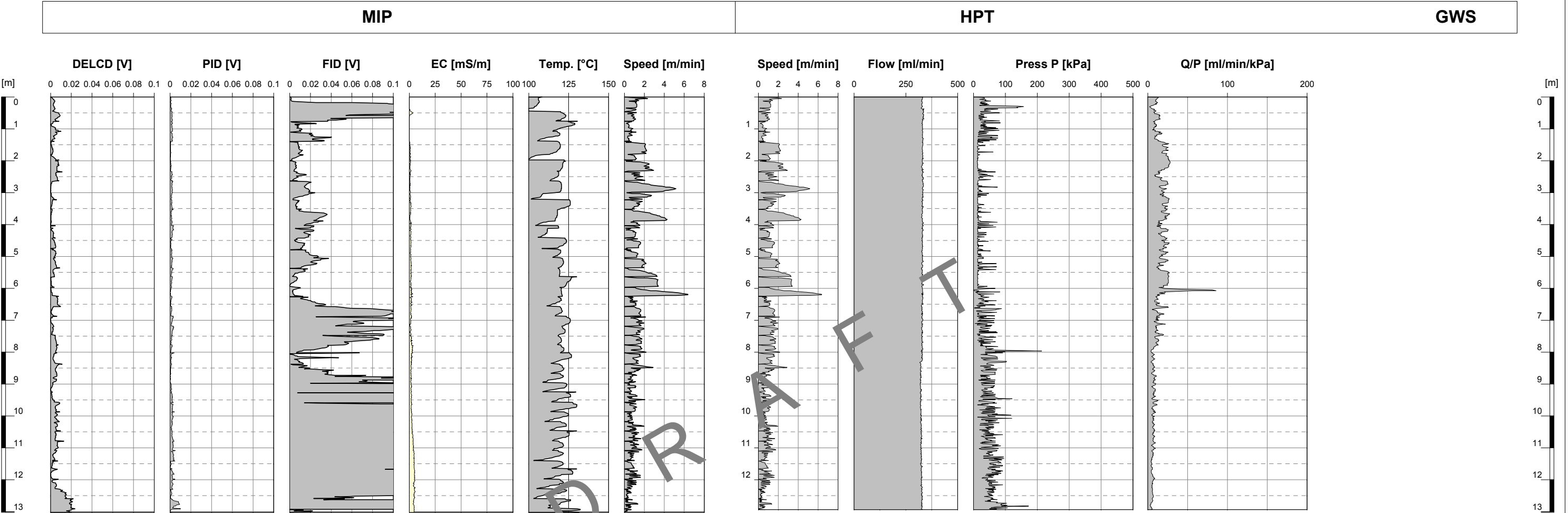
GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval
Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted	
Test Location: DP 44	
Client:	Ramboll Danmark A/S
Contractor:	Fugro Germany Land GmbH
Processed by:	SK
Test Date:	06.11.2021
Depth (MIP):	12.63 m bgs



DP 45



RT (mV)	FID	PID	DELCD
20 mg/l DCE	-	342	1800
Attenuation	High	High	High

Legend:

Electrical Conductivity

Gravel - Sand (0-30 mS/m)

Sand (silty) (30-60 mS/m)

Silt (60-80 mS/m)

Clay (>80 mS/m)

MIP = Membrane Interface Probe

PID: Photo Ionization Detector

FID: Flame Ionization Detector

DELCD: Dry Electrolytic Conductivity Detector

EC: Electrical Conductivity

HPT = Hydraulic Profiling Tool

P: Pressure [kPa]

Q: Flow [ml/min]

EC: Electrical Conductivity [mS/m]

Notes:

GWS = Groundwater Sampling

Groundwater Sampling Interval

Sampling not possible

Project: 510-21-057 Grindsted

Test Location: DP 45

Client: Ramboll Danmark A/S

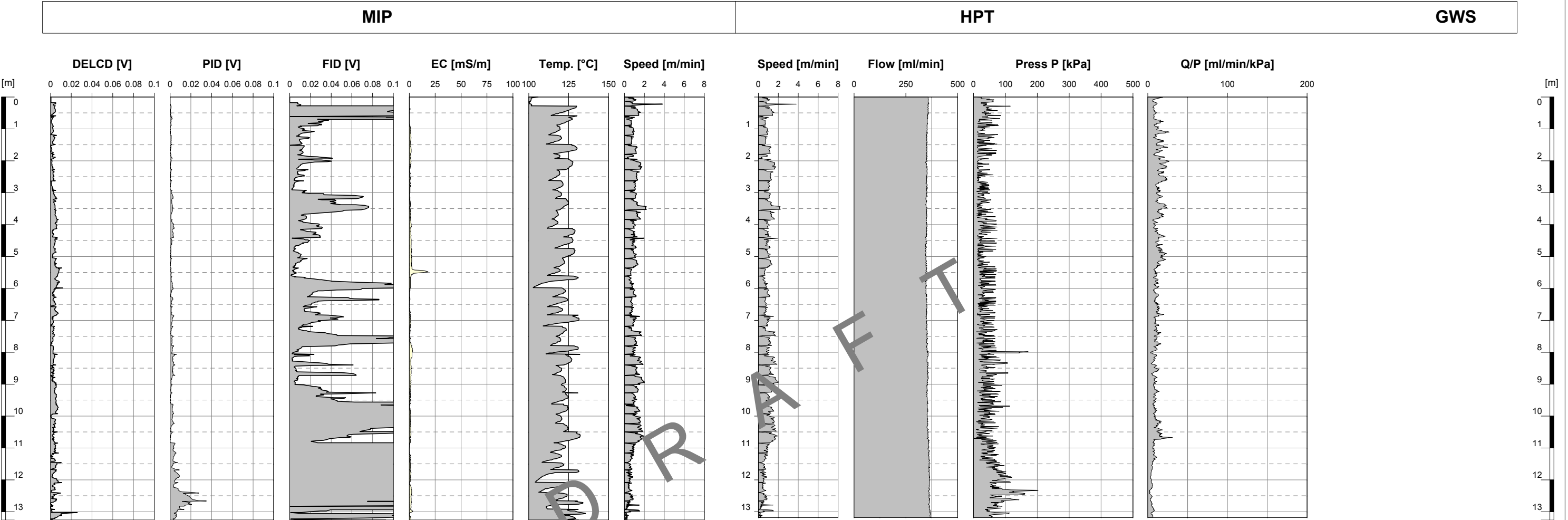
Contractor: Fugro Germany Land GmbH

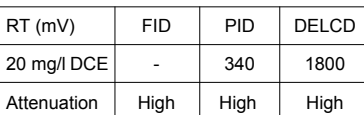
Processed by: SK

Test Date: 06.11.2021

Depth (MIP): 13.02 m bgs

FUGRO





BILAG 5

VANDPRØVETAGNING - DOKUMENTATION

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	14/09/2021	DP1

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494920,056	6179058,103	34,824

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vand			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
Ingen vand			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,5
			
Klar, svagt grumset brun		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,8	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vand		Ingen vand	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
Ingen vand			
Ingen vand		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	17,0	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
Ingen vand			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
		Ingen vand	
Klar		Ingen vand	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vand					
2,0						
3,0	Ingen vand					
4,0						
5,0						
5,5						
6,8	Ingen vand					
8,0	Ingen vand					
9,0	Ingen vand					
10,0	Ingen vand					
11,0	Ingen vand					
12,0	Ingen vand					
13,0	Ingen vand					
14,0	Ingen vand					
15,0	Ingen vand					
16,0						
17,0	Ingen vand					
18,0						
19,0						
20,0	Ingen vand					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	16/09/2021	DP2

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494876,485	6179071,204	34,836

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar, svagt gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Klar, svagt gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,3
Ingen vand		Ingen vand	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	13,5	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
Ingen vand		Ingen vand	

Sampling Dybde m u.t.:	17,2	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
			
Gul		Svagt gul	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
			
Gul		Svagt gul	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0						
2,0						
3,0						
4,0						
5,0						
6,0						
7,0						
8,0						
9,0	Ingen vand					
10,3	Ingen vand					
11,0	Ingen vand					
12,0	Ingen vand					
13,5	Ingen vand					
14,0	Ingen vand					
15,0	Ingen vand					
16,0	Ingen vand					
17,2						
18,0						
19,0						
20,0						
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	16/09/2021	DP3

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494820,858	6179072,215	34,590

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,8
			
Svagt gul		Gul, svagt grumset brun	
Sampling Dybde m u.t.:	6,6	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
			
Svagt gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vand		Ingen vand	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	15,2	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
Ingen vand		Ingen vand	

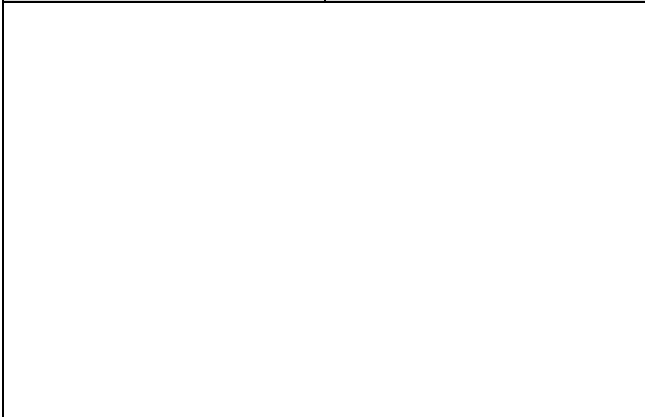
Sampling Dybde m u.t.:	17,0	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
Ingen vand		Ingen vand	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0						
2,0						
3,0						
4,0						
5,0						
5,8						
6,6						
7,5						
9,0	Ingen vand					
10,0	Ingen vand					
11,0	Ingen vand					
12,0	Ingen vand					
13,0	Ingen vand					
14,0	Ingen vand					
15,2	Ingen vand					
16,0	Ingen vand					
17,0	Ingen vand					
18,0	Ingen vand					
19,0	Ingen vand					
20,0	Ingen vand					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						
Punktet gav ingen vand fra 9,0 til 20,0, efter første forsøg ned til 20, blev proben trukket op og rengjort mht. hvis proben skulle være stoppet til, men andet forsøg gav samme resultat.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	14/09/2021	DP4

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494741,178	6179146,245	34,726

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Ingen vand		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar, svagt grumset brun	
Sampling Dybde m u.t.:	6,7	Sampling Dybde m u.t.:	7,9
			
Klar		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	9,4	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Svagt grumset, gråbrun		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,6
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Ingen vand		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
			
Ingen vand		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	17,0	Sampling Dybde m u.t.:	17,4
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	18,0	Sampling Dybde m u.t.:	19,0
			
Klar, svagt grumset brun		Klar, svagt grumset brun	
Sampling Dybde m u.t.:	20,0	Sampling Dybde m u.t.:	
			
Klar, svagt grumset brun			

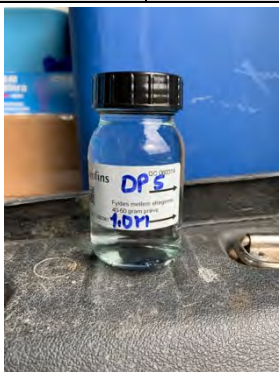
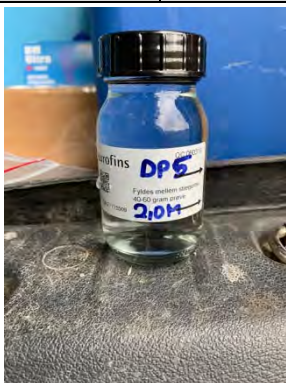
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vand					
1,8						
3,0						
4,0						
5,0						
6,0						
6,7						
7,9	Ingen vand					
8,9						
10,0						
11,0	Ingen vand					
11,6	Ingen vand					
13,0	Ingen vand					
14,0						
15,0	Ingen vand					
16,0						
17,0						
17,4						
18,0						

19,0						
20,0						
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	13/09/2021	DP5

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494685,887	6179128,275	34,708

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	2,8	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
		Mangler billede	
Ingen vand		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,1	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
		Mangler billeder	
Ingen vand		Grumset brun	
Sampling Dybde m u.t.:	8,7	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
Ingen vand		Ingen vand	

Sampling Dybde m u.t.:	9,8	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vand		Ingen vand	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,5
Ingen vand			
Ingen vand		Klar, svagt grumset.	
Sampling Dybde m u.t.:	15,4	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	17,1	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
			
Klar		Kunne ikke komme der ned.	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
Kunne ikke komme der ned		Kunne ikke komme der ned	

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	KTSV	13/09/2021	DP6

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494638,967	6179113,894	34,096

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,2
			
Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,3
			

Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	15,5
			
Sampling Dybde m u.t.:	16,0	Sampling Dybde m u.t.:	17,0
			
Sampling Dybde m u.t.:	17,8	Sampling Dybde m u.t.:	19,0
			
		Kunne ikke komme dybere	

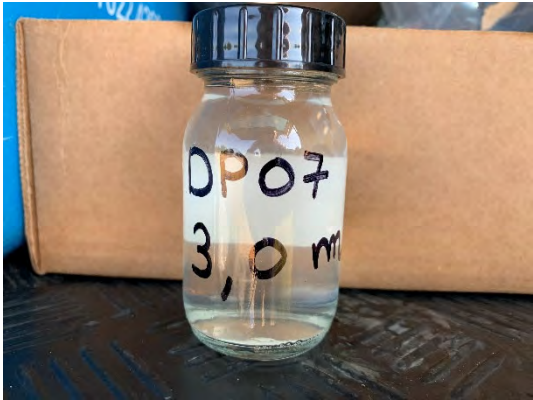
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Målinger leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0						
2,0						
3,2						
4,0						
4,8						
6,0	Ingen vand					
7,0	Ingen vand					
8,2	Ingen vand					
9,3	Ingen vand					
10,0	Ingen vand					
11,0	Ingen vand					
11,5	Ingen vand					
13,0	Ingen vand					
14,0	Ingen vand					
15,0	Ingen vand					
16,0						
17,0						
17,8						
19,0	Kunne ikke komme der ned					
20,0	Kunne ikke komme der ned					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

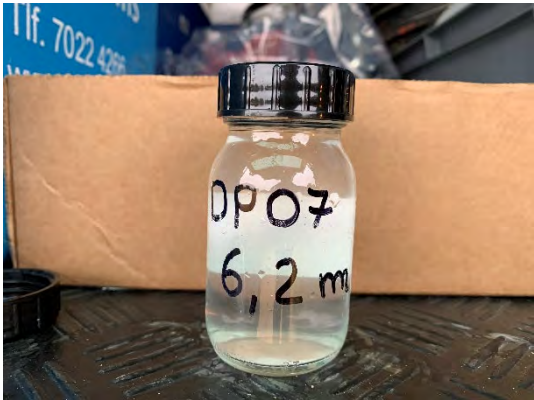
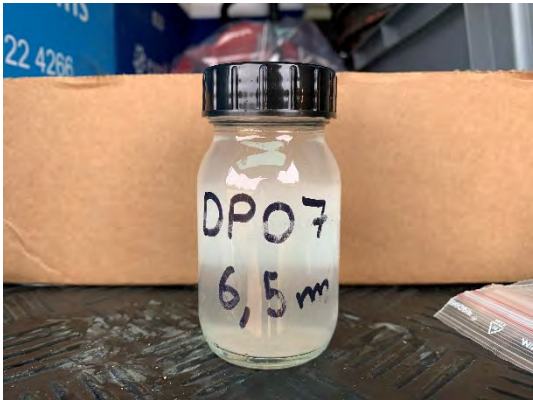
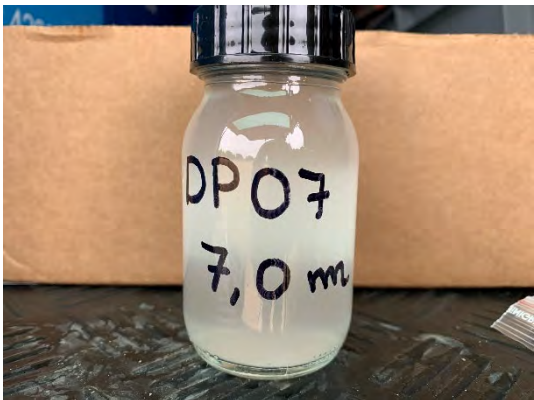
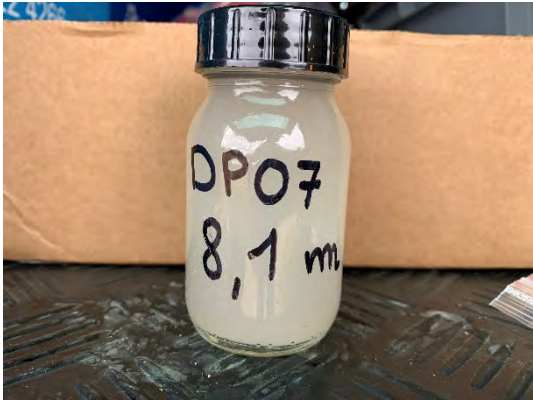
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0						
2,0						
2,8	Ingen vand					
4,0						
5,1						
6,0						
7,0	Ingen vand					
8,0	Ingen vand					
8,7	Ingen vand					
9,0	Ingen vand					
9,8	Ingen vand					
11,0	Ingen vand					
12,0	Ingen vand					
13,2	Ingen vand					
14,5						
15,4						
16,0						
17,1						
18,0	Kunne ikke komme der ned					
19,0	Kunne ikke komme der ned					
20,0	Kunne ikke komme der ned					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

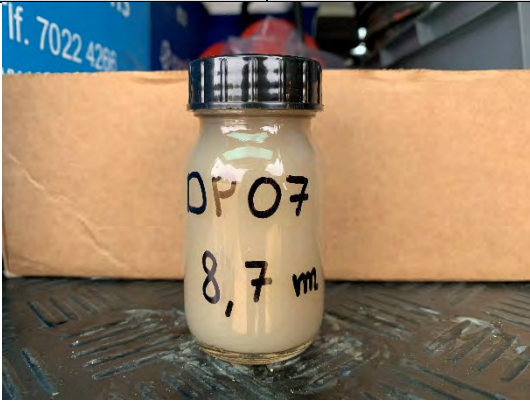
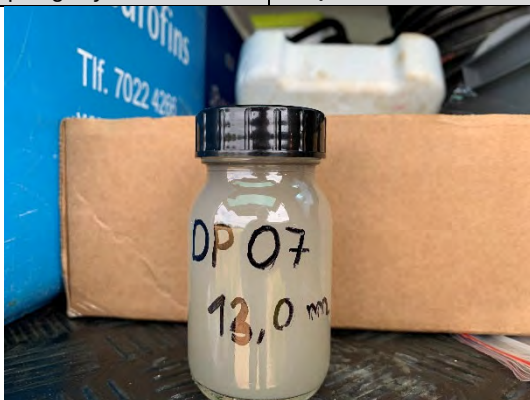
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

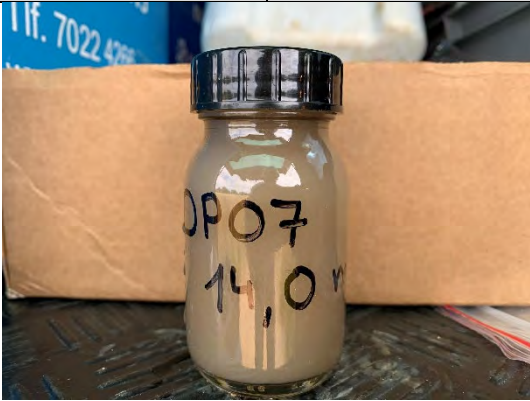
Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	01-09-2021	DP7

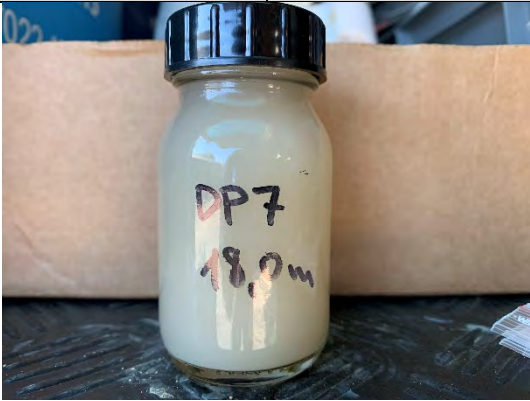
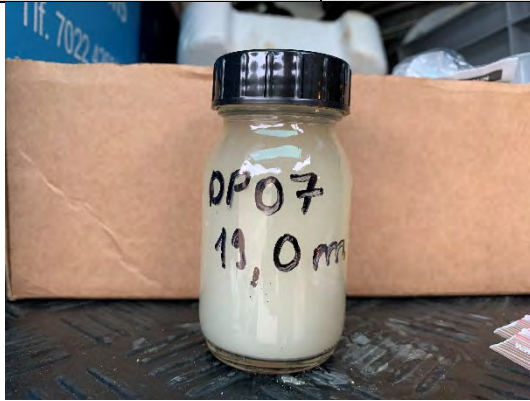
Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494550.176	6179105.148	34.190

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,2	Sampling Dybde m u.t.:	6,5
			
Klar / svag siltet grå		Klar / svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,1
			
Uklar / Svag siltet grå		Uklar / Svag siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	8,7	Sampling Dybde m u.t.:	9,3
			
Uklar / Svag siltet grå		Uklar / Svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
			
Uklar / Svag siltet grå		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	

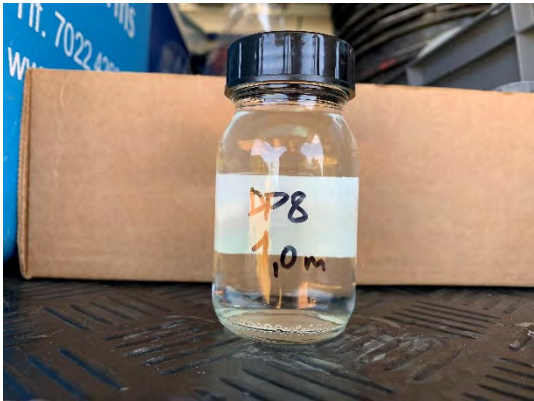
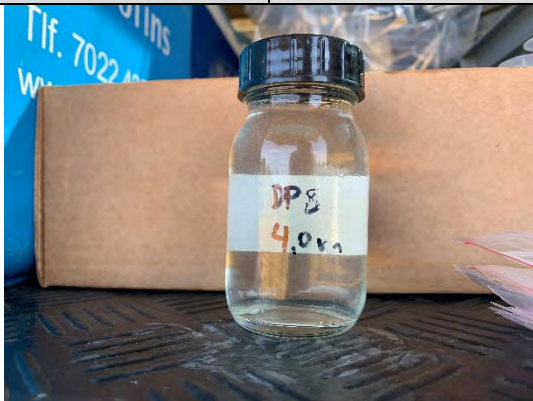
Sampling Dybde m u.t.:	14,0	Sampling Dybde m u.t.:	15,0
			
Uklar /Svag siltet grå		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	15,5	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	16,5	Sampling Dybde m u.t.:	17,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	

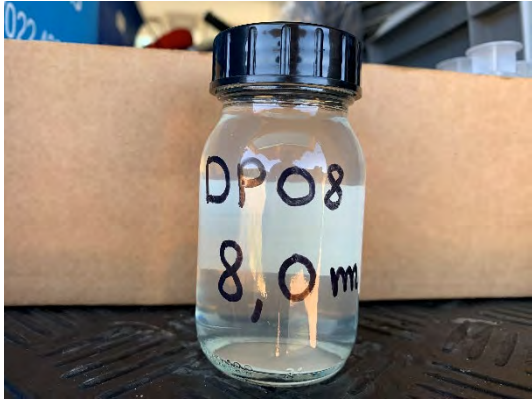
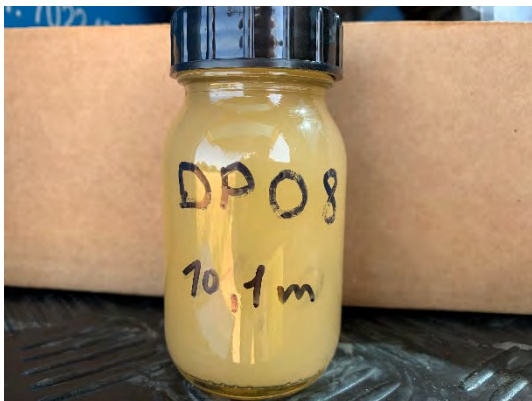
Sampling Dybde m u.t.: 18,0	Sampling Dybde m u.t.: 19,0
	
Uklar/Svag siltet grå	Uklar/Svag siltet grå

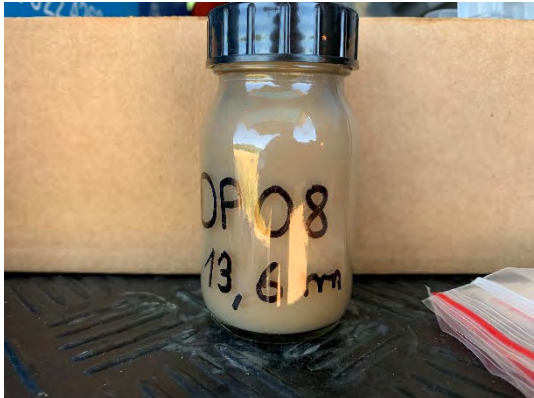
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	31.08.21	DP8

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494498.502	6179099.722	34.245

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,8	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Uklar Rød-brun		Klar / svag grålig	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Uklar svag grålig		Klar svag grålig	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,1
			
Uklar grå		Uklar brun	

Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
		Prøve ikke udtaget pga. lidt/ingen tilstrømning	
Uklar st. siltet brun			
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
			
Uklar st. siltet brun		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	13,6	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar st. siltet grå		Uklar st. siltet grå	

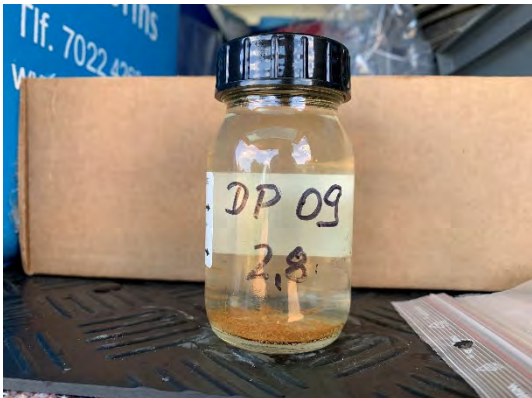
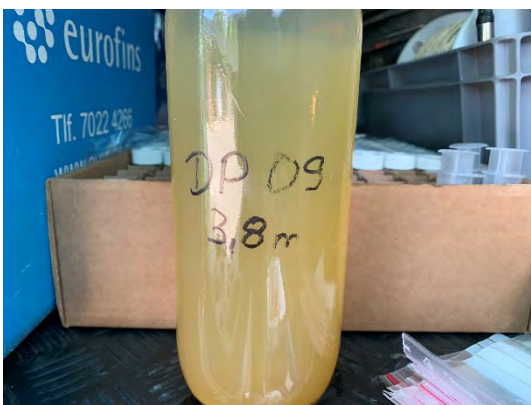
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,4	0,5	326,0	54,9	17,3	72
2,0	6,3	1,8	355,0	26,5	28,0	10
3,0	6,6	0,3	590,0	-34,9	15,0	20
4,0	5,8	0,4	669,0	26,4	14,2	72
4,8	6,0	0,4	143,0	42,1	15,0	72
6,0	7,2	0,6	181,6	-16,1	11,5	72
7,0	6,5	0,5	154,2	31,2	12,7	72
8,0	6,3	0,4	149,7	43,5	14,0	72
9,0	6,3	0,4	156,7	40	13,2	50
10,1	Ingen data					
10,5	6,3	3,2	167,7	65,6	20	22
11,0	Prøve ikke udtaget pga. lidt/ingen tilstrømning					
12,0	6,5	3,6	202	47	23,5	22
13,0	6,3	1,2	172	22,1	28,3	12
13,6	6,2	0,4	162	16,8	27,2	6
14,0	Meget lav tilstrømning ikke alt emballage udtaget					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

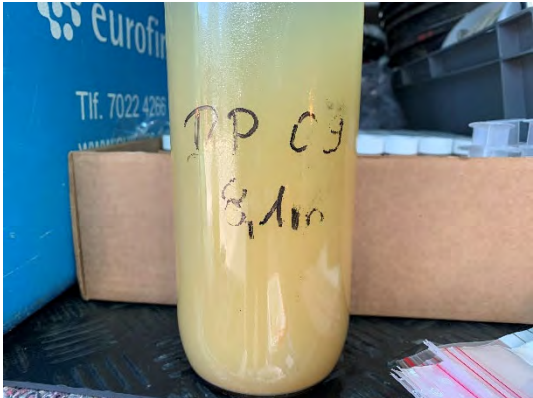
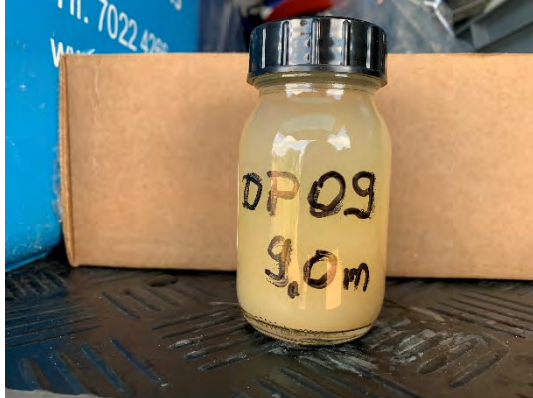
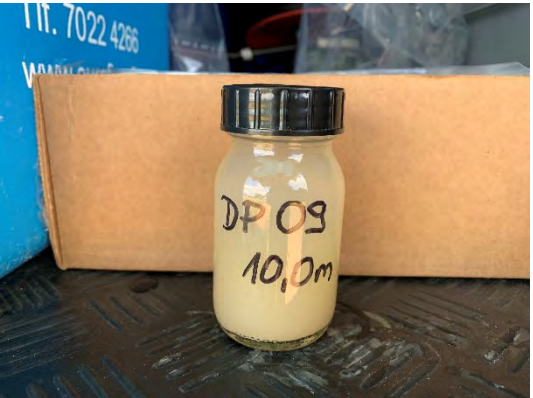
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Målinger ikke udført pga. ingen tilstrømning					
2,0	6,6	0,5	551	14,7	15,8	72
3,0	6,1	0,6	590	28,7	15,9	72
3,5	6,0	0,5	572	27	14,5	72
4,0	5,7	0,5	517	44,7	14,1	72
5,0	5,0	0,4	510	73,4	16,0	72
6,2	5,1	0,5	655	62,5	1,5	72
6,5	5,2	0,6	677	67,9	11,4	72
7,0	5,2	0,5	685	70,5	12,1	72
8,1	5,3	0,5	583	61,7	11,8	72
8,7	5,5	0,7	569	50,9	11,9	50
9,3	5,3	0,6	605	65,0	12	72
10,0	5,6	0,7	476	58	13,9	72
11,0	5,3	0,8	730	57	15,2	72
12,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,0	19,2	0,9	500	64	19,2	50
14,0	16,5	0,6	201	61	16,5	35
15,0	20,5	0,6	292	62,9	20,5	35
15,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
16,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
16,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
17,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
18,0	6,4	0,5	184	22,2	13	50
19,0	6,5	0,7	185,5	19,1	14,5	50
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

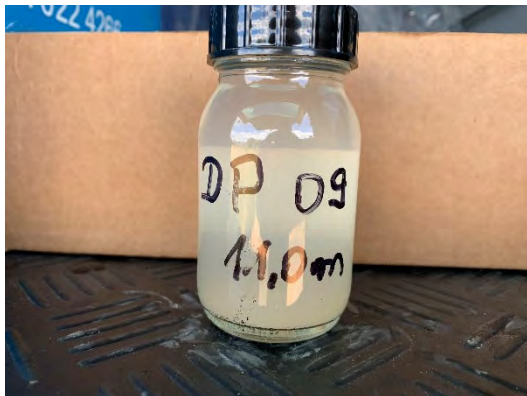
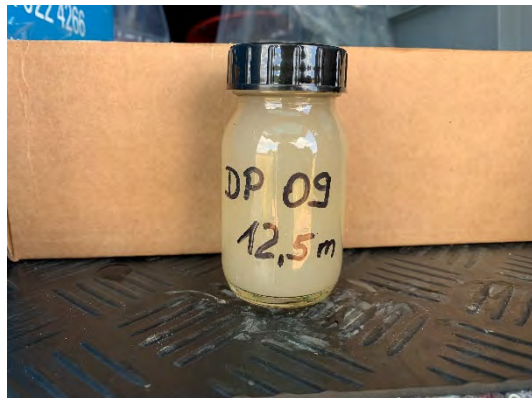
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	29.08.21	DP9

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494407.831	6179135.111	34.213

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,8	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen prøve pga. Ingen / lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	2,8	Sampling Dybde m u.t.:	3,8
			
Klar rødbrun udfældning		Uklar siltet brun	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
		Ingen prøve pga. Ingen / lav tilstrømning	
Uklar svag grålig			
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,1
			
Uklar grå		Uklar siltet brun	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar st. siltet grå		Uklar st. siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.: 11,0		Sampling Dybde m u.t.: 12,0	
		Ingen prøve pga. Ingen /lav tilstrømning	
Uklar sv. Siltet grå			
Sampling Dybde m u.t.: 12,5		Sampling Dybde m u.t.: 13,0	
		Ingen prøve pga. Ingen /lav tilstrømning	
Uklar st. siltet grå			
Sampling Dybde m u.t.: 14,0			
Ingen prøve pga. Ingen /lav tilstrømning			

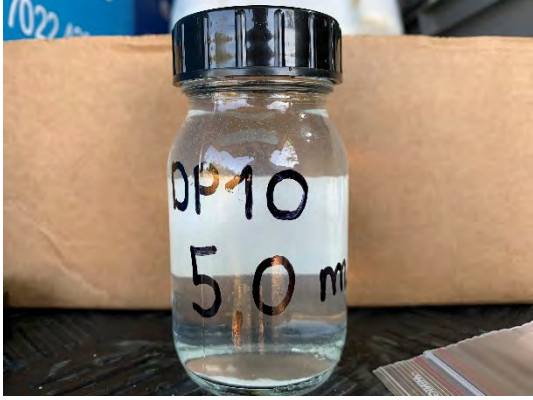
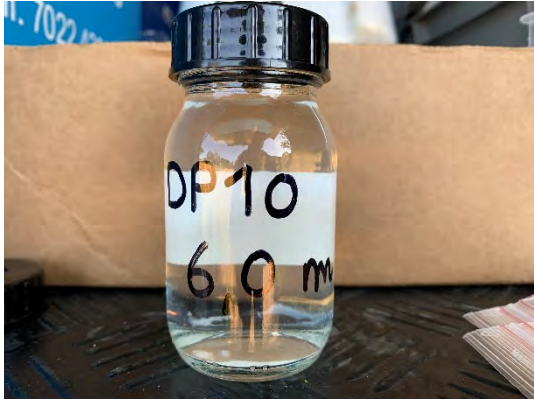
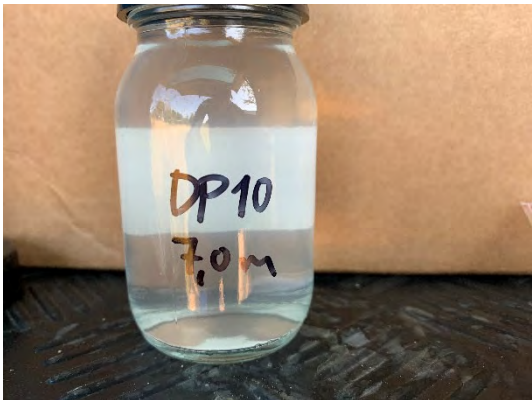
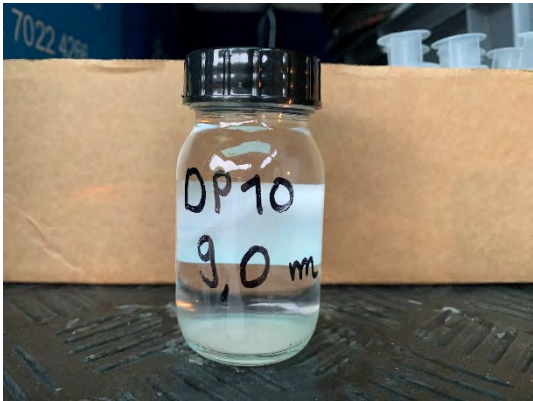
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,8	Ingen prøve pga. Ingen/lav tilstrømning					
2,0	6,1	0,4	188	48	15,0	72
2,8	6,3	0,4	446	36	12,5	72
3,8	6,3	0,5	187	6	12,0	30
5,0	6,0	0,4	150	38	11,8	72
6,0	Ingen prøve pga. Ingen/lav tilstrømning					
7,0	5,4	0,5	148	84	11,7	50
8,1	5,4	0,5	153	78	11,8	26
9,0	5,9	1,2	158	66	16,5	30
10,0	6,1	3,2	169	53	18,5	20
11,0	5,7	0,6	155	63	13,2	20
12,0	Ingen prøve pga. Ingen/lav tilstrømning					
12,5	6,4	0,8	179	-4	21,0	10
13,0	Ingen prøve pga. Ingen/lav tilstrømning					
14,0	Ingen prøve pga. Ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

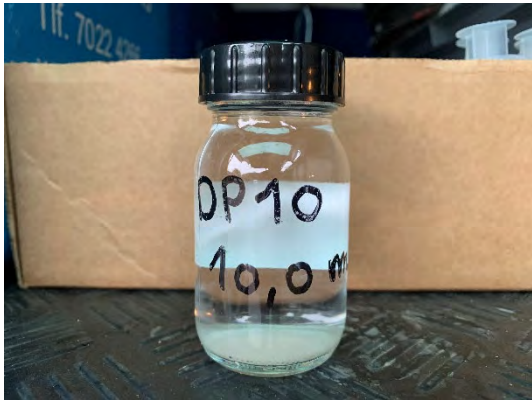
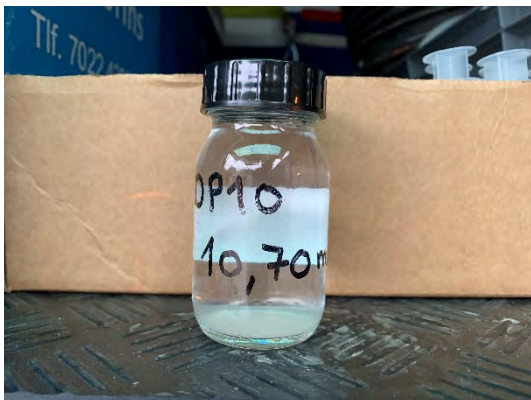
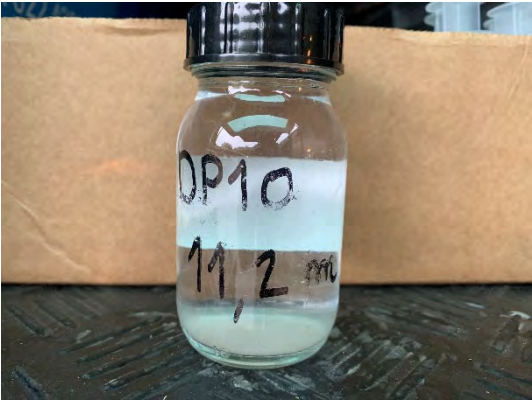
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	06.09.21	DP10

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494391,354	6179171,093	34,195

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,7
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	11,2	Sampling Dybde m u.t.:	12,2
		Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	12,7	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	

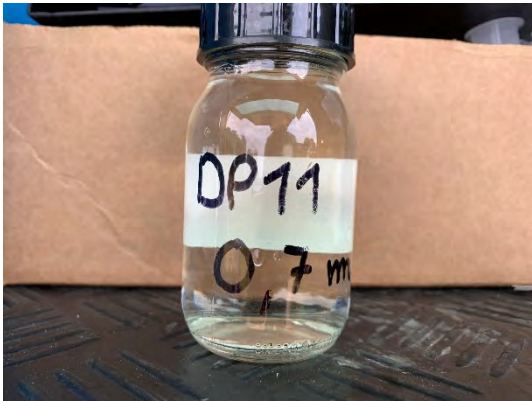
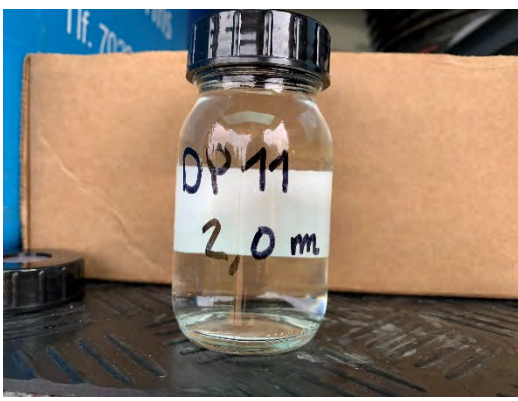
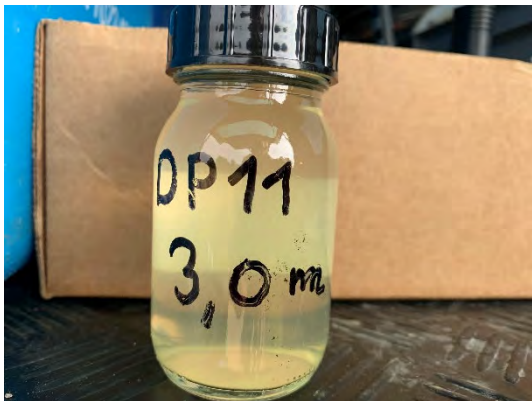
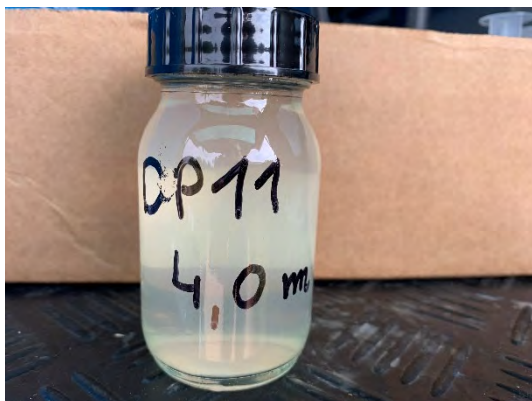
Sampling Dybde m u.t.:	14,2	Sampling Dybde m u.t.:	15,2
Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	16,0		
Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning			

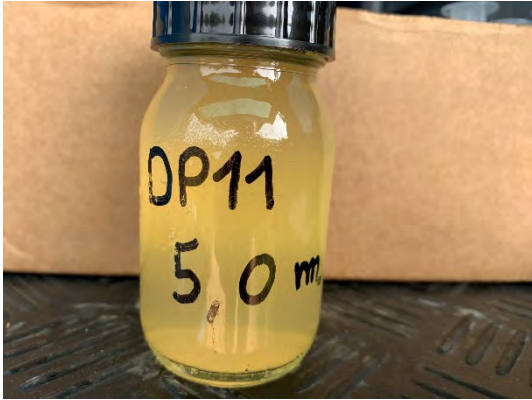
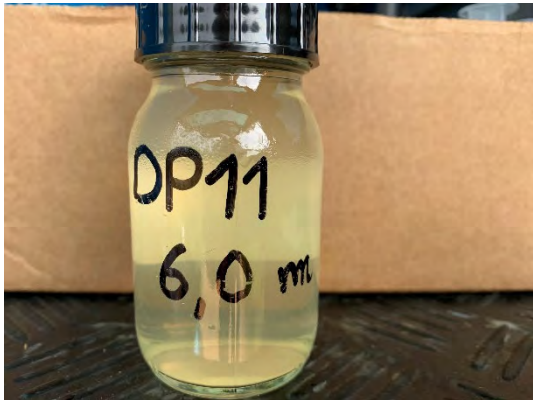
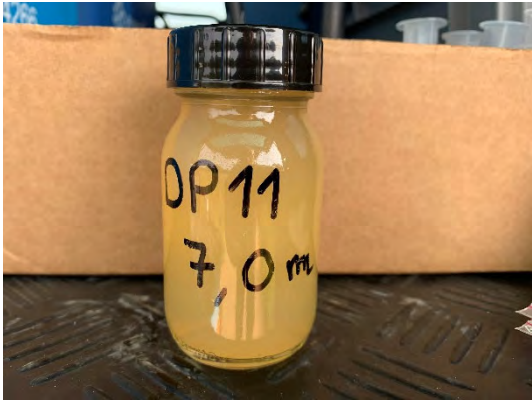
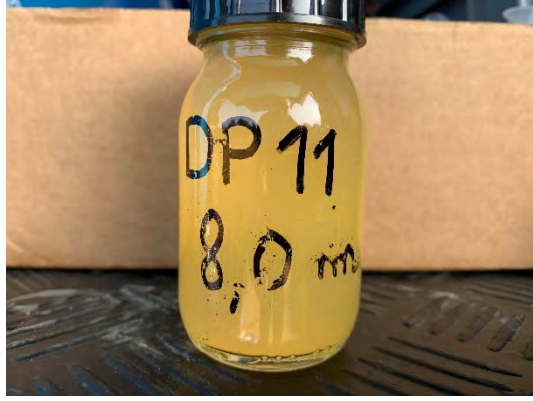
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
2,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
2,5	5,5	0,17	215	03,5	16	72
3,0	5,5	0,16	204	178,3	15,5	72
4,0	5,8	0,18	203	152	15,4	72
5,0	6,0	0,17	236	117,5	14,5	72
6,0	5,8	0,24	225	117	15,1	72
7,0	5,1	0,24	342	160	14,3	72
8,0	4,8	0,29	548	169,6	13,8	72
9,0	4,9	0,27	846	166,1	13,5	72
10,0						
10,7	4,9	0,20	846	173,6	13,3	72
11,2	5,0	0,16	875	175,3	13	72
12,2	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
12,7	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
13,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
14,2	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
15,2	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
16,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
17,35	Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	08.09.21	DP11

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494331,976	6179147,913	34,117

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,7	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar / svag brun		Klar / svag grålig	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Uklar brun		Klar / svag brun	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Uklar brun		Uklar brun	
Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Uklar brun		Uklar brun	

Sampling Dybde m u.t.:	9,7	Sampling Dybde m u.t.:	10,3
		Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Uklar siltet grå			
Sampling Dybde m u.t.:	10,6	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
			
Uklar siltet brun		Uklar siltet brun	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,7
Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			
		Uklar siltet brun	

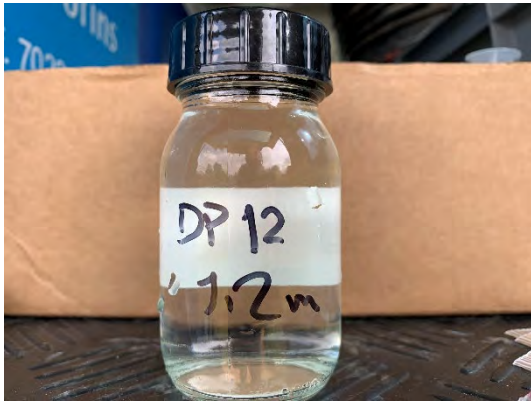
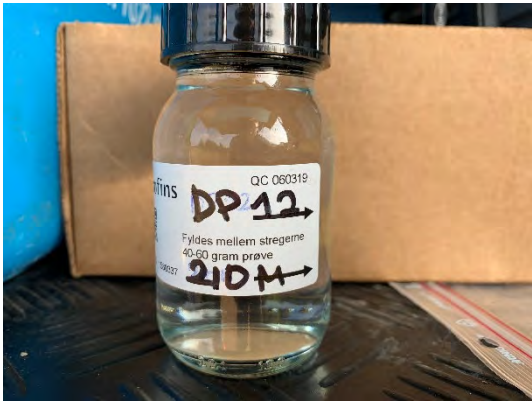
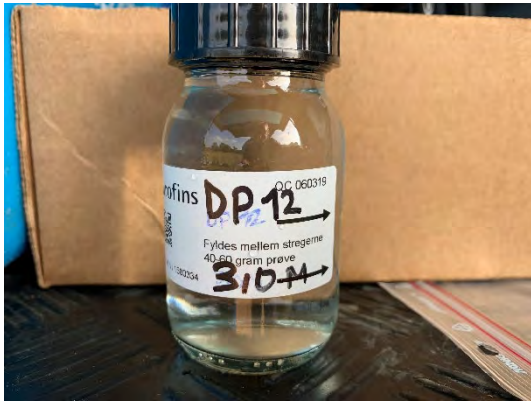
Sampling Dybde m u.t.: 13,4		Sampling Dybde m u.t.: 14,0	
		Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Uklar grå			
Sampling Dybde m u.t.: 14,4			
Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			

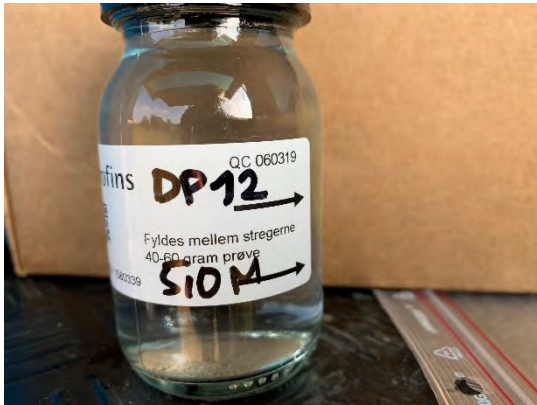
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,7	5,6	6,63	180,2	129,5	16,9	72
2,0	5,8	0,34	240	120	15,8	72
3,0	5,8	0,17	133,9	140,6	14,1	72
4,0	5,8	0,26	144	144,5	14,2	72
5,0	6,3	0,21	168,8	98	14,0	72
6,0	6,0	0,20	150,3	106	13,6	72
7,0	5,7	0,24	147,2	145	13,7	72
8,0	5,3	0,43	150	189	13,8	72
8,5	5,4	0,25	140,6	195,3	14	72
9,0	5,8	0,29	135	154,2	13	60
9,7	5,8	0,29	161,2	98	13,8	32
10,3	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,6	6,0	0,90	159,8	35	20	32
11,0	Ingen parametre pga. meget lav tilstrømning, men FDOM udtaget					
12,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,7	6,1	0,68	167,1	28,3	28,4	10
13,4	6,0	0,21	140,6	79,6	15	44
14,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
14,4	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

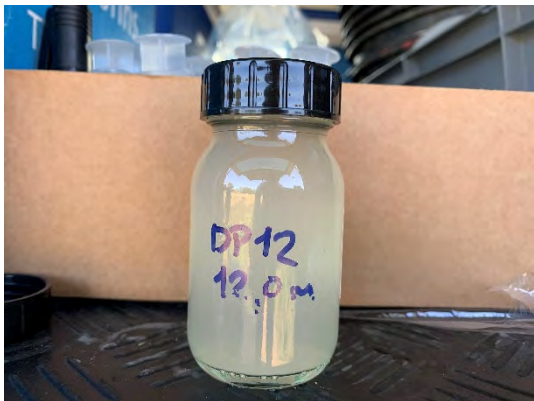
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

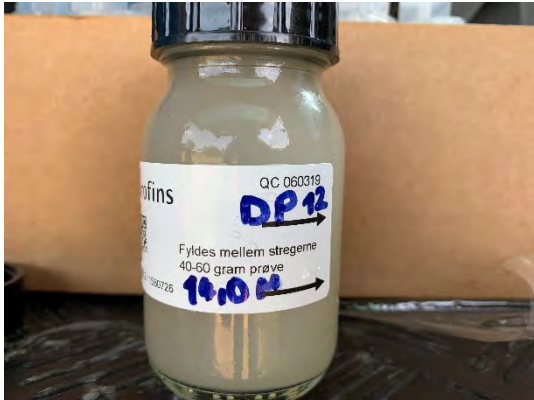
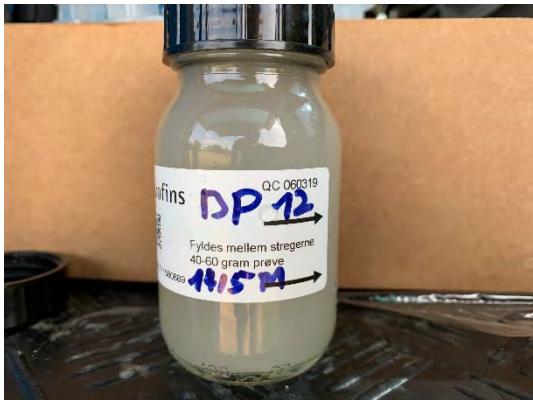
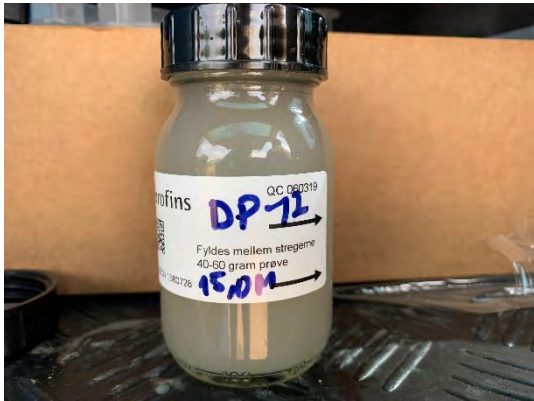
Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	08.09.21	DP12

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494282,231	6179196,168	33,798

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,2
Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
		Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,5
Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Uklar siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar siltet grå		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	11,2	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
			
Uklar svag grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,4
		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Uklar svag grå			

Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,6
			
Uklar st. siltet grå		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	14,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,5
			
Uklar grå		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	15,8
		Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Uklar grå			

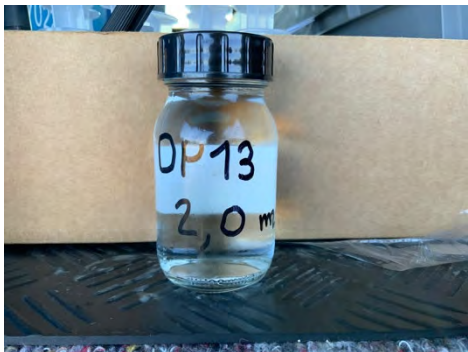
Sampling Dybde m u.t.:	16,69
Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	

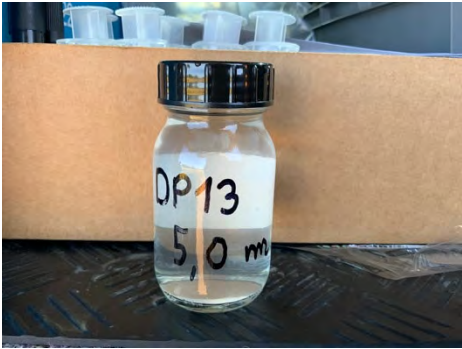
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
1,2	6,90	0,6	244	-3,5	16,7	72
2,0	6,28	3,7	211	74	15,3	72
3,0	5,10	0,6	219	126	14,6	72
4,0	5,09	0,5	594	69	13,9	72
5,0	5,25	0,5	770	62	14,4	72
6,0	5,36	0,6	770	72	14,2	72
7,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,5	6,69	0,8	260	27	13,6	72
9,0	5,97	0,5	283	53	13,6	72
10,0	5,57	0,6	460	63	14,9	72
11,2	5,60	0,7	712	56	15,5	72
11,5	5,66	0,6	652	54	15,5	72
12,0	5,43	0,5	623	37	14,0	72
12,4	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,0	6,02	0,6	155	29	20,8	30
13,6	6,18	0,7	157	34	16,2	50
14,0	6,15	0,4	149	30	15,9	50
14,5	5,83	0,4	166	35	17,0	50
15,0	5,67	0,5	182	37	19,2	50
15,8	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
16,69	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberrør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

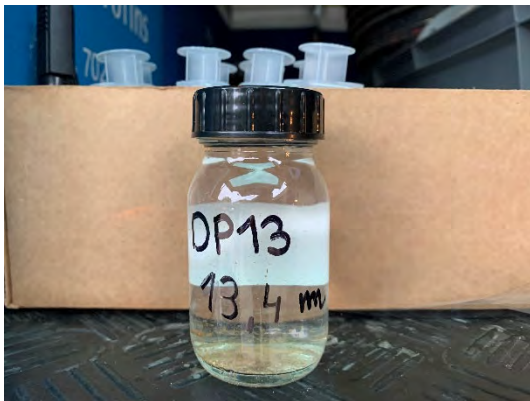
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

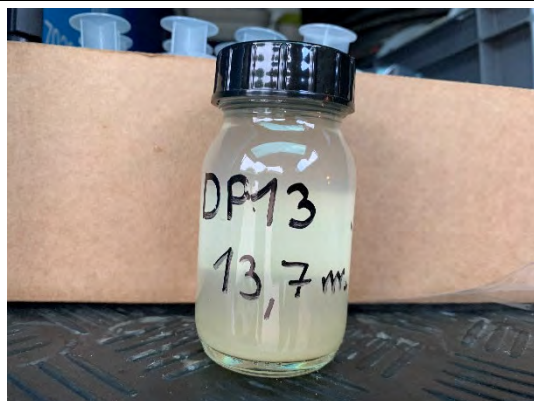
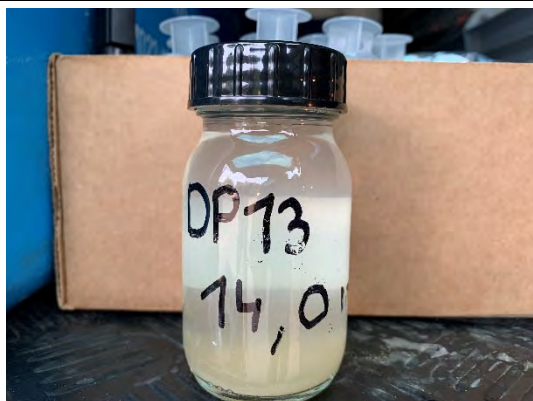
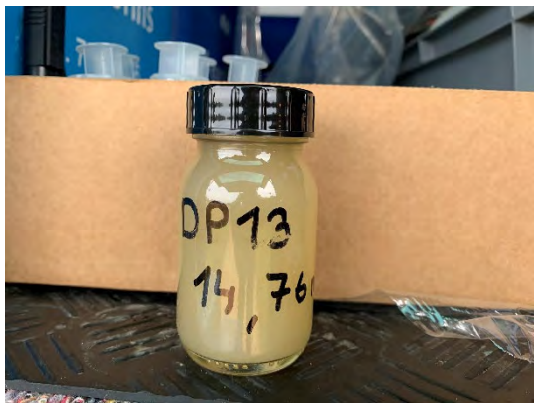
Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	09-09-2021	DP13

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494171,670	6179203,279	33,634

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
			
Sampling Dybde m u.t.: 2,0		Sampling Dybde m u.t.: 3,0	
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,9
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,2	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	12,8	Sampling Dybde m u.t.:	13,4
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	13,7	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar svag grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	14,76		
			
Uklar siltet grå			

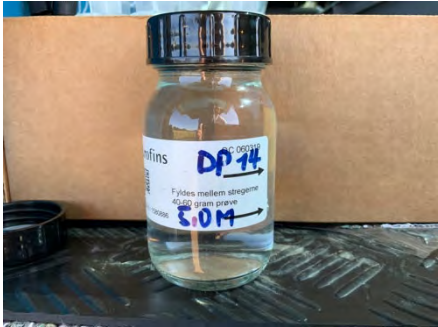
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
1,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0	5,40	0,35	207	180	12,7	72
3,0	4,90	0,28	211	248	13,5	72
4,0	5,20	0,18	222	203,6	13,0	72
5,0	5,70	0,17	181,3	132	13,8	72
6,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,9	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
11,2	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,8	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,4	5,8	0,15	242	125,9	13,5	72
13,7	5,6	0,19	225	155	13,0	72
14,0	5,7	0,54	227	152	13,3	56
14,76	5,2	0,69	231	138,5	14,5	38
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

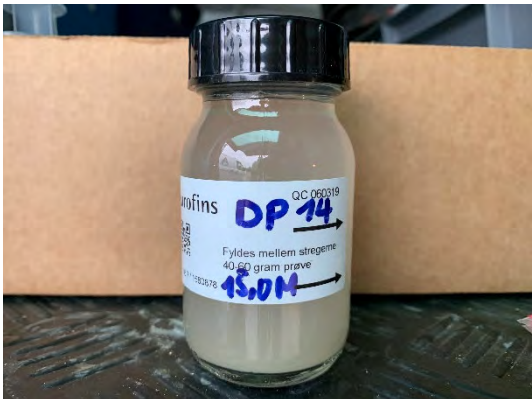
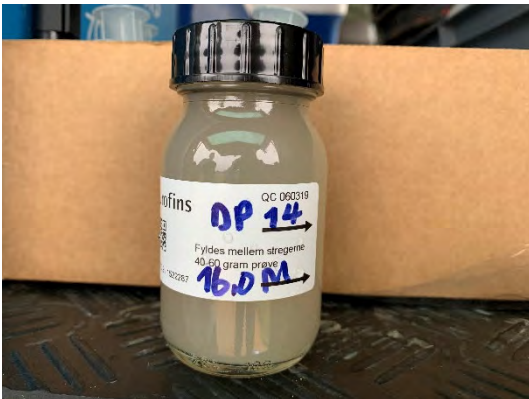
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	09-09-2021	DP14

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494081,357	6179198,182	33,809

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar svag grå		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Uklar st. siltet mørk brun	

Sampling Dybde m u.t.:	10,7	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar st. siltet grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
			
Uklar sv. siltet grå		Uklar siltet grå	

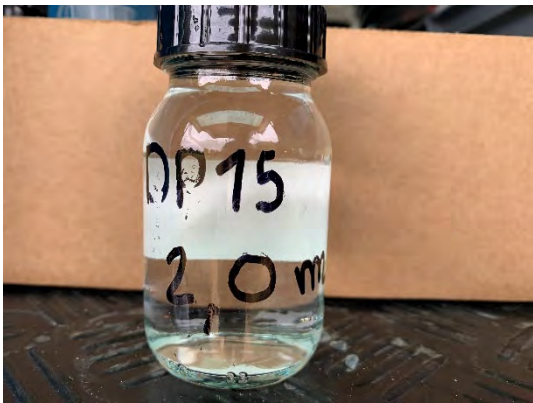
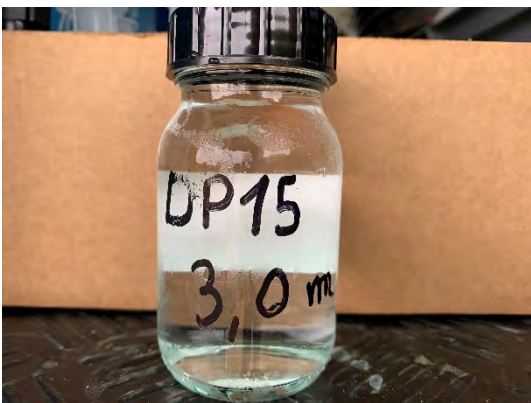
Sampling Dybde m u.t.:	16,6	Sampling Dybde m u.t.:	17,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	18,0
	
Uklar st. siltet grå	

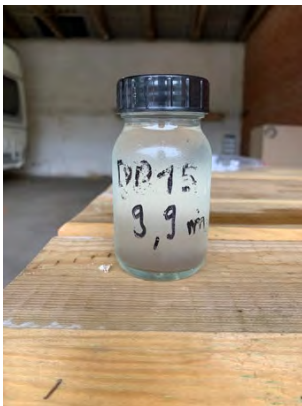
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	13/09/2021	DP15

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493979,089	6179209,624	33,619

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,8	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen	

Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,9
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømningen			
		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	11,0		
			
Uklar st. siltet mørk brun			

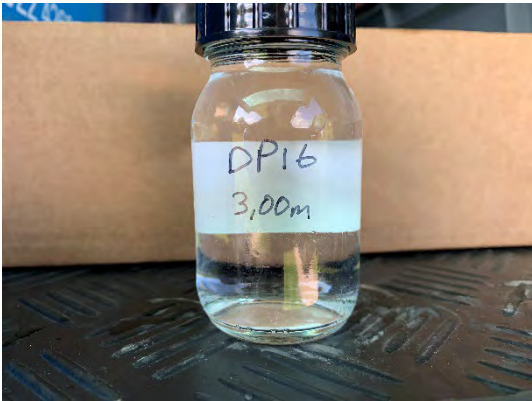
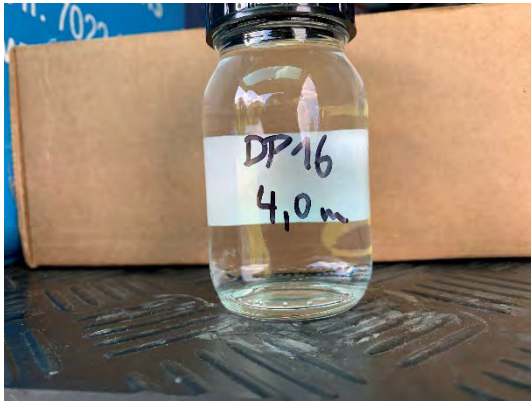
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,8	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
1,5	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0						
3,0						
4,0						
4,5						
5,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
5,5						
6,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,9						
11,0						
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

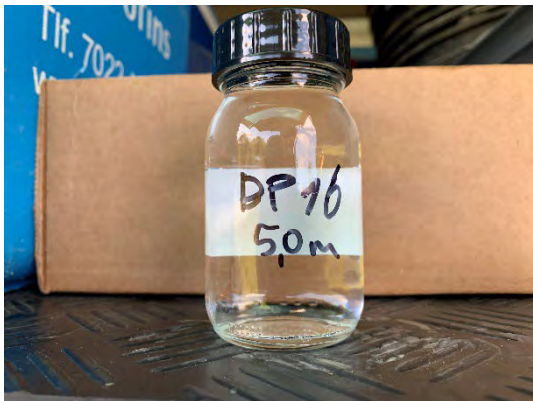
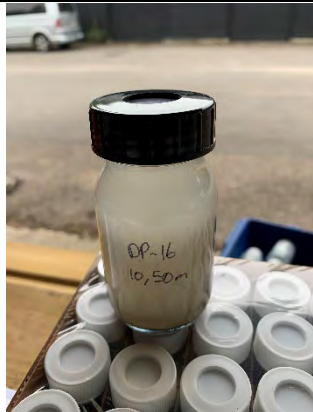
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,84	0,5	174	99	16,3	72
2,0	5,55	0,8	173	116	15,6	72
3,0	5,82	0,5	219	57	17,2	72
4,0	5,80	0,6	210	80	19,1	72
5,0	5,92	0,5	214	74	16,4	72
6,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,0	5,93	0,4	209	47	18,5	72
10,7	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,0	6,03	1,6	267	72	27	12
14,0	4,94	0,5	207	108	22	38
15,0	4,82	0,4	200	100	14,5	52
16,0	5,91	0,5	199	112	12,6	52
16,6	5,56	0,4	197	105	12,8	52
17,0	5,38	0,4	193	-0105,3	13,5	52
18,0	6,36	0,4	175	-0,3	15,5	24
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	30.08.21	DP16

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493849,328	6179268,307	34,019

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,2
		Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			
		Uklar svag brun	
Sampling Dybde m u.t.:	9,3	Sampling Dybde m u.t.:	10,5
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0	5,73	3,79	215	194,8	15	72
3,0	5,85	6,40	170,6	216,2	14,5	72
4,0	5,20	7,44	169,6	241,5	14,2	72
5,0	4,99	0,88	172,9	252,2	13,3	72
6,2	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
8,0	5,58	0,19	195,0	148,9	12,8	72
9,3	5,37	0,27	207	165,5	14,0	38
10,5	5,36	0,29	224	171,5	15,0	38
11,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	31.08.21	DP17

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493693,221	6179256,702	34,364

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
			
klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Klar		Klar	

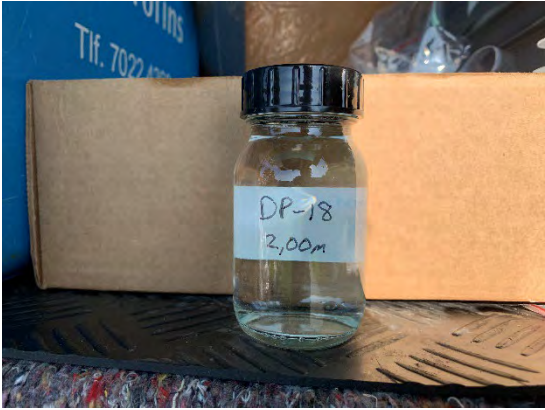
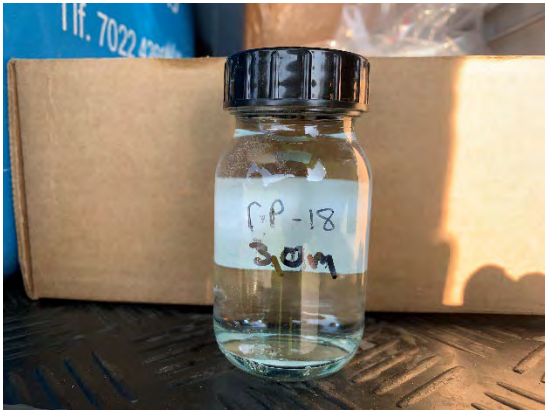
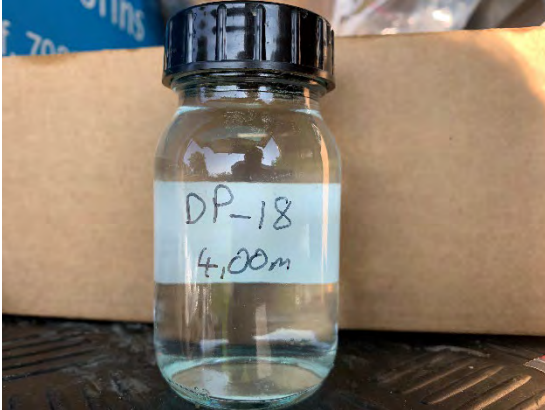
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
			
Klar /svag grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,5		
			
Uklar grå			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument: Måledata leveres af Fugro!				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
1,5	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0						
3,0						
4,0						
5,0						
6,0						
7,0						
8,0						
9,0						
10,0						
11,0						
12,5						
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	01.09.21	DP18

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493561,019	6179217,043	33,398

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,8	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,1	Sampling Dybde m u.t.:	7,9
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Uklar lys grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet grå	

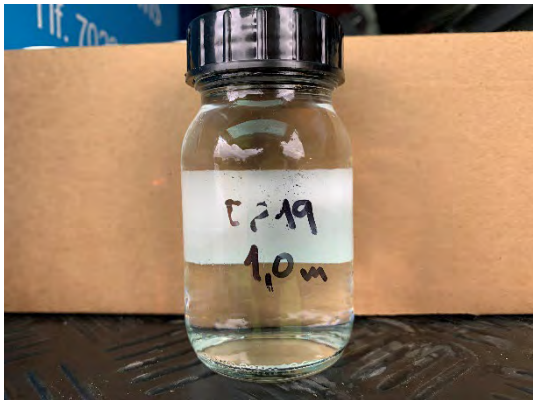
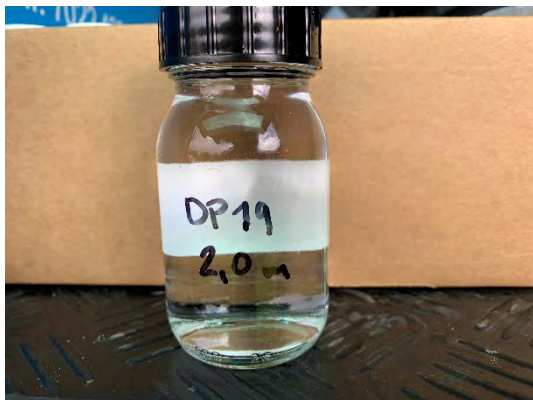
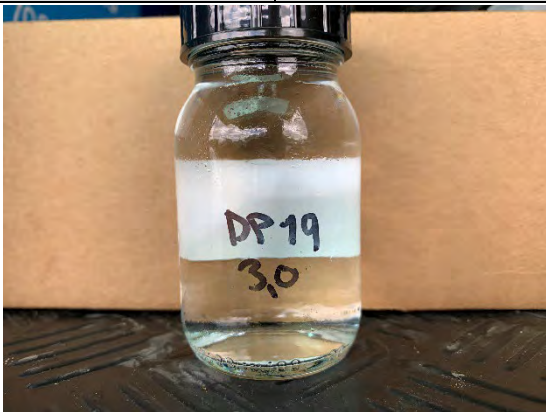
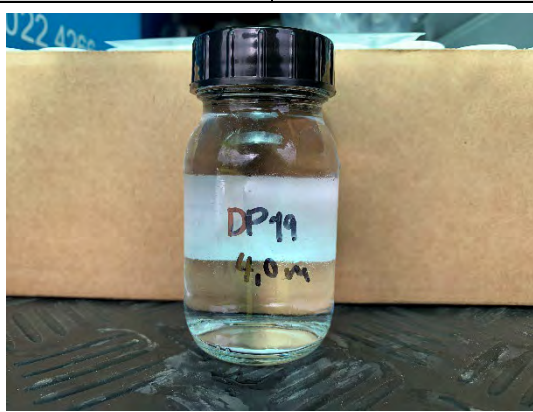
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen /lav tilstrømning			
		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,9		
			
Uklar siltet grå			

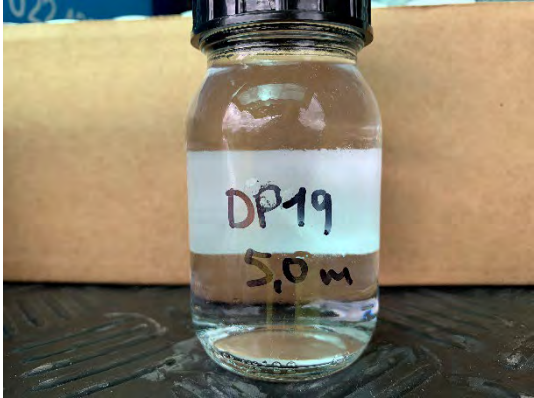
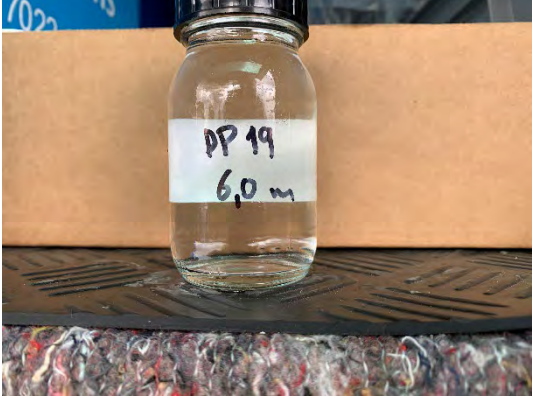
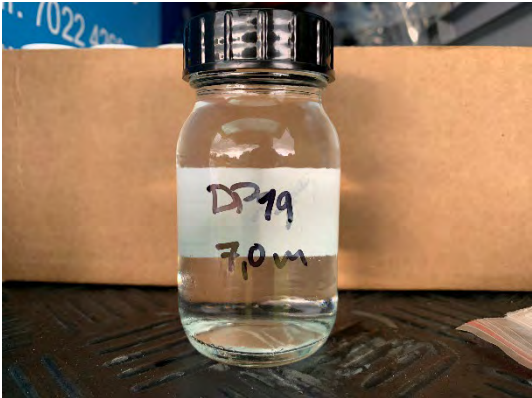
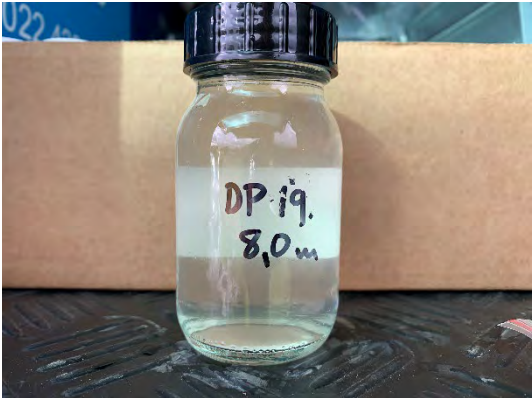
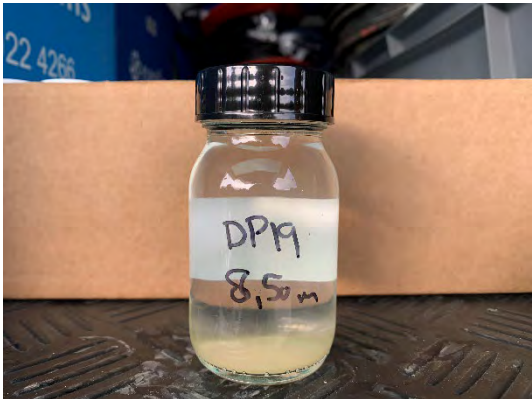
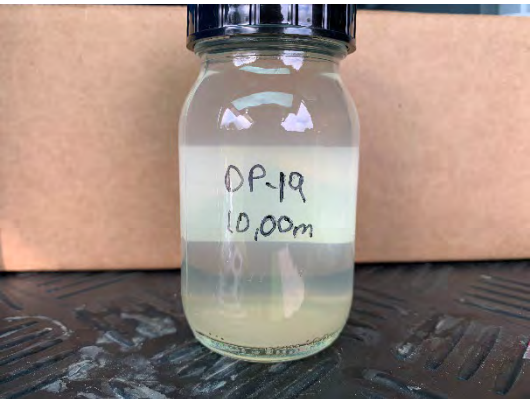
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,8	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0	6,36	2,13	285	179,0	17,8	72
3,0	4,78	3,36	246	270,4	14,2	72
4,0	5,49	0,20	506	124,5	13,6	72
5,0	5,16	0,24	381	130,2	12,9	72
6,0	5,25	0,19	377	138,0	12,7	72
7,1	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
7,9	5,85	0,24	431	108,2	12,6	34
9,0	5,22	0,22	372	157,0	11,4	28
10,0	5,07	0,31	364	152,6	11,5	28
11,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,0	5,07	0,26	371	153,0	11,3	28
12,9	6,14	0,21	378	140,7	11,8	22
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

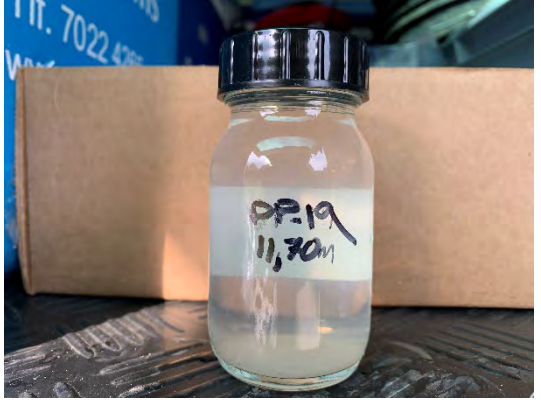
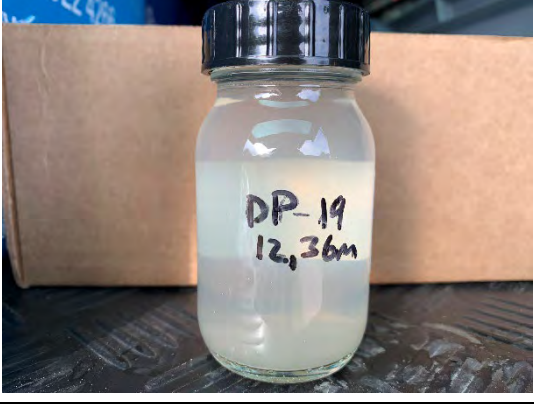
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	27.08.21	DP19

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493262,309	6179298,258	33,228

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Klar		Klar / svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar svag gul		Uklar svag grå	

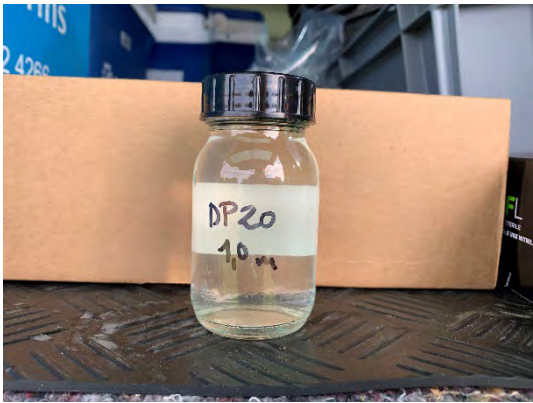
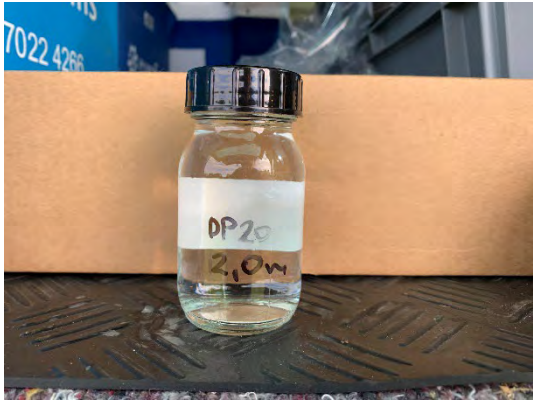
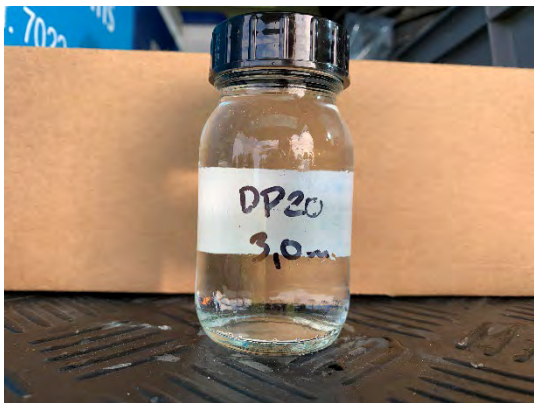
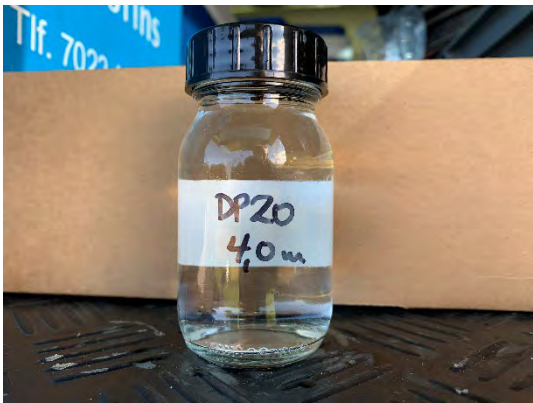
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,7
Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømningen			
		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,36		
			
Uklar lys grå			

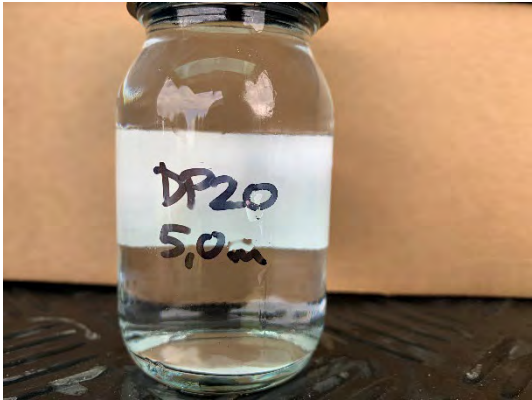
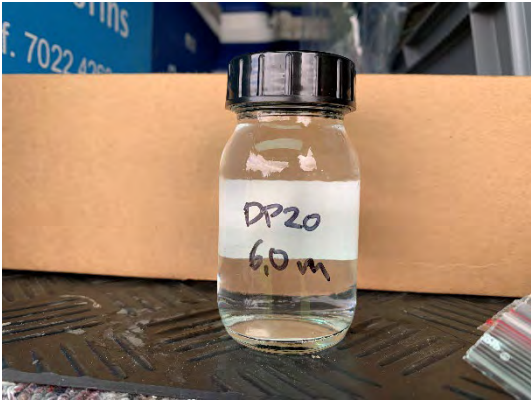
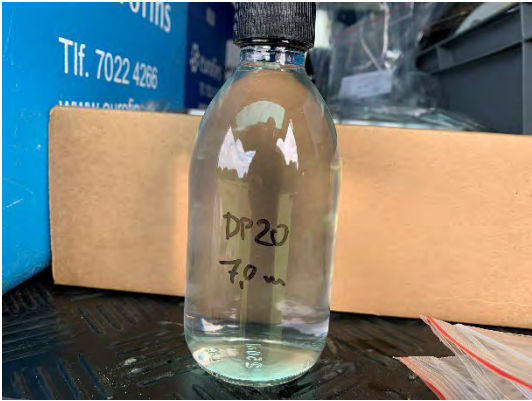
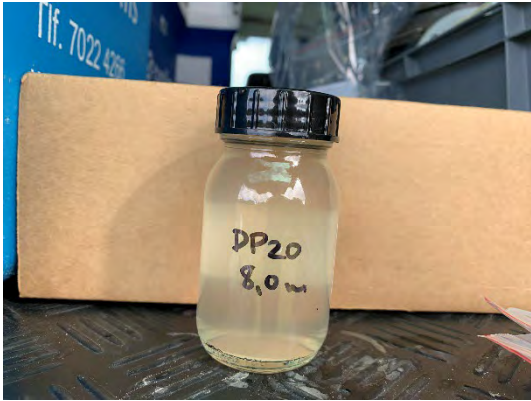
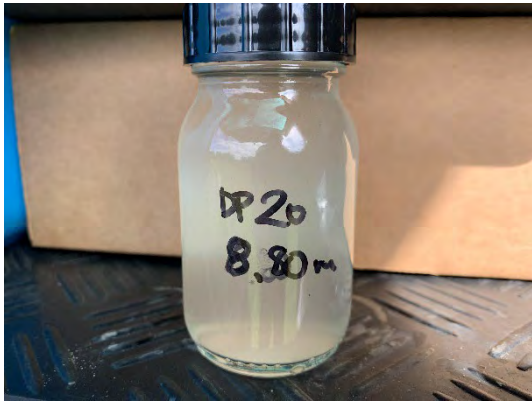
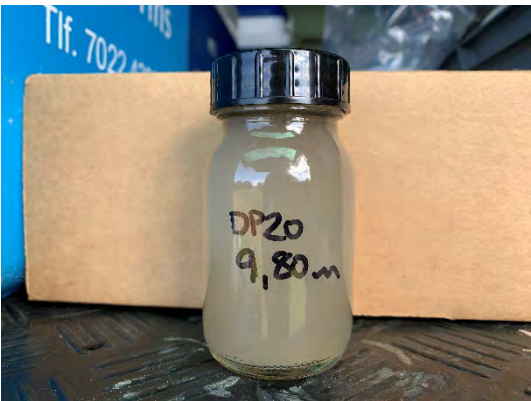
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	5,73	5,56	147,5	210,8	15,0	72
2,0	4,88	4,85	140	268,8	14,0	72
3,0	4,81	1,10	193,9	287,6	14,0	72
4,0	4,91	1,12	231	281,9	13,0	72
5,0	5,27	0,34	168,5	260,3	13,5	72
6,0	5,43	0,23	150,1	234,9	13,8	72
7,0	5,53	0,18	181,7	202,6	13,1	72
8,0	5,62	0,28	211	174,6	13,0	72
8,5	5,69	0,25	215	124,0	12,0	72
10,0	5,72	0,38	209	126,6	11,7	72
11,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
11,7	5,41	0,59	217	129,8	11,7	72
12,36	5,40	0,27	218	127,7	12,7	72
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberrør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

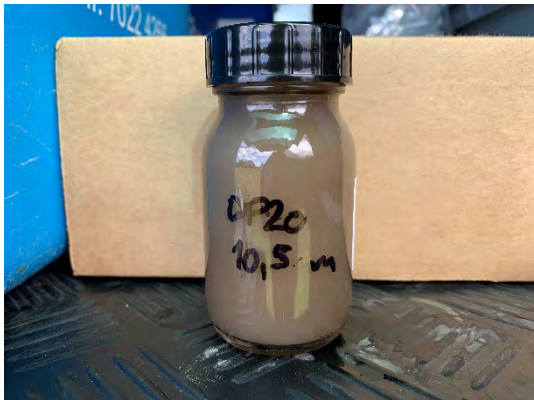
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	26.08.21	DP20

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	493115,598	6179377,781	33,177

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Klar		Uklar svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	8,8	Sampling Dybde m u.t.:	9,8
			
Uklar svag siltet grå		Uklar siltet grå	

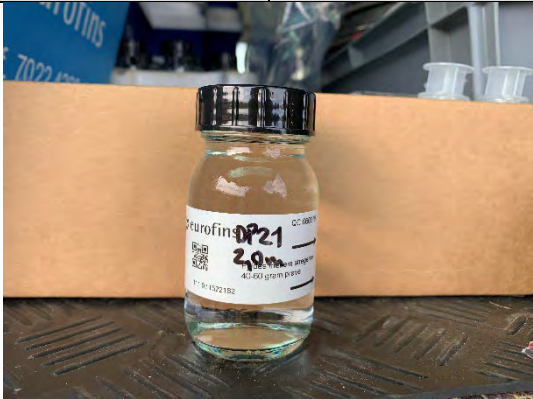
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,3
			
Uklar st. siltet grå / brun		Uklar st. siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,13		
			
Uklar st. siltet grå / brun			

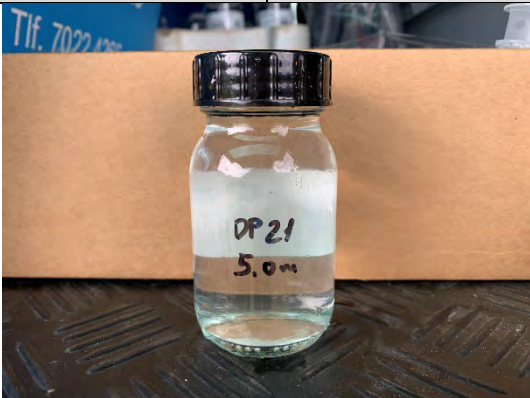
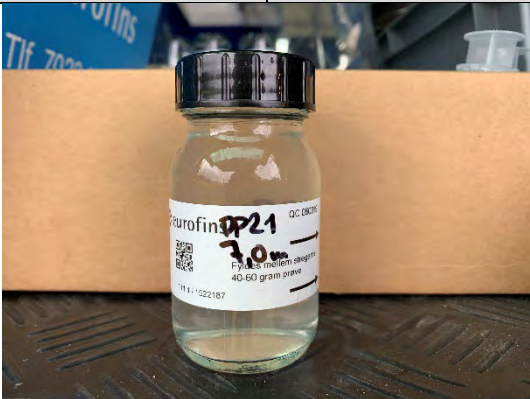
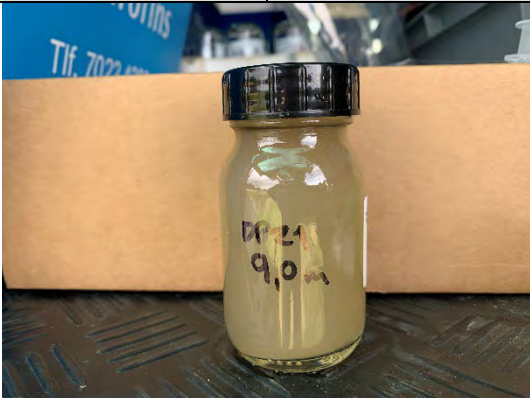
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,49	6,10	228,0	179,0	15,4	72
2,0	5,94	6,76	166,4	215,8	15,0	72
3,0	5,95	5,96	247,0	213,5	13,8	72
4,0	4,62	0,48	175,3	271,5	13,4	72
5,0	5,60	0,39	118,0	196,5	15,2	36
6,0	5,40	0,16	157,5	187,2	12,8	72
7,0	5,40	0,17	170,4	185,0	13,0	72
8,0	5,30	0,22	205,0	154,0	13,9	72
8,8	5,30	0,17	192,4	150,5	13,0	72
9,8	5,30	0,20	180,5	168,2	14,7	72
10,5	5,40	0,17	161,2	158,7	13,2	60
11,3	5,40	0,19	149,9	153,3	12,8	60
12,13	5,70	0,68	154,1	126,3	16,2	18
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

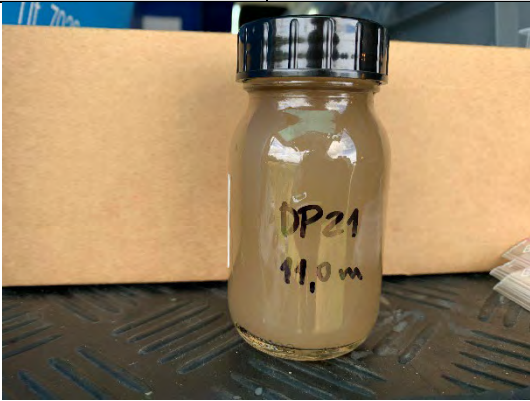
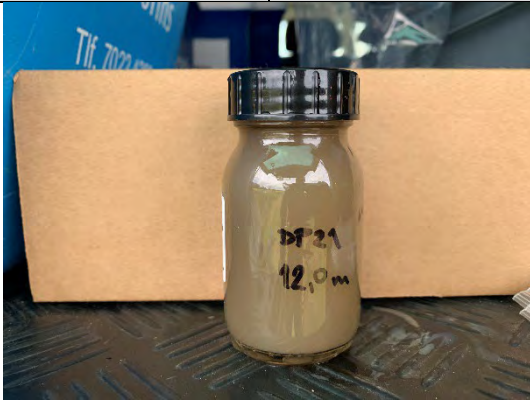
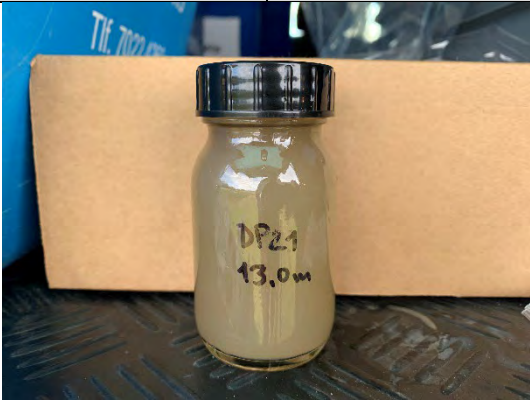
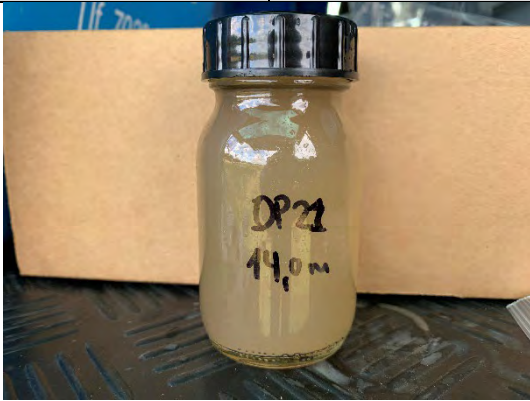
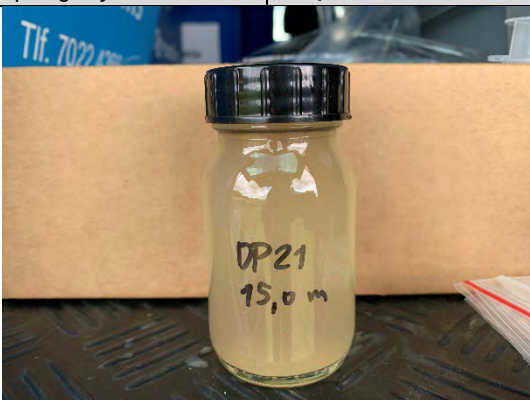
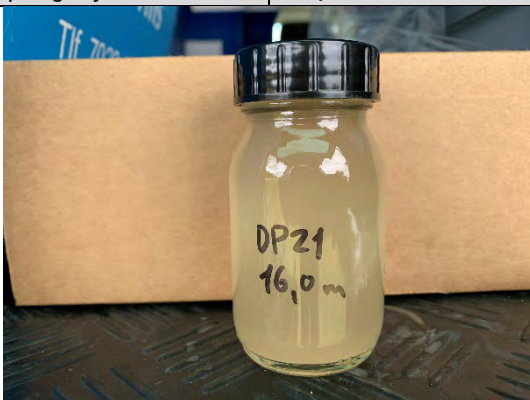
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

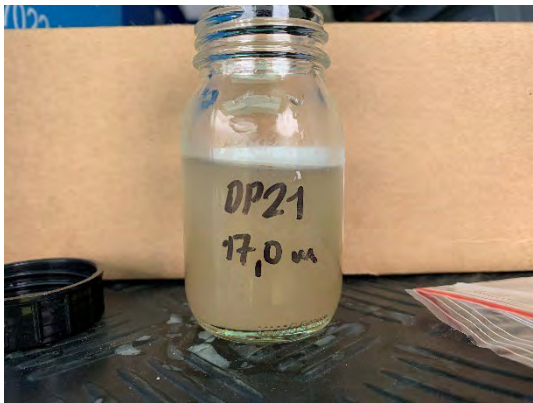
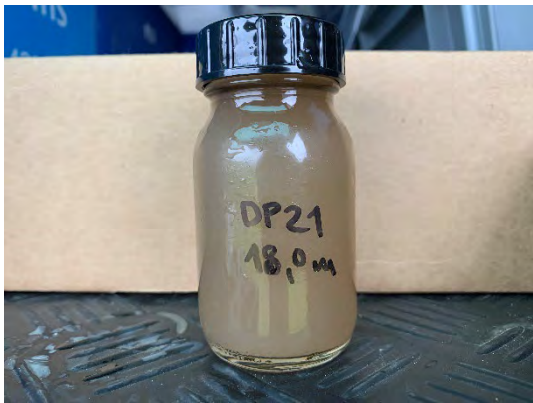
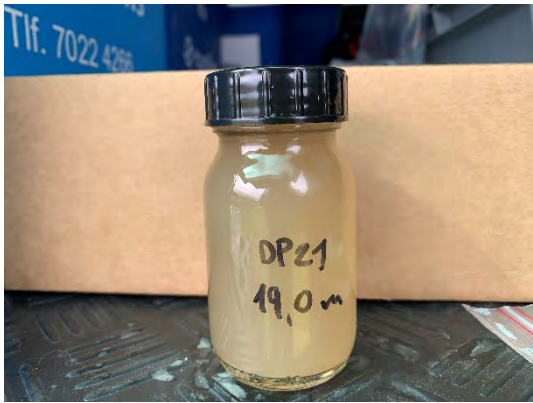
Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	19-08-2021	DP21

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	492978,921	6179448,639	33,186

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar / svag grålig			
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Uklar siltet grå			

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
			
Uklar siltet grå		Uklar st. siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	17,0	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet mørk grå	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
			
Uklar siltet grå		Uklar siltet mørk grå	

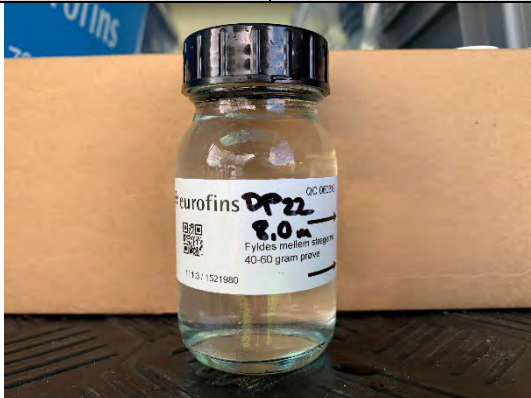
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,14	7,45	140	166	16,3	80
2,0	5,20	4,41	172	215	17,0	80
3,0	5,10	0,17	200	209	14,0	80
4,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
5,0	5,70	0,70	181	160	14,7	70
6,0						
7,0	5,66	0,28	125	152	13,7	70
8,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,0	5,75	0,25	129	132	14,3	60
10,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
11,0	5,71	0,30	133	109	17,5	60
12,0	5,64	0,77	127	104	18,1	36
13,0	5,70	0,38	140	100	15,3	30
14,0	5,65	0,21	142	123	12,7	36
15,0	5,43	0,18	128	141	12,1	50
16,0	5,44	0,19	117	134	11,6	50
17,0	5,95	0,19	106,9	157,5	12,7	50
18,0	5,98	0,21	114,2	158,0	12,6	50
19,0	6,01	0,19	113,3	152,3	13,5	50
20,0	5,81	0,24	111,2	152,9	12,8	50
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

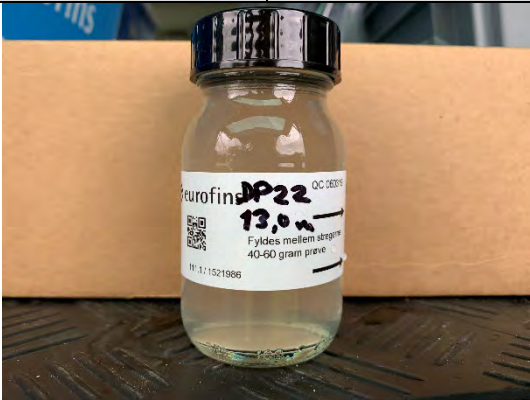
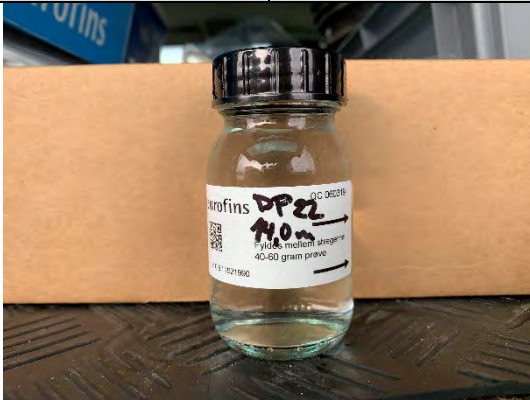
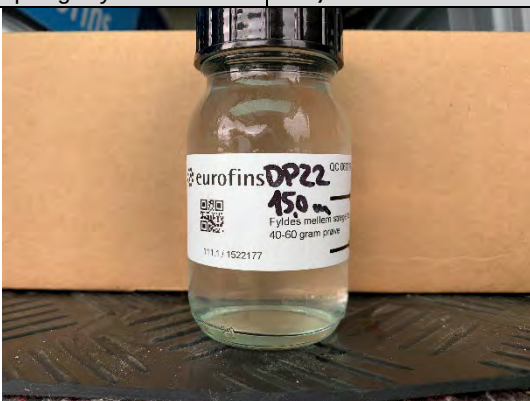
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

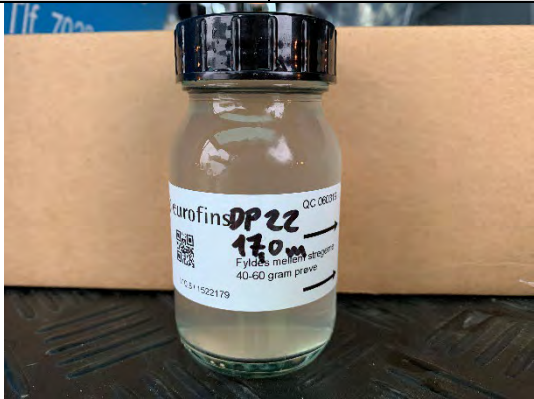
Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	17-08-2021	DP22

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	492728,313	6179498,995	33,237

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen tilstrømning		OBS! Prøve udtaget Målinger udført og noteret, det vurderes dog at der primært er tilstrømning fra tilført vand	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Klar / svag siltet grå		Klar / svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar / Svag siltet grå		Uklar / Svag siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
			
Uklar / Svag siltet grå		Uklar / Svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar / Svag siltet grå		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	15,0	Sampling Dybde m u.t.:	16,0
			
klar / Svag siltet grå		Klar	

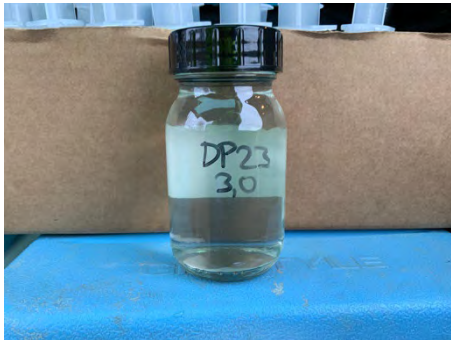
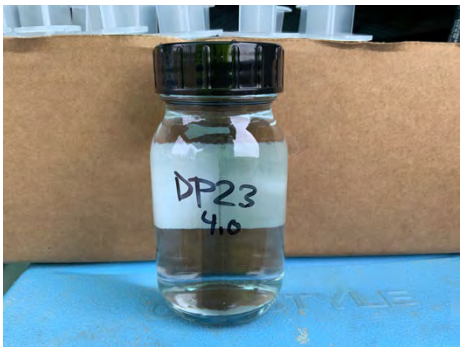
Sampling Dybde m u.t.:	17,0	Sampling Dybde m u.t.:	18,0
			
Uklar / Svag siltet grå		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	19,0	Sampling Dybde m u.t.:	20,0
Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Prøve ikke udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	

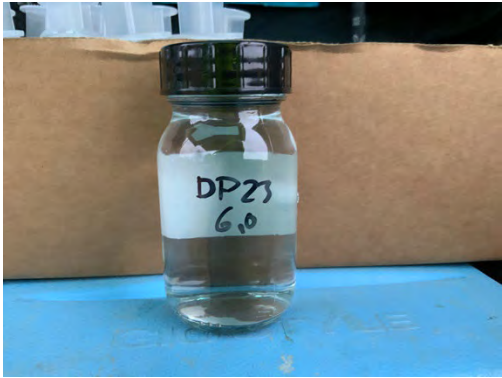
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Målinger ikke udført pga. ingen tilstrømning					
2,0	6,81	7,0	419	85	23,0	10
3,0	Målinger ikke udført pga. ingen tilstrømning					
4,0	5,58	0,38	127	63	13,1	72
5,0	5,73	0,28	116	72	13,1	80
6,0	5,57	0,32	116	65	14,2	80
7,0	5,88	0,72	118	68	14,2	80
8,0	5,78	0,45	121	64	13,5	80
9,0	5,45	0,60	125	62	13,2	80
10,0	5,43	0,41	129	61	12,9	80
11,0	5,42	0,35	130	63	12,9	80
12,0	5,40	0,34	139	60	12,6	80
13,0	5,65	0,40	153	53	12,3	80
14,0	5,85	0,27	149	49	12,2	80
15,0	6,21	0,43	155	49	13,5	80
16,0	6,27	0,27	203	46	11,6	80
17,0	6,20	0,43	153	84	11,5	80
18,0	6,13	0,93	138	72	14,8	30
19,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
20,0	Prøve ikke udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

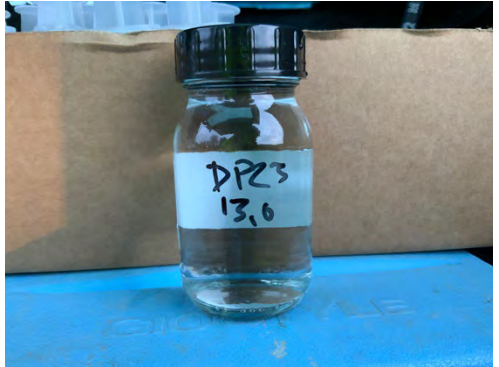
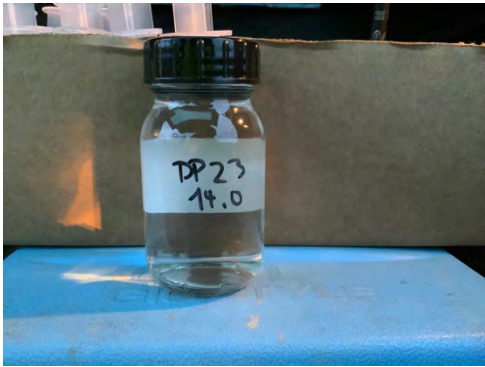
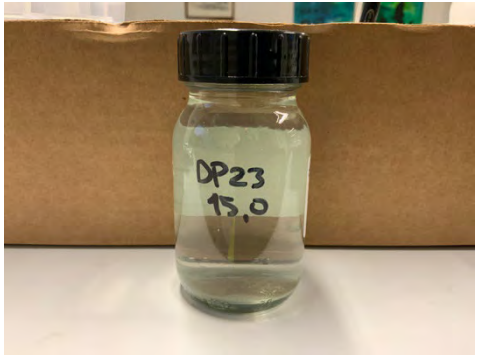
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	07.12.21	DP23

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494715.479	6179136.349	34.564

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

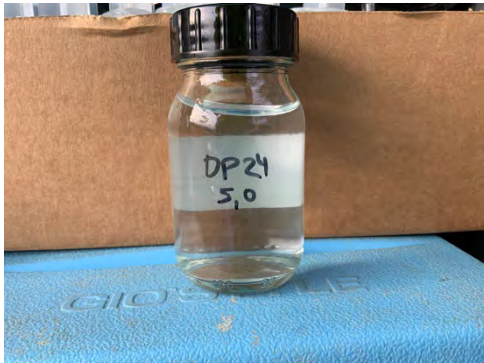
Sampling Dybde m u.t.: 12,0	Sampling Dybde m u.t.: 13,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
	Klar
Sampling Dybde m u.t.: 14,0	Sampling Dybde m u.t.: 15,0
	
Klar	Uklar svag grå

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
3,0	6,22	0,7	524	75	6,7	60
4,0	5,09	1,0	602	152	7,0	60
5,0	6,09	0,6	1353	34	7,1	60
6,0	5,95	0,5	1436	49	7,0	60
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,0x	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	6,29	0,4	694	54	7,1	28
14,0	6,39	0,4	791	31	7,4	12
15,0	6,44	1,0	985	11	6,9	12
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	06.12.21	DP24

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494660.304	6179124.067	34.640

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,7
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			

Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar mørk grå-brun	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar st. Siltet grå			

Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,5	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	14,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
5,0	6,04	1,03	1392	63	6,1	60
5,7	5,85	0,7	1408	79	6,6	60
6,0	5,65	0,7	1367	106	6,8	60
6,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,5	5,42	0,5	825	120	7,2	28
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,5	5,36	0,5	524	123	6,4	28
9,5	5,45	0,5	478	112	5,7	22
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
14,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
14,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	04.12.21	DP25

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494634.104	6179127.419	34.962

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,6	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,5	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Uklar svag grå		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,8
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

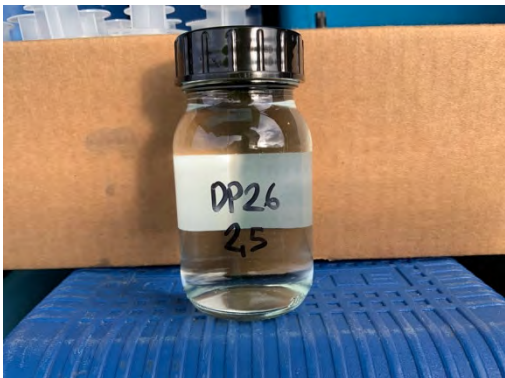
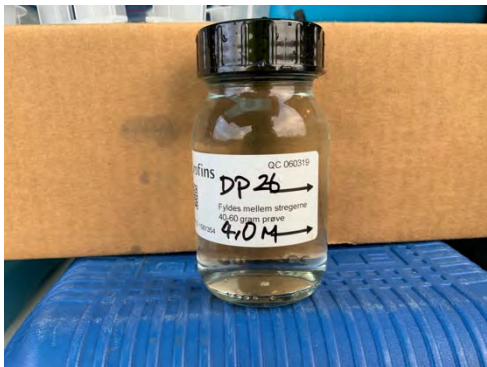
Sampling Dybde m u.t.:	11,5	Sampling Dybde m u.t.:	12,2
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

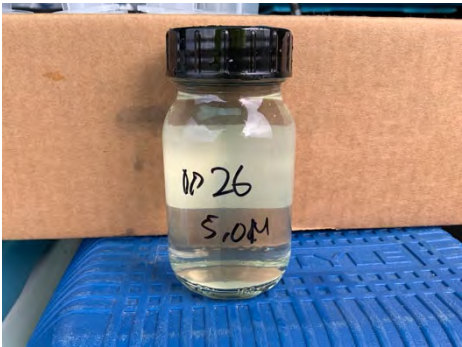
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,6	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
3,0	5,90	1,1	580	82	6,2	60
4,5	6,06	0,8	800	58	7,1	60
5,0	6,22	1,0	870	39	6,9	60
6,0	5,87	0,7	900	66	7,2	60
8,8	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,2	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
14,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	19.11.21	DP26

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494575.023	6179149.254	34.266

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar svag grå		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
			
Klar		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar svag siltet grå			

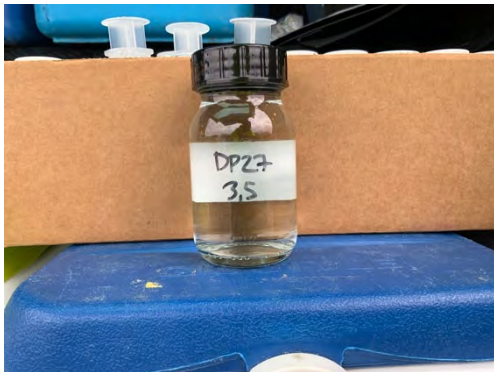
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,1
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	12,8	Sampling Dybde m u.t.:	13,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

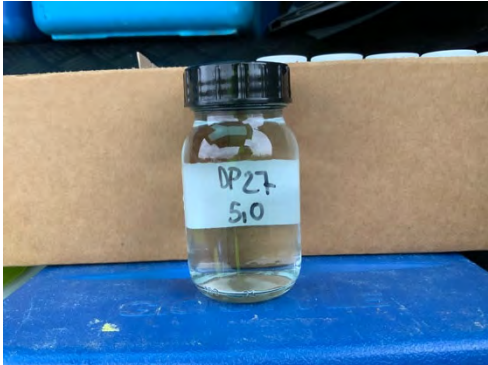
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,5	5,95	0,9	547	77	12,2	60
4,0	6,19	0,6	809	44	11,7	60
5,0	5,85	0,5	866	68	11,4	60
6,0	5,63	0,6	1000	75	11,3	60
7,0	5,28	0,7	1506	54	11,3	60
8,0	5,07	0,6	1642	63,9	11,0	60
9,0	5,06	0,8	1442	93	11,2	60
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,1	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,8	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	20.11.21	DP27

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494561.093	6179128.728	34.276

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
			
Klar svag grå		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Uklar grå-brun		Uklar siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.: 10,0	Sampling Dybde m u.t.: 11,5
	
Uklar sv. Siltet grå	Uklar siltet grå
Sampling Dybde m u.t.: 12,5	Sampling Dybde m u.t.: 13,5
	
Uklar siltet mørk grå-brun	Uklar siltet grå

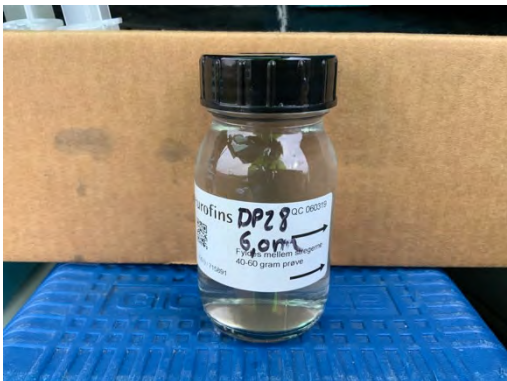
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,5	5,28	2,5	537	151	11,3	60
3,5	4,96	4,5	477	173	11,2	60
4,0	4,84	4,2	488	172	11,0	60
5,0	4,95	3,3	617	163	10,9	60
6,0	4,80	3,8	526	170	11,0	60
7,0	5,25	0,9	470	131	10,8	60
8,0	5,07	1,7	494	147	10,8	60
9,0	5,21	1,4	559	145	11,1	60
10,0	5,65	0,7	605	107	10,7	48
11,5	5,64	0,7	975	47	10,7	48
12,5	6,35	0,8	1350	59	8,3	48
13,5	5,41	0,6	1755	62	9,0	24
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	19.11.21	DP28

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494544.954	6179093.430	34.389

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar svag gul	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
Klar svag gul		Klar svag gul	

Sampling Dybde m u.t.:	4,5	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Uklar svag grå		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
			
Klar		Klar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	7,7	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

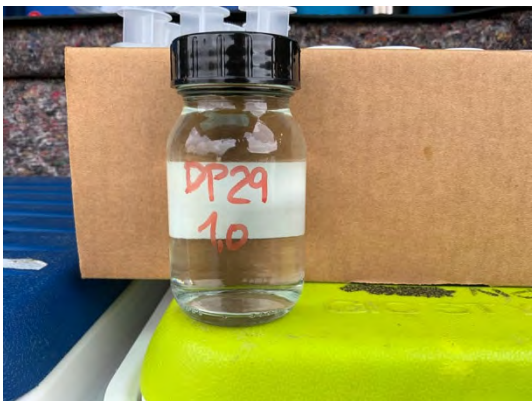
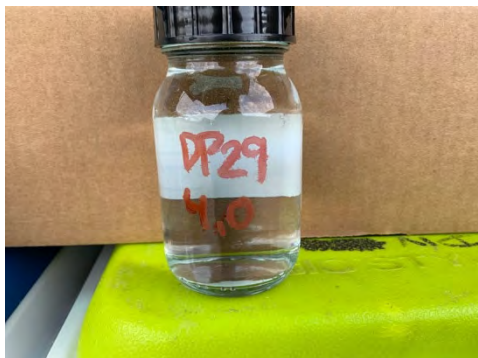
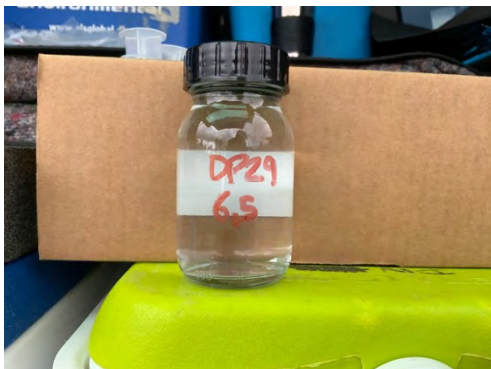
Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	9,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar siltet brun			
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

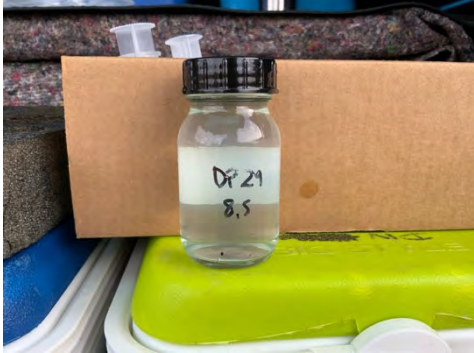
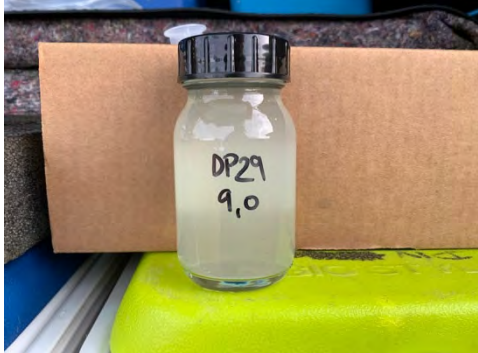
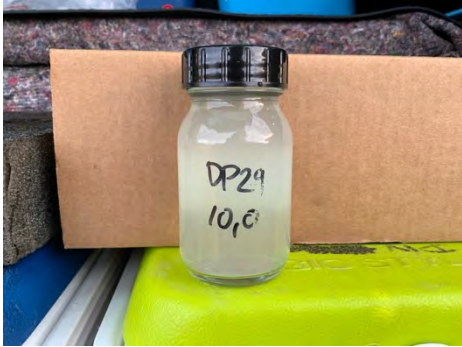
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	6,35	0,37	409	-105	11,0	60
3,0	6,46	0,34	228	-119	12,6	60
3,5	6,40	0,35	195	-115	10,8	60
4,5	6,55	0,36	159	-148	10,6	60
5,0	6,60	0,33	161	-138	10,5	60
6,0	6,49	0,25	161	-134	10,4	60
7,0	6,44	0,45	140	-90	10,4	60
7,7	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,5	6,50	1,45	142	-60	11,9	46
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobeør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	11.11.21	DP29

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494406.710	6179150.966	34.194

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Klar /svag grå		Uklar Lys grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	14,0
			
Uklar lys grå		Uklar grå sv. Siltet	
Sampling Dybde m u.t.:	15,5	Sampling Dybde m u.t.:	
			
Uklar siltet grå-brun			

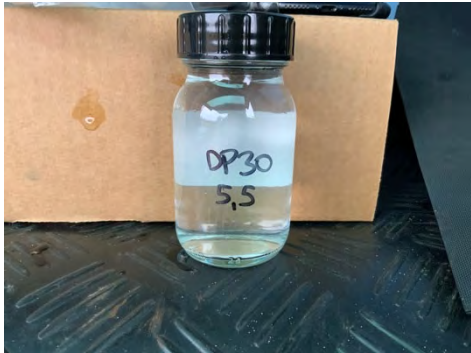
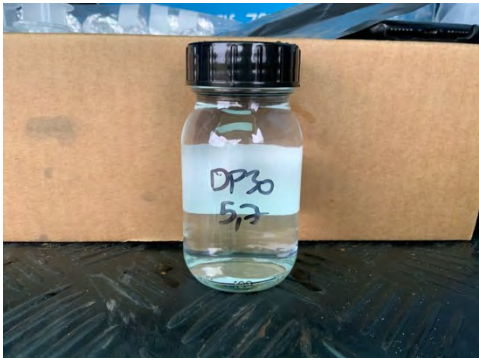
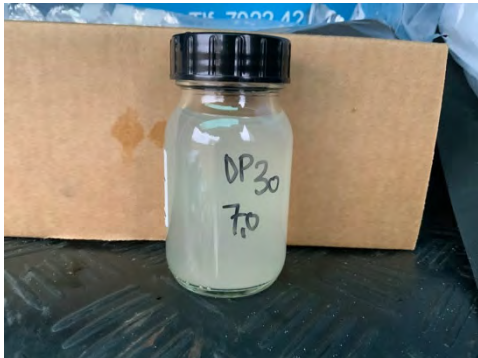
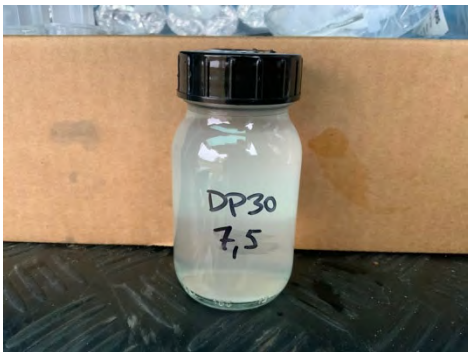
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,30	2,4	339	-23	10,4	60
3,0	5,18	0,6	439	75	10,5	60
4,0	5,06	0,8	762	99	10,4	60
6,5	5,63	0,8	775	78	10,9	50
8,5	5,20	0,5	685	69	10,4	50
9,0	5,32	0,8	630	46	11,0	50
10,0	5,39	0,6	480	36	10,0	50
14,0	5,74	0,7	200	41	10,2	50
15,5	5,94	0,4	150	20,3	9,7	50
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	16.11.21	DP30

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør
	494400,229	6179164,423	33,934

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,9
Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.: 3,5	Sampling Dybde m u.t.: 5,5
	
Uklar svag grå	Klar
Sampling Dybde m u.t.: 5,7	Sampling Dybde m u.t.: 7,0
	
Klar	Uklar svag grå
Sampling Dybde m u.t.: 7,5	Sampling Dybde m u.t.: 8,0
	
Uklar svag grå	Uklar grå

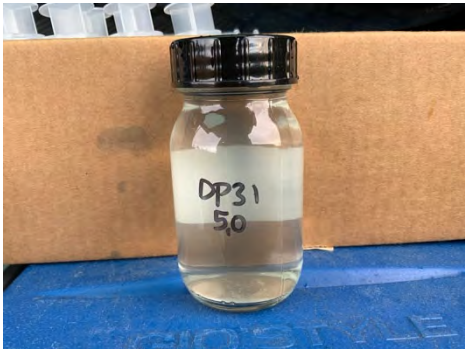
Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,8
		Ingen prøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning	
Uklar grå			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,5	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,5	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,9	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
3,5	5,23	1,1	303	149	8,7	60
5,5	4,97	1,5	716	138	9,0	60
5,7	4,90	1,8	737	146	8,9	60
7,0	4,78	0,9	752	111	9,1	60
7,5	4,87	0,9	762	100	8,9	60
8,0	4,93	1,3	769	97	9,0	30
8,5	Ingen feltmålinger foretaget pga. meget lav tilstrømning (12 l/t)					
10,8	Ingen prøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	17.11.21	DP31

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494380,423	6179175,773	34,092

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,5
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen /lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	7,5	Sampling Dybde m u.t.:	8,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	12,5
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	

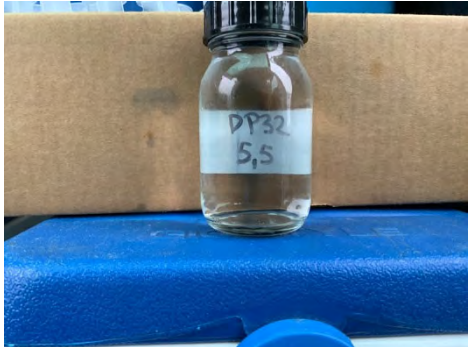
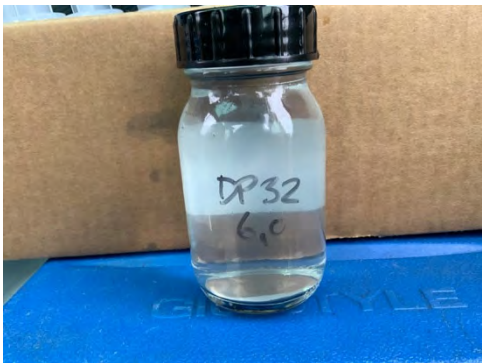
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,5	6,13	3,8	174	119	10,7	60
5,0	5,73	1,1	253	78	10,3	60
6,5	5,19	0,9	391	100	10,7	60
7,5	4,76	0,9	733	132	10,3	60
8,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	18.11.21	DP32

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8 UTM32 DVR90	X	Y	Z Kote top forerør
	494364.148	6179171.049	34.274

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,5
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Klar			

Sampling Dybde m u.t.:	9,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			
		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	11,5	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	

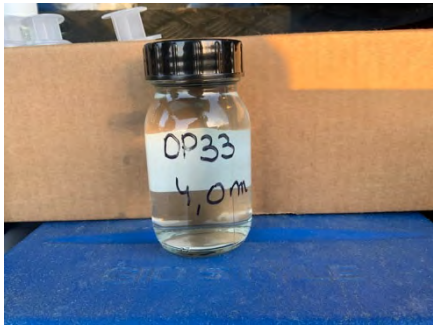
Sampling Dybde m u.t.:	12,5	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,5	Sampling Dybde m u.t.:	
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning			

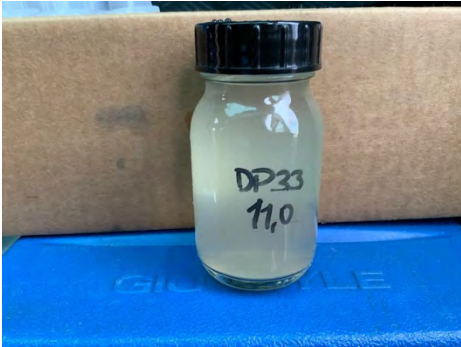
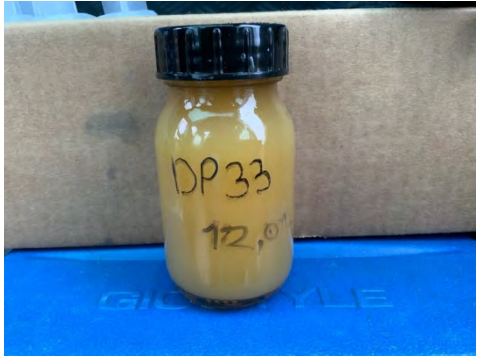
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
1,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
2,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
3,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
3,5	5,88	0,8	492	110	11,1	60
5,0	5,24	0,7	1905	67	10,8	60
5,5	5,16	0,7	1641	80	10,7	60
6,0	5,43	0,8	421	56	10,8	60
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
9,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
11,0	6,13	7,7	343	42	11,7	24
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	17.11.21	DP33

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote top forerør
UTM32 DVR90	494350,873	6179159,529	34,223

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	

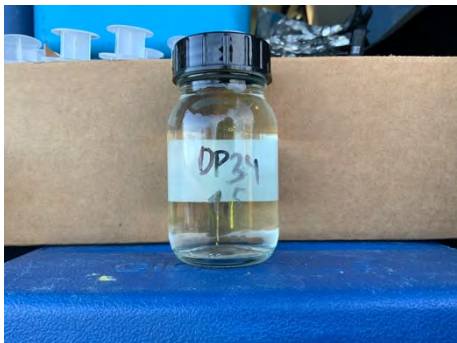
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
			
Uklar svag grå		Uklar siltet brun	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	
Ingen vandprøve udtaget pga. ingen / lav tilstrømning			

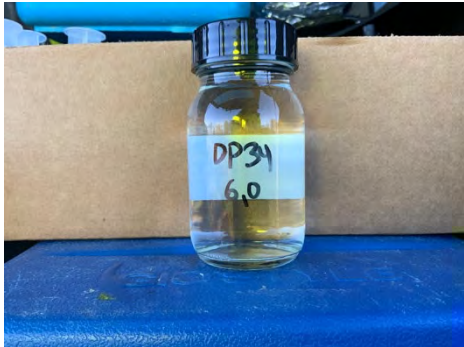
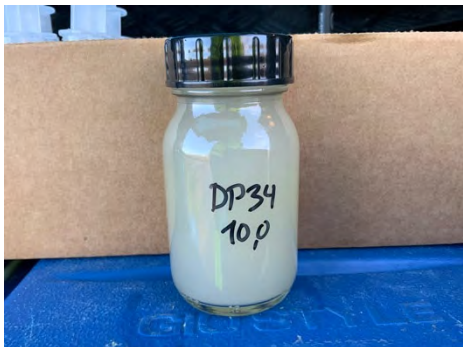
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,5	5,45	1,09	162	-103,8	9,2	60
3,5	Ingen vandprøve udtaget pga. ingen/lav tilstrømning					
4,0	5,26	0,53	539	59,3	9,3	60
5,0	5,12	0,60	834	73	9,4	60
6,0	5,66	0,70	163	19	8,9	60
10,5						
11,0	5,95	0,57	132	162	10,4	60
12,0	5,87	0,35	131	-6	10,3	48
13,0						
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	22.11.21	DP34

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494293.595	6179185.719	34.154

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,5	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	7,5	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar sv. Siltet grå		Uklar sv. Siltet grå	

Sampling Dybde m u.t.:	10,6	Sampling Dybde m u.t.:	
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,5	6,60	0,49	236	-107	8,7	60
2,0	6,80	0,30	235	-63	9,8	60
3,5	6,10	0,41	256	62	9,7	60
5,0	5,80	0,45	247	21	9,6	60
6,0	5,31	0,40	727	87	10,3	60
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	9,5	0,40	137	-61	9,5	42
10,0	8,6	0,44	134	-55	8,6	20
10,6	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	23.11.21	DP35

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494262.867	6179209.752	34.147

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,5
			
Klar		Klar sv. Grå	

Sampling Dybde m u.t.:	6,5	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	8,1	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	10,50	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar siltet mørk brun	

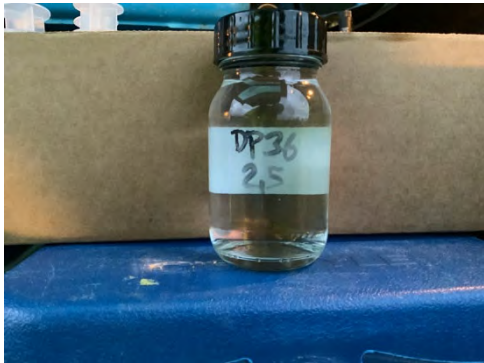
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
			
Uklar siltet mørk brun		Uklar siltet mørk brun	
Sampling Dybde m u.t.:	13,5	Sampling Dybde m u.t.:	15,0
			
Uklar lys grå		Uklar lys grå	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	6,3	0,49	210	-30	9,0	60
2,0	5,9	0,46	177	36	10,0	22
3,0	5,9	0,34	172	95	10,8	60
5,5	5,6	0,32	167	141	10,7	60
6,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,1	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	5,6	0,17	188	23	10,7	36
12,0	5,3	0,49	205	23	9,4	36
13,0	5,2	0,40	195	40	9,5	36
13,5	5,1	0,47	212	74	9,3	48
15,0	5,0	0,45	210	67	9,4	48
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	22.11.21	DP36

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494133.171	6179205.083	33.655

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,7
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			

Sampling Dybde m u.t.:	5,9	Sampling Dybde m u.t.:	6,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.: 10,5		Sampling Dybde m u.t.: 11,0	
			
Uklar grå-brun		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.: 11,35			
Ingen fotodokumentation			
Uklar st. Siltet grå			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,5	5,33	2,5	450	143	9,7	60
5,0	5,44	0,6	554	67	8,6	60
5,7	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
5,9	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
6,4	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	5,86	1,8	633	66	9,9	12
11,0	5,90	0,41	625	59	11,2	12
11,35	Ingen feltparametre pga. meget lav tilstrømning					6
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberrør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

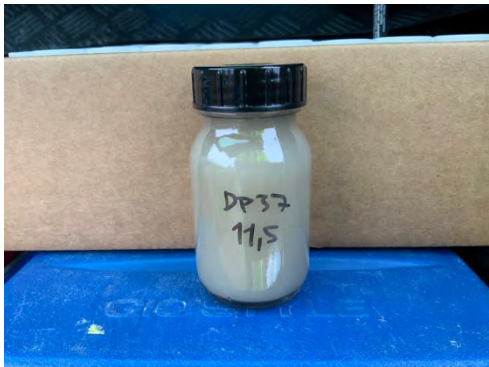
GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	24.11.21	DP37

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	494031.304	6179204.113	33.936

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	6,5	Sampling Dybde m u.t.:	7,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,6
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
			
Uklar lys grå		Uklar siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,5	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar siltet grå			

Sampling Dybde m u.t.:	12,6
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
3,0	5,55	1,1	266	132	9,0	60
5,0	5,55	0,6	330	116	9,7	60
6,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
6,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,6	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	4,94	0,8	308	156	9,6	48
10,0	5,32	0,6	309	119	9,9	36
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	5,73	1,1	252	89	10,1	14
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,6	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	24.11.21	DP38

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493869.367	6179264.357	34.913

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Uklar sv. Sort-grå		Uklar sv. Sort-grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

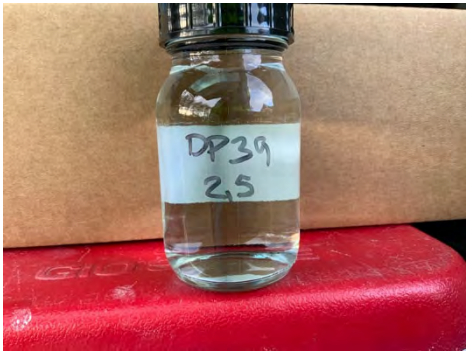
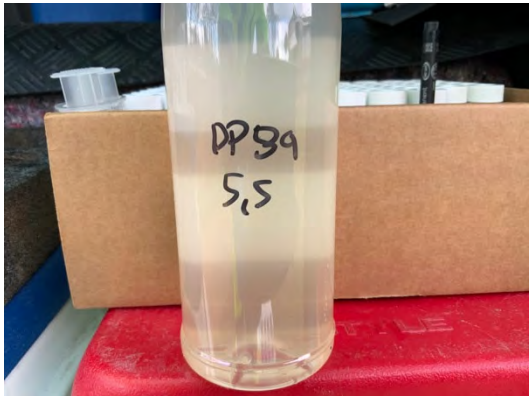
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
2,0	5,3	0,40	133	103	9,5	60
2,5	5,8	0,65	222	23	9,8	60
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
7,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	5,5	0,60	186	19	9,7	48
9,0	5,6	0,35	187	0	9,5	48
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	25.11.21	DP39

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493757.517	6179274.764	35.432

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	2,5	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
		Ingen vandprøve udtaget lav / ingen tilstrømning	
Uklar svag grå			

Sampling Dybde m u.t.:	9,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,5
Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,0	Sampling Dybde m u.t.:	15,0
		Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning	
Klar			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
2,5	5,88	1,2	464	94	9,1	60
5,0	5,26	0,8	495	154	9,4	60
5,5	5,18	0,9	485	150	9,2	60
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	4,76	0,9	340	185	8,4	48
15,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	25.11.21	DP40

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493633.359	6179234.957	34.544

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	1,0	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning			
		Klar svag brun	
Sampling Dybde m u.t.:	4,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,2
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.: 10,0		Sampling Dybde m u.t.: 12,0	
		Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning	
Uklar svag grå			
Sampling Dybde m u.t.: 12,5		Sampling Dybde m u.t.: 13,0	
Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.: 13,5			
Ingen vandprøve udtaget lav/ingen tilstrømning			

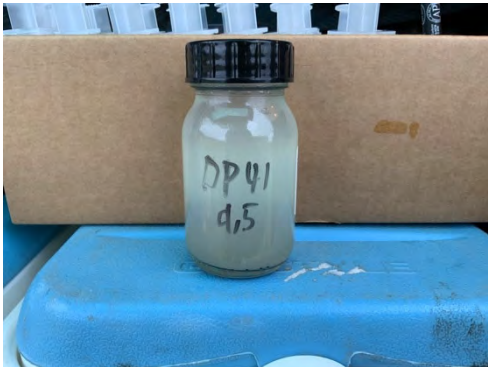
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
1,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	6,6	0,45	87	51	8,8	60
4,0	5,9	0,35	133	110	10,4	60
6,2	5,0	0,50	211	121	9,8	60
10,0	5,8	0,38	161	25	9,5	48
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	01.12.21	DP41

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90			

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,2
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			

Sampling Dybde m u.t.:	8,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,5	Sampling Dybde m u.t.:	10,8
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar, svag siltet grå			
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

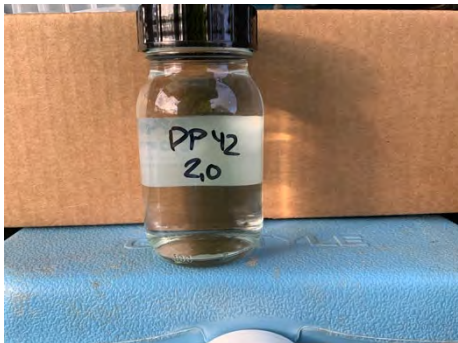
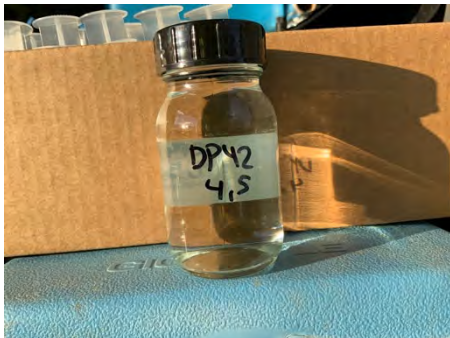
Sampling Dybde m u.t.:	14,0
	
Uklar, grå	

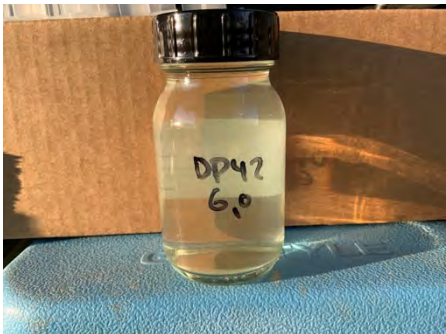
Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	6,23	0,7	399	48	6,9	60
2,5	5,70	3,0	313	115	8,6	60
5,0	5,12	0,9	520	95	8,1	60
7,2	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,5	5,02	1,0	585	34	7,9	48
9,5	Feltmålinger udeladt pga. lav tilstrømning					8
10,8	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
14,0	5,35	1,0	741	54	6,0	24
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	30.11.21	DP42

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493293.849	6179272.458	33.283

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Uklar svag grå		Uklar sv. Siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,5	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

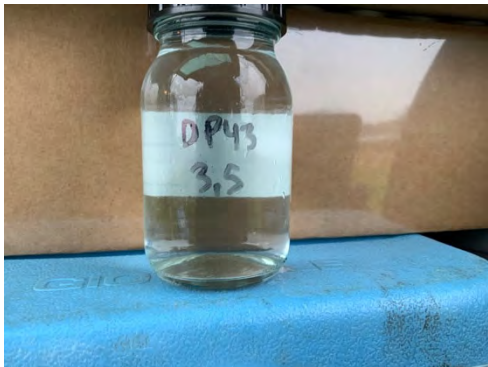
Sampling Dybde m u.t.:	12,75
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
1,5	5,8	0,50	202	123	7,8	60
2,0	5,6	0,40	247	86	7,0	60
4,5	4,8	0,35	190	132	7,8	60
6,0	5,3	0,79	125	6	6,1	48
9,0	5,1	0,40	163	26	7,0	12
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,75	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	01.12.21	DP43

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493278.556	6179283.987	33.200

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Klar			
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	5,0	Sampling Dybde m u.t.:	6,2
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	8,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
		Uklar svag siltet grå	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,2
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	6,4	0,57	120	78	5,4	60
1,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
2,0	5,8	0,37	163	161	8,1	60
3,5	5,5	0,40	210	185	8,6	60
5,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
6,2	6,0	0,56	165	7	8,2	42
7,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,0	5,8	0,50	174	-18	8,5	28
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,2	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	02.12.21	DP44

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493235.725	6179290.734	33.158

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	2,0	Sampling Dybde m u.t.:	4,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
			
Klar		Uklar svag grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,0
			
Uklar grå		Uklar svag siltet brun-grå	
Sampling Dybde m u.t.:	12,0	Sampling Dybde m u.t.:	12,75
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar st. Siltet mørk grå			

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	6,5	0,69	105	71	3,9	60
1,5	6,5	0,47	122	72	4,4	60
2,0	6,0	0,69	171	124	5,3	60
4,0	5,7	0,57	183	8	6,1	60
6,0	5,8	0,68	300	15	6,0	60
7,5	5,7	0,57	175	85	6,2	60
10,0	5,1	0,75	176	33	6,5	48
11,0	5,4	0,32	181	36	4,7	28
12,0	5,5	0,66	190	38	1,5	12
12,75	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	03.12.2021	DP45

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90			

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	1,5
			
Klar		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,0	Sampling Dybde m u.t.:	5,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	7,0	Sampling Dybde m u.t.:	9,0
			
Klar		Uklar, grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	12,5	Sampling Dybde m u.t.:	13,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	13,5	Sampling Dybde m u.t.:	
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning			
Sampling Dybde m u.t.:		Sampling Dybde m u.t.:	

Sampling Dybde m u.t.:		Sampling Dybde m u.t.:	
Sampling Dybde m u.t.:		Sampling Dybde m u.t.:	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	6,5	0,76	114	-10	4,1	
1,5	6,3	0,87	128	105	5,4	
3,0	5,2	0,90	182	198	6,1	
5,0	5,6	0,54	152	74	7,0	
7,0	5,8	0,32	167	68	5,6	
9,0	5,6	0,28	146	18	6,2	
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoprobe-rør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	04.12.21	DP46

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493130.174	6179368.487	33.166

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	2,0
			
Klar svag gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	3,5	Sampling Dybde m u.t.:	6,0
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	7,5	Sampling Dybde m u.t.:	9,5
			
Uklar svag grå		Uklar grå	
Sampling Dybde m u.t.:	10,0	Sampling Dybde m u.t.:	11,5
		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Uklar grå			
Sampling Dybde m u.t.:	12,5	Sampling Dybde m u.t.:	13,5
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne μS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	7,5	0,76	54	114	3,0	60
2,0	5,8	0,56	144	223	7,6	60
3,5	4,8	0,53	143	238	7,4	60
6,0	5,5	0,54	163	160	7,5	60
7,5	5,8	0,38	101	113	7,2	48
9,5	5,7	0,67	102	120	7,3	48
10,0	5,6	0,78	106	123	7,8	12
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
13,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

GeoProbe – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Grindsted Pulje 30		Grindsted Å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	JXJ	06.12.21	DP47

Udstyr samt placering			
Udstyr:	Fugro Geoprobe	Sonde diameter (mm):	45
Trimble TSC2 / R8	X	Y	Z Kote terræn
UTM32 DVR90	493070.575	6179379.150	33.134

Fotodokumentation og beskrivelse			
Dybde m u.t.:	0,5	Sampling Dybde m u.t.:	3,5
			
Klar svag gul		Klar	
Sampling Dybde m u.t.:	6,0	Sampling Dybde m u.t.:	7,5
			
Klar		Klar	

Sampling Dybde m u.t.:	8,5	Sampling Dybde m u.t.:	8,8
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	9,0	Sampling Dybde m u.t.:	10,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	
Sampling Dybde m u.t.:	11,5	Sampling Dybde m u.t.:	12,0
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning		Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Sampling Dybde m u.t.:	12,2
Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning	

Feltmålinger						
Målegris reg. Nr.:		Fugro instrument				
Dybde m u.t.	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Flow l/time
0,5	6,5	0,79	113	2	2,9	60
3,5	5,9	0,58	140	102	6,0	60
6,0	5,4	0,53	100	49	6,3	60
7,5	5,2	0,68	101	75	6,9	60
8,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
8,8	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
9,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
10,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
11,5	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,0	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
12,2	Ingen vandprøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning					
Bemærkninger:						
På baggrund af svingende tilstrømning, pumpemetode (Peristaltisk pumpe) samt temperatur udveksling i slange og Geoproberør vurderes der at være en øget usikkerhed på de udførte feltmålinger.						

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr.:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	04-08-2021	St.2

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation:
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde centralt i vandløb 1,4 meter. Prøve udtaget 0,7 m.u.vs. PH usikker. Sonde er længe om at stabilisere. Målinger efter 11.15 er ikke blevet gemt.		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
11.10								
11.15		9,41	246	71	11,5			
11.20								
11.25								
11.30								
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	04-08-2021	St. 3

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde 1,4m.u.vs. Prøve udtaget 0,7 m.u.vs.		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
15.45								
15.50	7,49	10,73	252	56	12,4			
15.55	7,36	10,73	250	55	12,4			
16.00	7,31	10,,73	248	56	12,4			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	05-08-2021	St.4

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde ved prøvetagning 1,70. Prøve udtaget 0,9 u. Vs.		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
08.30	7,39	8,91	247	52	11,4			
08.40	7,38	8,89	248	52	11,4			
08.45	7,34	8,87	248	51	11,4			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	05-08-2021	St. 5

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde 1,4. Prøve 0,7 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
11.10								
11.15	7,36	9,41	250	56	11,5			
11.20	7,33	9,41	251	56	11,5			
11.25	7,30	9,39	251	54	11,6			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	05-08-2021	St.6

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde 1,2. Prøvetaget i 0,6 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
13.40	7,56	9,68	251	55	11,5			
13.42	7,37	9,51	250	52	11,5			
13.45	7,38	9,50	249	52	11,5			
13.50	7,28	9,50	277	53	11,5			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:	Lokalitet:		
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30	Grindsted å		
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	05-08-2021	St. 7

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Dybde 1,1 m. Prøve udtaget 0,5 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
16.10								
16.12	7,46	9,73	252	51	11,8			
16.15	7,32	9,74	248	52	11,8			
16.20	7,31	9,75	250	52	11,8			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	05-08-2021	St 8

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Vanddybde 1,0 m. Prøve udtaget i 0,5 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
17.35								
17.37	7,45	10,30	251	54	12,2			
17.40	7,36	10,29	247	53	12,2			
17.45	7,34	10,28	249	53	12,1			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	06-08-2021	St. 9

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
09.00								
09.05	7,28	8,83	275	80	12,5			
09.10	7,03	8,79	275	72	12,4			
09.15	6,95	8,73	262	70	12,4			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	06-08-2021	St. 31.41

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Vanddybde 1,0 m. Prøve udtaget 0,5 m.u.vsp.		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m ³
10.15								
10.17	7,62	8,99	246	55	12,5			
10.20	7,45	9,00	250	54	12,5			
10.25	7,39	9,00	244	54	12,5			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	06-08-2021	St. 10

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Vanddybde 1,6, prøve 0,8 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
12.25					12,6			
12.30	7,60	9,44	245	50	12,6			
12.35	7,34	9,43	247	49	12,7			
12.40	7,32	9,44	247	49	12,7			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	06-08-2021	St. 11

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Vanddybde 1,0 meter, prøve 0,5 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
14.10								
14.12	7,37	10,24	276	87	14,20			
14.15	7,35	10,24	277	88	14,20			
14.20	7,32	10,24	275	88	14,20			
Bemærkninger:								

Standard V.1 – Vandprøvetagningsrapport med forpumpning og feltmålinger

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Region Syddanmark, Grindsted pulje 30		Grindsted å	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Boring nr.:
1100047870	NAH	06-08-2021	St. 12

Pejling og filtersætning			
Pejler reg. Nr.:		VSP (m u. top forerør):	
Filterplacering (m u.t.):		Bund (m u. top forerør):	
Filter diameter (mm):		Vandfyldt volumen (L):	

Forpumpning og prøvetagning		
Pumpetype:		Fotodokumentation: 
Pumpeydelse (l/time):		
Pumpeplacering (m u. t.):		
Boring ydelse (l/time):		
Antal tømninger:		
Prøve udtaget efter (min):		
Oppumpet mængde (l):		
Prøvens udseende:		
Fri fase?		
Pumpens reg. nr.:		
Bemærkninger:		
Vanddybde 1,0 m. Prøve 0,5 m.u.vsp		

Feltmålinger								
Målegris reg. Nr.:								
Tidspunkt xx:xx	pH	Ilt mg/l	Ledn.evne µS/cm	Redox mV	Temp. °C	Nedstik m	Ydelse l/time	Vandur m³
15,25								
15,30	7,47	9,89	287	70	14,5			
15,35	7,42	9,87	287	70	14,5			
15,40	7,36	9,86	287	70	14,5			
Bemærkninger:								

BILAG 6

SYNKONPEJLINGER

Standard V.5 – Synkronpejling

Sagsnavn:		Lokalitet:	
Pulje 30		Grindsted	
Sag nr:	Udført af:	Dato:	Projektleder:
1100047870	KTSV/NAH	10/08/2021	BRB

Synkronpejling					
Punkt ID	DGUnr.	Nedstik (m u. MP)	MP kote (DVR90)	GVS kote (DVR90)	Bemærkning
PB1	114.1990	2,03			Hængelås klippet over.
PB2	114.1991	1,89			Hængelås klippet over.
H3	114.1994	3,43			
B2-116	114.2787	-			Kunne ikke findes, formodentlig fjernet.
PB4	114.1992	2,05			Hængelås klippet over.
PB3	114.1993	2,05			Hængelås klippet over.
B2-38	114.2793	3,00			
FG3-1	114.3596	3,25			
FG3-2	114.3596	3,32			
FG3-3	114.3597	3,25			
FG3-4	114.3597	3,18			
FG3-5	114.3598	3,44			
FG3-6	114.3598	3,39			
FG2-1	114.3590	3,63			
FG2-2	114.3590	3,69			
FG2-3	114.3591	3,62			
FG2-4	114.3591	3,68			
FG2-5	114.3592	3,61			
FG2-6	114.3592	3,65			
G5-1	114.1425	3,90			
G5-2	114.1425	3,79			
G5-3	114.1425	3,97			
G5-4	114.1425	3,89			
G5-5	114.1425	3,77			
G5-6	114.1425	3,83			
FG1-1	114.3593	3,87			
FG1-2	114.3593	3,94			

FG1-3	114.3594	3,91				
FG1-4	114.3594	3,98				
FG1-5	114.3595	3,96				
FG1-6	114.3595	3,95				
B1-65	114.2785	-				Kunne ikke findes.
H5	114.2000	3,08				
H4	114.1986	3,54				Tilstand: Ringe! Trænger nyt toprør.
H2	114.1987	2,82				
H6	114.1985	2,80				
G1-1	114.1334	3,51				
G1-2	114.1334	3,56				
G3-1	114.1336	3,80				Hængelås klippet over.
G3-2	114.1336	3,85				
PB5	114.1390	3,56				
H11	114.1988	3,79				
H10	114.1989	3,88				
BG1	114.2538	4,14				
BG6	114.2543	4,11				
B501	114.2711	2,84				
B502	114.2712	3,30				
B503	114.2713	2,90				
B505	114.2714	0,29				Modtager overfladevand
B2-213	114.2789	2,55				Står fyldt m. vand
B2-221	114.2790	2,64				
B2-307	114.2791	2,12				
B2-62	114.2794	0,71				
G6-1	114.1426	3,44				
G6-2	114.1426	3,42				
G6-3	114.1426	3,37				
G6-4	114.1426	3,35				
G6-5	114.1426	3,35				
G6-6	114.1426	3,30				
G6-7	114.1426	3,29				
FA1-1	114.3641	3,62				

FA1-2	114.3641	3,69				
FA1-3	114.3640	3,60				
FA1-4	114.3640	3,68				
FA1-5	114.3642	3,69				
FA1-6	114.3642	3,77				
Fabriksgrund-1	114.2127	4,08				
Fabriksgrund-2	114.2127	4,16				
Fabriksgrund-3	114.2127	4,22				
Fabriksgrund-4	114.2127	4,26				
Fabriksgrund-5	114.2127	4,18				
Fabriksgrund-6	114.2127	4,32				

Bemærkninger:

Hængelåsen på G3/114.1336 blev klippet over pga. rust.

De resterende hængelåse, som er klippet over, blev klippet over fordi der var lavet myre bo omkring låsen. Jord i låsen gjorde det derfor ikke muligt at låse dem op.

H4/114.1986 er i rigtig dårlig stand. Den øverste del af filterrøret er knækket i gevindet og skal derfor udskiftes. Gevindet hvor den er knækket sidder 5-10 cm. under terræn.

Derudover skal muffen udskiftes, da låsen ikke kan tages af, og muffen sidder ikke fast i jorden.

B1-65/114.2785 kunne ikke findes i skovbunden og GPS'en kunne ikke finde signal.

B2-116/114.2787 kunne ikke findes selv ved brug af GPS. Boringen er højst sandsynligt blevet fjernet.

Målepunkter langs Grindsted Å, Bådkanal og Engsøen, som skal pejles (koordinater og målepunktskoter fremgår af regneark med pejledata (fanen 'Vandløb'):

Målepunkt	Beskrivelse	Dybde (m)	Nærliggende højdefixpunkt
VL1	Grindsted Å – Plagborgvej MP findes midt på bro, V. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,58	136-02-09321
VL2	Grindsted Å – Tingvejen MP findes på bro, N. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,65	136-02-09257
VL3	Grindsted Å - Ribe Landevej MP findes på bro, V. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 3,86	136-02-09322
VL3a	Grindsted Å – Østerbrogade MP findes på bro, Ø. side, 4. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,72	
VL4	Grindsted Å - Jorden Rundt MP findes på bro, V. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,02	136-02-09383
VL4a (skal ikke pejles, da der findes en datalogger)	Grindsted Å - Jorden Rundt MP findes på røroverføring, S. rørbærer		
VL5	Grindsted Å – Vesterbrogade MP findes på bro, Ø. side, 3. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,80	136-02-09259
VL5a	Grøft – Vesterbrogade MP findes midt på bro, Ø. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,88	
VL6	Grindsted Å - Vestre Boulevard MP findes på bro, Ø. side, 4. stolpe fra S.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 2,42	
VL7	Bådkanal ved roklubben MP findes ved midterste jernstolpe i 'havn'	Målt ved beskrevet målepunkt. Pejl: 0,20	
VL7a	Grøft - Vestre Boulevard MP findes ved midterste stolpe på bro, V. side	Pejlet ved pink prik. Pejl: 2,91	
VL8	Bro i Kanalbyen MP findes midt på bro, top gelænder, S. side	Pejlet ved pink afmærkning. Pejl: 2,89	

VL9	Grindsted Å - Søndre Ringvej MP findes på bro, V. side, 7. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 4,71	136-02-09325
VL10	Bådkanal – Søndre Ringvej MP findes på bro, V. side, 6. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 3,54	136-02-09324
VL11	Grindsted Å, bro ved Åglimt / Åhavevej. MP findes på bro, V. side, 4. stolpe fra S.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,71	
VL12	Grindsted Å, bro ved Engsøparken øst. MP findes på bro, V. side, 4. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,65	
VL13	Grindsted Å, bro ved Engsøparken vest. MP findes på bro, V. side, 12. stolpe fra N.	Pejlet ved overkant brodæk. Pink prik manglede. Venstre side af 12. stolpe fra N. Pejl: 3,70	
VL14	Grindsted Å - Morsbøl Skolevej MP findes på bro, V. side, 2. stolpe fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,42	136-02-09427
VL15	Engsøen, vest, ved udløb MP findes på beton, S. for overløbskant	Pejlet ved pink prik. Pejl: 0,30	136-02-00845
VL16	Grindsted Å – Morsbølvej Ø. MP findes på bro, Ø. side, 1. jernplade fra N.	Ingen afmærkning at finde. Pejlet på 1. Jernplade fra N. på den østlige side. Pejl: 1,58	
VL17	Grindsted Å - Morsbølvej V. MP findes på bro, V. side, mellem 1. og 2. jernplade fra N.	Pejlet ved pink prik. Pejl: 1,25	
VL18	Grindsted Å – Ulknudvej MP findes på bro ved fikspunkt, V. side	Pejlet ved pink prik ved fikspunkt. Pejl: 1,32	136-02-09353
VL19	Bro over Grindsted Å syd for RA Vest MP findes på bro ved midterste stolpe, Ø. side	Målt overkant brodæk, ingen synlige målepunkter. Pejl: 1,21	
VL19a	Bro over Bådkanal syd for RA Vest MP findes på bro ved midterste stolpe, Ø. side	Målt fra overkant brodæk, ingen synlige målepunkter. Pejl: 1,81	



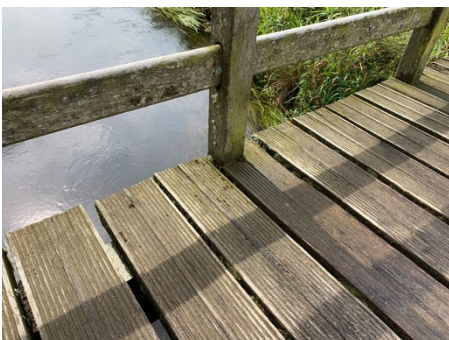
Målepunkt for VL7.



Målepunkt for VL13



Målepunkt for VL16



Målepunkt for VL19



Målepunkt for VL19a

Borings ID.	DGUnr	Filter nr.	Filtersætning	Målepunkts kote	Nedstik vandspejl	Vandspejls kote	X	Y
			[m u.t.]	[mDVR90]	[m u.mp.]	[mDVR90]	[EUREF89]	[EUREF89]
G1	114.1334	1	20,5-30,5	41,39	3,51	37,876	495341,96	6180577,58
	114.1334	2	5-19	41,43	3,56	37,874	495342	6180577,62
G3	114.1336	1	8-30	41,34	3,8	37,536	495736,43	6179253,71
	114.1336	2	3-6	41,38	3,85	37,53	495736,55	6179253,75
G5	114.1425	1	55-62	41,42	3,9	37,521	495353,84	6179939,75
	114.1425	2	Formentlig defekt	41,38	3,79	37,587	495353,84	6179939,75
	114.1425	3	44-46	41,49	3,97	37,518	495353,9	6179939,58
	114.1425	4	32-34	41,42	3,89	37,529	495353,84	6179939,58
	114.1425	5	18-20	41,33	3,77	37,563	495353,82	6179939,62
	114.1425	6	6-8	41,40	3,83	37,566	495353,8	6179939,64
G6	114.1426	1	Formentlig defekt	40,82	3,44	37,38	495511,09	6179430,54
	114.1426	2	48-50	40,76	3,42	37,342	495511,15	6179430,46
	114.1426	3	42-44	40,72	3,37	37,347	495511,12	6179430,32
	114.1426	4	Formentlig defekt	40,77	3,35	37,42	495511,14	6179430,49
	114.1426	5	30-32	40,72	3,35	37,37	495510,97	6179430,49
	114.1426	6	18-20	40,72	3,3	37,416	495510,98	6179430,48
	114.1426	7	5-7	40,67	3,29	37,383	495511,1	6179430,58
G7	114.1430	1	100-115	40,18	2,914	37,266	495029	6180229
	114.1430	2	58-62	40,10	2,784	37,316	495029	6180229
	114.1430	3	46-50	40,14	2,811	37,329	495029	6180229
	114.1430	4	37-41	40,16	2,817	37,343	495029	6180229
	114.1430	5	16-20	40,16	2,755	37,405	495029	6180229
G8	114.1447	1	69-70	40,04	3,257	36,784	494917,44	6179637,02
	114.1447	2	53,5-54,5	40,04	3,252	36,789	494917,44	6179637,02
	114.1447	3	42-43	40,04	3,268	36,769	494917,44	6179637,02
	114.1447	4	15-18,5	40,04	3,274	36,768	494917,44	6179637,02
G9	114.1448	5	21-22	36,14	0,262	35,877	494684,94	6179139,45
	114.1448	6	8-9	36,17	1,836	34,332	494684,94	6179139,45
G10	114.1495	1	64-65	36,86	0,855	36,003	494345,46	6179248,32
	114.1495	2	53,5-54,5	36,91	0,892	36,014	494345,36	6179248,4
	114.1495	3	48-49	36,94	0,922	36,02	494345,42	6179248,33
	114.1495	4	42-43	36,96	0,95	36,013	494345,4	6179248,43
	114.1495	5	21-22	37,00	1,363	35,634	494345,37	6179248,33
	114.1495	6	15-16	37,00	2,367	34,629	494345,39	6179248,28
	114.1495	7	5-6	37,01	2,371	34,636	494345,42	6179248,32
H12	114.1984	1	6-8	40,20	2,725	37,471	495050,42	6180225,5
H6	114.1985	1	6-8	39,77	2,8	36,965	494506,17	6180574,84
H4	114.1986	1	6-8	40,39	3,54	36,846	494512,73	6180207,99
H2	114.1987	1	6-8	39,27	2,82	36,449	494070,78	6180289,14
H11	114.1988	1	6-8	41,59	3,79	37,798	495367,55	6180399,43
H10	114.1989	1	6-8	41,93	3,88	38,054	495388,6	6180577,19
H3	114.1994	1	5,8-7,8	37,11	3,43	33,676	493584,97	6179325,24
H9	114.1996	1	6-8	38,91	4,023	34,885	494174,28	6178913,5
H8	114.1997	1	6-8	37,44	1,96	35,477	494719,57	6178856,92
H7	114.1998	1	6-8	39,89			494481,75	6178063,34
H1	114.1999	1	6-8	41,40	3,878	37,519	495405	6179782
H5	114.2000	1	6-8	39,13	3,08	36,053	494084,32	6179873,07
PB1	114.1990	1	3-4	35,46	2,03	33,434	493226,75	6179436,92
PB2	114.1991	1	3-4	35,04	1,89	33,153	493212,01	6179362,49
PB4	114.1992	1	3-4	35,39	2,05	33,342	493791,88	6179288,69
PB3	114.1993	1	3-4	35,42	2,05	33,371	493805,18	6179290,79
PB5	114.1390	1	5-6	40,27	3,56	36,711	494855,57	6179649,47
Trondsøen 2	114.2038	1	74-77	41,16	3,545	37,615	495272,5	6180268,18
	114.2038	2	56-59	41,22	3,574	37,645	495272,5	6180268,18
	114.2038	3	14-17	41,30	3,645	37,655	495272,5	6180268,18
	114.2038	6	103-113	41,57	4,023	37,547	495272,5	6180268,18

Borings ID.	DGUnr	Filter nr.	Filtersætning	Målepunkts kote	Nedstik vandspejl	Vandspejls kote	X	Y
			[m u.t.]	[mDVR90]	[m u.mp.]	[mDVR90]	[EUREF89]	[EUREF89]
Fabriksgrund	114.2127	1	99-112	42,35	4,08	38,265	495523,98	6179784,07
	114.2127	2	76-78	41,80	4,16	37,641	495523,98	6179784,07
	114.2127	3	72,8-74,8	41,88	4,22	37,662	495523,98	6179784,07
	114.2127	4	61-63	41,93	4,26	37,674	495523,98	6179784,07
	114.2127	5	48-50	41,98	4,18	37,802	495523,98	6179784,07
	114.2127	6	10-12	42,04	4,32	37,723	495523,98	6179784,07
B2-38	114.2793	1	3-4	36,79	3	33,789	493871,36	6179317,54
B2-62	114.2794	1	1,2-2,2	35,28	0,71	34,567	494148,81	6179296,41
B2-93	114.2795	1	2,8-3,8	37,89	2,843	35,048	494533,9	6179254,56
B2-96	114.2796	1	2,4-4,4	37,77	2,626	35,143	494579,1	6179248,37
B2-202	114.2788	1	2,5-3,5	37,41	2,352	35,056	494710,15	6179191,07
B2-213	114.2789	1	3-4	38,19	2,55	35,635	494857,95	6179152,85
B2-221	114.2790	1	2,5-3,5	38,06	2,64	35,422	494964,49	6179122,05
B2-307	114.2791	1	2-4	37,45	2,12	35,325	495026,29	6179082,17
B2-317d	114.2792	1	2-4	38,26	2,678	35,585	494627,59	6179312,84
BG1	114.2538	1	4-5	42,09	4,14	37,954	495537,02	6180424,11
BG6	114.2543	1	3,5-4,5	42,14	4,11	38,032	495517,79	6180592,8
Bekkasinvej	114.2618	1	70-72	40,34	3,73	36,61	494846,03	6179488,91
	114.2618	2	63-65	40,37	3,78	36,59	494846,03	6179488,91
	114.2618	3 (7)	6-8	40,40	3,92	36,48	494846,03	6179488,91
	114.2619	1 (3)	54-56	40,38	3,773	36,607	494846,73	6179496,16
	114.2619	2 (4)	46-48	40,48	3,887	36,593	494846,73	6179496,16
	114.2620	1 (5)	29-31	40,50	3,939	36,561	494847,44	6179501,97
	114.2620	2 (6)	16-18	40,59	4,084	36,506	494847,44	6179501,97
DTU ved åen	114.2507	1	27-28	35,19	0,015	35,175	494617,54	6179167,78
	114.2508	1	5,5-6,5	35,93	1,624	34,301	494618,89	6179169,68
Pejleboring Renseanlæg Vest	114.2797	1	4,6-5,6	36,81	1,775	35,03	494635	6179221
BE5	114.2566	1	1-3	36,06	0,923	35,134	494696	6179209
BE6	114.2567	1	13-15	36,42	0,454	35,961	494690	6179193
BE6	114.2567	2	8-10	36,41	1,423	34,987	494690	6179193
BE6	114.2567	3	3-5	36,44	1,453	34,982	494690	6179193
BE7	114.2568	1	23-25	38,49	2,43	36,06	494663	6179338
BE7	114.2568	2	18-20	38,57	2,515	36,057	494663	6179338
BE7	114.2568	3	12-14	38,60	2,601	35,999	494663	6179338
BE7	114.2568	4	4-6	38,56	2,812	35,75	494663	6179337
B501	114.2711	1	2-4	38,89	2,84	36,045	495190,96	6179023,33
B502	114.2712	1	2-4	39,09	3,3	35,791	495111,67	6179046,3
B503	114.2713	1	2-4	38,07	2,9	35,171	494813,83	6179163,74
B505	114.2714	1	1-3	36,28	0,29	35,994	495082,23	6179130,07
B504	114.2715	1	2-3	36,51	0,838	35,672	494725,99	6179282,22
FG1-1	114.3593	1	67-69	41,33	3,87	37,46	495399,28	6179786,8
FG1-2	114.3593	2	58-60	41,41	3,94	37,47	495399,28	6179786,8
FG1-3	114.3594	1	48-50	41,40	3,91	37,49	495399,28	6179786,8
FG1-4	114.3594	2	36-38	41,47	3,98	37,49	495399,28	6179786,8
FG1-5	114.3595	1	25-27	41,48	3,96	37,52	495399,28	6179786,8
FG1-6	114.3595	2	16-18	41,47	3,95	37,52	495399,28	6179786,8
FG2-1	114.3590	1	66-68	41,03	3,63	37,4	495300,21	6179892,39
FG2-2	114.3590	2	60-62	41,09	3,69	37,4	495300,21	6179892,39
FG2-3	114.3591	1	49-51	41,06	3,62	37,44	495300,21	6179892,39
FG2-4	114.3591	2	42-44	41,09	3,68	37,41	495300,21	6179892,39
FG2-5	114.3592	1	24-26	41,17	3,61	37,56	495300,21	6179892,39
FG2-6	114.3592	2	11-13	41,26	3,65	37,61	495300,21	6179892,39
FG3-1	114.3596	1	66-68	40,63	3,25	37,38	495162	6180058
FG3-2	114.3596	2	58-60	40,70	3,32	37,38	495162	6180058
FG3-3	114.3597	1	49-51	40,65	3,25	37,4	495159	6180066
FG3-4	114.3597	2	41-46	40,59	3,18	37,41	495159	6180066
FG3-5	114.3598	1	32-34	40,84	3,44	37,4	495158	6180075
FG3-6	114.3598	2	21-23	40,89	3,39	37,5	495158	6180075

Borings ID.	DGUnr	Filter nr.	Filtersætning	Målepunkts kote	Nedstik vandspejl	Vandspejls kote	X	Y
			[m u.t.]	[mDVR90]	[m u.mp.]	[mDVR90]	[EUREF89]	[EUREF89]
FA1-1	114.3641	1	66-68	40,09	3,62	36,47	494646,12	6179547,93
FA1-2	114.3641	2	60-62	40,17	3,69	36,48	494646,12	6179547,93
FA1-3	114.3640	1	54-56	40,07	3,6	36,47	494646,12	6179547,93
FA1-4	114.3640	2	46-48	40,11	3,68	36,43	494646,12	6179547,93
FA1-5	114.3642	1	31,5-33,5	40,01	3,69	36,32	494646,12	6179547,93
FA1-6	114.3642	2	17-19	40,09	3,77	36,32	494646,12	6179547,93
GÅ1-1	114.3657	1	61,5-63,5	36,02	0,279	35,741	494154,78	6179303,55
GÅ1-2	114.3657	2	53-55	36,08	0,512	35,568	494154,78	6179303,55
GÅ1-3	114.3656	1	43-45	36,05	0,478	35,572	494154,78	6179303,55
GÅ1-4	114.3656	2	35-37	36,06	0,585	35,475	494154,78	6179303,55
GÅ1-5	114.3655	1	25-27	36,07	0,6	35,47	494154,78	6179303,55
GÅ1-6	114.3655	2	12-14	36,10	1,353	34,747	494154,78	6179303,55
GÅ2-1	114.3652	1	61-63	35,74	0,248	35,492	493993,43	6179318,04
GÅ2-2	114.3652	2	52-54	35,84	0,342	35,498	493993,43	6179318,04
GÅ2-3	114.3653	1	43-45	35,77	0,255	35,515	493993,43	6179318,04
GÅ2-4	114.3653	2	35-37	35,85	0,478	35,372	493993,43	6179318,04
GÅ2-5	114.3654	1	25-27	35,88	0,6	35,28	493993,43	6179318,04
GÅ2-6	114.3654	2	15,5-17,5	35,96	1,217	34,743	493993,43	6179318,04
GÅ3-1	114.3650	1	63-65	35,71	0,423	35,287	493756,46	6179280,64
GÅ3-2	114.3650	2	51-53	35,74	0,453	35,287	493756,46	6179280,64
GÅ3-3	114.3649	1	42-44	35,67	0,63	35,04	493756,46	6179280,64
GÅ3-4	114.3649	2	35-37	35,87	0,751	35,119	493756,46	6179280,64
GÅ3-5	114.3651	1	28-30	35,83	0,812	35,018	493756,46	6179280,64
GÅ3-6	114.3651	2	18-20	35,87	1,957	33,913	493756,46	6179280,64
UK1	114.3683	1	7-8	39,45	3,619	35,831	494618,39	6179391,53
	114.3683	2	4-5	39,57	3,726	35,844	494618,39	6179391,53
UK2	114.3684	1	7-8	39,19	3,402	35,788	494642,81	6179379,24
	114.3684	2	4-5	39,31	3,512	35,798	494642,81	6179379,24
Gl. lossepladsundersøgelse	P40	Ø=90 mm	-4,2	40,019	3,14	36,8793	494474,46	6178194,53
	P42	Ø=45 mm	-5,6	39,947	2,354	37,593	494412,56	6177635,34
	P57	Ø=45 mm	-4,6	38,856	2,217	36,6392	493689,1	6177713,71
	P58	Ø=45 mm	-3,7	39,303	2,82	36,4834	493970,53	6178096,41

BILAG 7

VANDFØRINGSMÅLINGER

Stations ID	Afstand fra St. 1 [m]	Vandføring [l/s]
		(2021 aug.)
1	0	-
2	2357	1494
3	2850	1782
4	2889	1832
5	2947	1925
6	3072	1846
7	3421	1945
8	3740	1825
9	4579	1932
31.41	5136	1870
10	5502	1999
11	9191	2215
12	11010	2363
13	13716	-
14	18719	-

BILAG 8

OVERSIGT VANDPRØVER OG ANALYSEPROGRAM KAMPAGNE 1 OG 2, FDM ANALYSERESULTATER – KAMPAGNE 2

DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8	DP9	DP10	DP11	DP12	DP13	DP14	DP15	DP16	DP17	DP18	DP19	DP20	DP21	DP22
1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	0,8	1,0	0,7	0,5	0,5	1,0	0,8	1,0	1,0	0,8	1,0	1,00	1,0	1,0
2	2	2	2	2	2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,2	1,5	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0	2,00	2,0	2,0
3	3	3	3	2,8	3,2	3,0	3,0	2,8	2,5	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	3,0	3,0	3,00	3,0	3,0
4	4	4	4	4	4	3,5	4,0	3,8	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0	4,0	4,00	4,0	4,0
5	5	5	5	5,1	4,3	4,0	4,8	5,0	4,0	5,0	4,0	4,0	5,0	4,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,00	5,0	5,0
5,5	6	5,8	6	6	6	5,0	6,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	6,0	4,5	6,2	5,0	6,0	6,0	6,00	6,0	6,0
6,8	7	6,6	6,7	7	7	6,2	7,0	7,0	6,0	7,0	6,0	6,0	7,0	5,0	7,0	6,0	7,1	7,0	7,00	7,0	7,0
8	8	7,5	7,9	8	8,2	6,5	8,0	8,1	7,0	8,0	7,0	7,0	8,0	5,5	8,0	7,0	7,9	8,0	8,00	8,0	8,0
9	9	9	9,4	8,7	9,3	7,0	9,0	9,0	8,0	8,5	7,5	8,0	9,0	6,0	9,3	8,0	9,0	8,5	8,80	9,0	9,0
10	10,3	10	10	9	10	8,1	10,1	10,0	9,0	9,0	8,0	9,0	10,0	7,0	10,5	9,0	10,0	10,0	9,80	10,0	10,0
11	11	11	11	9,8	11	8,7	10,5	11,0	10,0	9,7	8,5	10,0	10,7	8,0	11,00	10,0	11,0	11,0	10,50	11,0	11,0
12	12	12	11,6	11	11,5	9,3	11,0	12,0	10,7	10,3	9,0	10,9	12,0	9,0		11,0	12,0	11,7	11,30	12,0	12,0
13	13,5	13	13	12	13	10,0	12,0	12,5	11,2	10,6	10,0	11,2	13,0	9,9		12,50	12,90	12,36	12,13	13,0	13,0
14	14	14	14	13,2	14	11,0	13,0	13,0	12,2	11,0	11,2	12,0	14,0	11,00						14,0	14,0
15	15	15,2	15	14,5	15,5	12,0	13,6	14,00	12,7	12,0	11,5	12,8	15,0							15,0	15,0
16	16	16	16	15,4	16	13,0	14,0		13,0	12,7	12,0	13,4	16,0							16,0	16,0
17	16,8	17	17	16	17	14,0	15,0		14,2	13,4	12,4	13,7	16,6							17,0	17,0
18	17,2	18	17,4	17,1	17,8	15,0	15,7		15,2	14,0	13,0	14,0	17,0							18,0	18,0
19	18	19	18			15,5	17,00		16,0	14,40	13,6	14,76	18,0							19,0	19,0
20	19	20	19			16,0			16,3				18,20							20,0	20,0
	20		20			16,5			17,0												
						17,0			17,35												
						18,0					15,8										
						19,0					16,50										
						19,20															
20,02	20,02	20,01	20,06	16,83	17,65	18,68	17,60	14,20	17,05	14,40	16,69	14,22	17,72	11,13	10,73	14,07	13,29	12,59	13,02	20,40	20,04

Vand udtaget til FDOM analyse
Udvidet Vandprøve + FDOM udtaget
Ingen prøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning
MIP max dybde

DP23				DP24				DP25				DP26				DP27				DP28				DP29				DP30				DP30 b				DP31				DP32				DP33				DP34				DP35				DP36							
Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM		Dybde	BL	FDOM																	
2				5	210	2006		0,6				1				1,5				1,5				1	192	1438		1,5				2,5				0,5				1,5	254	111		1,5	238	187		1	238	91		1											
3	259	215		5,7	234	764		2				2				2	238	950		2,5				3	247	2927		2				2,5	260	212		1				3,5				2	203	235		2	203	235		2,5	251	2263		2,5	251	2263					
4	240	268		6	208	635		2,5				2,5	268	238		2,5	270	485		4				4	373	2878		2,5				5,5				2				3,5	234	2242		3	203	235		5	244	3029		5	244	3029		5	244	3029					
5	235	1390		6,5				3	245	1087		4	259	766		3,5	296	231		3,5	290	442		6,5	341	1434		2,9				7,5				2,5				5	251	2791		5	224	2134		5,5	256	334		5,7				5,7							
6	248	1998		7				4,5	215	1285		5	245	1698		4	306	445		4,5	296	217		8,5	224	671		3,5	201	1935		8				7,5				6	321	270		6	307	2584		6,5				7,5											
7				7,5	215	1553		5	245	1317		6	245	2302		5	278	272		5	296	242		9	212	621		5,5	238	2483		8,5				3,5	348	2465		10,5				7				7				10,5	249	2699		10,5	249	2699					
8				8				6	234	592		7	247	2692		6	249	277		6	288	198		10	231	645		5,7	318	2550		11				7,5				11	240	224		7,5				8,1				8,1				11	254	2927					
9				8,5	187	518		8,8				8	260	1941		7	260	226		7	274	235		14	234	654		7	346	2956		9				9,5	259	3099		12	295	198		9	270	240		9				9				11,35	249	2933		11,35	249	2933	
10				9,5	203	415		9				9	265	1225		8	258	254		8				15,5	210	249		7,5	350	2821		10				6	249	346		13				10	300,0	234,0		10				10				10							
11				10				9,5				10				9	297	231		9								8	389	2883		10,5				10,5				10,5				11,5	309	2034		11,5	309	2034		11,5	309	2034		11,5	309	2034					
12				10,5				11,5				10,5				10	286	1565		10,5								8,5	389	2883		11				9,5				12				12	259	1882		12	259	1882		12	259	1882									
13	226	311		11				12,2				11,2				11,5	300	2547		11,2							9	389	2883		12,5				10				13				13	242	1149		13	242	1149		13	242	1149										
14	234	282		11,5				13				12				12,5	293	2559		12								8,5	389	2883		13,5				10,5				14				14	249	998		14	249	998		14	249	998									
15	242	210		12				14				13,5				14	226	2747		13,5								10,5				12,5				11				15				15	240	1017		15	240	1017		15	240	1017									
16,26				14,39				13,91																				8,49				10,87				11,26				12,98				12,36				10,47				13,81				11,35							

DP37			DP38			DP39			DP40			DP41a				DP42			DP43			DP44			DP45			DP46			DP47			
Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	J1/12 - East	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	Dybde	BL	FDOM	
1			2	197	189	2,5	234	187	1			0,5	0,5	296,0	183,0	0,5			0,5	23	197	0,5	192,0	194,0	0,5	194,0	162,0	0,5	238,0	178,0	0,5	234,0	132,0	
2			2,5	185	189	5	197	220	2	203	153	2,5	2,5	201,0	220,0	1,5	197	169	1,5			1,5	208,0	180,0	1,5	263,0	208,0	2,0	279,0	234,0	3,5	189,0	2026,0	
2,5			7			5,5	180	197	4	187	198	3,0	5,0	203,0	2180,0	2,0	198	201	2,0	245	203	2,0	183,0	185,0	3,0	183,0	197,0	3,5	231,0	222,0	6,0	231,0	2006,0	
3	201	208	7,5			9			6,2	172	217	4,0	7,2			4,5	180	194	3,5	206	215	4,0	194,0	2878,0	5,0	210,0	256,0	6,0	277,0	240,0	7,5	217,0	2086,0	
5	194	2350	8	194	2313	9,5			10	178	685	4,5	8,0			6,0	178	1820	5,0			6,0	231,0	2520,0	7,0	173,0	2724,0	7,5	249,0	279,0	8,5			
6			9	206	361	10			12			5,0	8,5	215,0	2775,0	9,0	201	1620	6,2	215	2021	7,5	220,0	203,0	9,0	226,0	2074,0	9,5	208,0	297,0	8,8			
6,5			10			12			12,5			5,5	9,5	208,0	2871,0	10,5			7,0			10,0	208,0	197,0	10,0			10,0	242,0	321,0	9,0			
7			10,5			12,5			13			6,0	14,0	217,0	2226,0	11,5			8,0	187	1910	11,0	180,0	164,0	11,0			11,0			10,0			
8			11			13	194	291	13,5			6,5	7,2			12,0			9,0			12,0		172,0	11,5		12,5		11,5		11,5			
8,6			11,5			15			14			7,2				12,5			9,2			12,8			11,5		13,5		12,0		12,0			
9	238	2451	12,0									9,5				12,7									12,0			12,5		12,5		12,0		
10	240	2977	12,5									10,8													13,0			13,5		13,0		12,2		
11			13																															
11,5	240	979	13,5																															
12																																		
12,6																																		
12,98			12,68			15,13			12,88			14,89				12,53			9,78			12,63			13,02			13,26				14,58		

Vand udtaget til FDOM analyse felt + DTU lab.
Udvidet Vandprøve inkl. Farmastoffer + FDOM
Udvidet Vandprøve indsendt til analyse inkl. Farmastoffer + FDOM
Udvidet Vandprøve indsendt til analyse for Chl. Op. + Ned. + FDOM
Ingen prøve udtaget pga. lav/ingen tilstrømning
MIP max dybde

Data modtaget fra DTU

Sondering	Antal prøver	Dybde [m]	Jdtaget til kemisk analyse	FDOM felt	Status	FDOM intensitet lab	Indikation på sulfonamider*	Navn	Dato	Integrationstid	Kommentarer
DP23	7	3		215	Kørt	3,25		Laila	12-12-2021	1	
		4	x	268	Kørt	0,53		Laila	12-12-2021	1	
		5	x (indsendt til analyse)	1390	Kørt	29,7	x	Laila	12-12-2021	1	
		6		1998	Kørt	62,4	x	Laila	12-12-2021	0,5	
		13	x	311	Kørt	0,96	(x)	Laila	12-12-2021	1	
		14		282	Kørt	0,94	(x)	Laila	12-12-2021	1	
		15	x	210	Kørt	0,75	(x)	Laila	12-12-2021	1	
DP24	6	5	x (indsendt til analyse)	2006	Kørt	53,3	x	Laila	12-12-2021	0,5	
		5,7		764	Kørt	9,64	x	Laila	12-12-2021	1	
		6	x (indsendt til analyse)	635	Kørt	6,43	x	Laila	12-12-2021	1	
		7,5	x	1553	Kørt	34,6	x	Laila	12-12-2021	0,5	
		8,5		518	Kørt	5,87	x	Laila	12-12-2021	1	
		9,5		415	IKKE MODTAGET						
DP25	4	3	x	1087	Kørt	22,46	x	Laila	12-12-2021	1	
		4,5		1285	Kørt	40,5	x	Laila	12-12-2021	1	
		5	x (indsendt til analyse)	1317	Kørt	33,8	x	Laila	12-12-2021	1	
		6	x	592	Kørt	8,33	x	Laila	12-12-2021	1	
DP26	7	2,5	x	238	Kørt	1,35		Laila	29-11-2021	1	
		4		766	Kørt	10,9	x	Laila	29-11-2021	1	
		5	x	1698	Kørt	70,7	x	Laila	29-11-2021	0,5	
		6		2302	Kørt	182,7	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		7	x (indsendt til analyse)	2692	Kørt	196,6	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		8		1941	Kørt	42,9	x	Laila	29-11-2021	0,5	Kraftig kemisk lugt fra prøven
		9		1225	Kørt	22,3	x	Laila	29-11-2021	0,5	
DP27	12	2,5		260	Kørt	0,46		Laila	29-11-2021	1	
		3,5	x	231	Kørt	0,35		Laila	29-11-2021	1	
		4		445	Kørt	0,35		Laila	29-11-2021	1	
		5		272	Kørt	0,39		Laila	29-11-2021	1	
		6	x	277	Kørt	0,33		Laila	29-11-2021	1	
		7		226	Kørt	0,32	(x)	Laila	29-11-2021	1	
		8	x	254	Kørt	0,32		Laila	29-11-2021	1	
		9		231	Kørt	0,35		Laila	29-11-2021	1	
		10	x	1565	Kørt	18,0	x	Laila	29-11-2021	1	
		11,5	x	2547	Kørt	168,2	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		12,5		2559	Kørt	521,8	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		13,5	x (indsendt til analyse)	2747	Kørt	114,3	x	Laila	29-11-2021	0,2	
DP28	8	2	x (indsendt til analyse)	950	Kørt	58,7	x	Laila	29-11-2021	1	
		3		485	Kørt	5,50	x	Laila	29-11-2021	1	
		3,5	x	442	Kørt	4,81	x	Laila	29-11-2021	1	
		4,5		217	Kørt	0,39		Laila	29-11-2021	1	
		5		242	Kørt	0,45		Laila	29-11-2021	1	
		6	x	198	Kørt	0,41		Laila	29-11-2021	1	
		7		235	Kørt	0,72		Laila	29-11-2021	1	
		9,5	x	215	Kørt	0,35		Laila	29-11-2021		
DP29	9	1	x	1438	Kørt	39,3	x	Laila	18-11-2021	1	
		3		2927	Kørt	118,5	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		4	x (indsendt til analyse)	2878	Kørt	115,3	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		6,5		1434	Kørt	21,8	x	Laila	18-11-2021	1	
		8,5		671	Kørt	6,69	x	Laila	18-11-2021	1	
		9	x	621	Kørt	5,25	x	Laila	18-11-2021	1	
		10		645	Kørt	5,93	x	Laila	18-11-2021	1	
		14		654	Kørt	5,47	x	Laila	18-11-2021	1	
		15,5	x	249	Kørt	0,94	x	Laila	18-11-2021	3	
DP30	7	3,5	x	1935	Kørt	43,7	x	Laila	18-11-2021	0,5	
		5,5	x	2483	Kørt	298,9	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		5,7		2550	Kørt	281,5	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		7	x (indsendt til analyse)	2956	Kørt	224,8	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		7,5		2821	Kørt	217,3	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		8		2883	Kørt	224,3	x	Laila	18-11-2021	0,2	
		8,5	x (indsendt til analyse)	3055	Kørt	218,9	x	Laila	18-11-2021	0,2	
DP31	4	2,5	x	212	Kørt	0,94		Laila	29-11-2021	1	
		5	x	1574	Kørt	31,8	x	Laila	29-11-2021	1	
		6,5	x (indsendt til analyse)	3096	Kørt	133,8	x	Laila	29-11-2021	0,2	
DP32	5	7,5		2550	Kørt	1354,2	x	Laila	29-11-2021	0,2	Prøve kørt flere gange med samme resultat. Høj absorbans (men ikke for høj). Meget høj intensitet, se også prøven DP32 dybde 5,0 m
		3,5	x	2465	Kørt	47,0	x	Laila	29-11-2021	0,5	
		5		1804	Kørt	650,2**	x	Laila	29-11-2021	0,2	**Meget høj absorbans i prøven (for høj). Prøven blev fortyndet 1:1 med milli-q for at få brugbar måling.
		5,5	x (indsendt til analyse)	3099	Kørt	479,7	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		6		346	Kørt	1,21	x	Laila	29-11-2021	1	

		11	x	226	Kørt	0,50	x	Laila	29-11-2021	3	
DP33	6	1,5		111	Kørt	15,1		Laila	29-11-2021	1	Høj intensitet men IKKE sulfonamider men derimod høj DOM
		4	x (indsendt til analyse)	2717	Kørt	84,7	x	Laila	29-11-2021	0,5	
		5		2791	Kørt	684,5	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		6	x (indsendt til analyse)	270	Kørt	1,09	x	Laila	29-11-2021	1	
		11		224	Kørt	0,25		Laila	29-11-2021	1	
		12	x	198	Kørt	0,5		Laila	29-11-2021	1	
DP34	7	1,5		187	Kørt	5,16		Laila	29-11-2021	1	Høj intensitet men IKKE sulfonamider men derimod høj DOM
		2	x	235	Kørt	1,7	x	Laila	29-11-2021	1	
		3,5	x	2242	Kørt	44,2	x	Laila	29-11-2021	0,5	
		5		2134	Kørt	50,0	x	Laila	29-11-2021	0,5	
		6	x (indsendt til analyse)	2584	Kørt	988,0	x	Laila	29-11-2021	0,2	
		9		240	Kørt	0,8		Laila	29-11-2021	1	
		10	x (indsendt til analyse)	234	Kørt	0,84		Laila	29-11-2021	1	
DP35	9	1		91	Kørt	12,1**		Laila	06-12-2021	1	**Meget høj absorbans i prøven (for høj). Prøven blev fortyndet 1:3 med milli-q for at få brugbar måling. Høj intensitet men IKKE sulfonamider men derimod høj DOM
		2		235	Kørt	1,34		Laila	06-12-2021	1	
		3	x (indsendt til analyse)	235	Kørt	0,53		Laila	06-12-2021	1	
		5,5		334	Kørt	0,74	x	Laila	06-12-2021	3	
		11,5	x (indsendt til analyse)	2034	Kørt	46,1	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		12		1882	Kørt	33,1	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		13	x	1149	Kørt	13,6	x	Laila	06-12-2021	1	
		13,5		998	Kørt	12,1	x	Laila	06-12-2021	1	
		15	x	1017	Kørt	13,2	x	Laila	06-12-2021	1	
DP36	5	2,5	x	2263	Kørt	46,1	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		5	x (indsendt til analyse)	3029	Kørt	132,8	x	Laila	06-12-2021	0,2	
		10,5	x	2699	Kørt	144,8	x	Laila	06-12-2021	0,2	
		11		2927	Kørt	146,3	x	Laila	06-12-2021	0,2	
		11,35		2933	Kørt	125,5	x	Laila	06-12-2021	0,2	
DP37	5	3		208	Kørt	0,76		Laila	06-12-2021	1	
		5	x	2350	Kørt	51,7	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		9	x	2451	Kørt	76,7	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		10	x (indsendt til analyse)	2977	Kørt	124,5	x	Laila	06-12-2021	0,2	
		11,5		979	Kørt	13,1	x	Laila	06-12-2021	1	
DP38	4	2		189	Kørt	2,37		Laila	06-12-2021	1	
		2,5	x	189	Kørt	4,4		Laila	06-12-2021	1	
		8	x (indsendt til analyse)	2313	Kørt	45,5	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		9		361	Kørt	2,63	x	Laila	06-12-2021	1	
DP39	4	2,5	x	187	Kørt	0,77		Laila	06-12-2021	1	
		5		220	Kørt	0,25		Laila	06-12-2021	1	
		5,5	x	197	Kørt	0,34		Laila	06-12-2021	1	
		13	x (indsendt til analyse)	291	Kørt	1,08	x	Laila	06-12-2021	1	
DP40	4	2		153	Kørt	1,38		Laila	06-12-2021	1	
		4	x	198	Kørt	0,87		Laila	06-12-2021	1	
		6,2	x	217	Kørt	0,21		Laila	06-12-2021	1	
		10	x (indsendt til analyse)	685	Kørt	8,12	x	Laila	06-12-2021	1	
DP41	6	0,5		183	Kørt	5,41		Laila	06-12-2021	1	Høj intensitet men IKKE sulfonamider men derimod høj DOM
		2,5	x	220	Kørt	0,39		Laila	06-12-2021	1	
		5		2180	Kørt	41,6	x	Laila	06-12-2021	0,5	
		8,5	x	2775	Kørt	186,6	x	Laila	06-12-2021	0,2	
		9,5		2871	Kørt	327,6	x	Laila	12-12-2021	0,2	
		14	x	2226	Kørt	853,9	x	Laila	12-12-2021	0,2	
DP42	5	1,5		169	Kørt	1,04		Laila	12-12-2021	1	
		2	x	201	Kørt	0,41		Laila	12-12-2021	1	1 vial knækket under transport. Derfor ingen dublikat
		4,5		194	Kørt	0,25		Laila	12-12-2021	1	
		6	x (indsendt til analyse)	1820	Kørt	49,9	x	Laila	12-12-2021	0,5	
		9	x	1620	Kørt	40,3	x	Laila	12-12-2021	0,5	
DP43	5	0,5		197	Kørt	3,65		Laila	12-12-2021	1	
		2		203	Kørt	0,38		Laila	12-12-2021	1	
		3,5	x	215	Kørt	0,31		Laila	12-12-2021	1	
		6,2	x (indsendt til analyse)	2021	Kørt	50,6	x	Laila	12-12-2021	0,5	
		8	x	1910	Kørt	58,1	x	Laila	12-12-2021	0,5	
DP44	9	0,5		194	Kørt	1,35		Laila	12-12-2021	1	
		1,5		180	Kørt	0,93		Laila	12-12-2021	1	
		2	x	185	Kørt	1,41		Laila	12-12-2021	1	
		4	x (indsendt til analyse)	2878	Kørt	109,2	x	Laila	12-12-2021	0,2	
		6		2520	Kørt	121,8	x	Laila	12-12-2021	0,2	
		7,5	x	203	Kørt	0,35		Laila	12-12-2021	1	
		10		197	Kørt	0,25		Laila	12-12-2021	1	
		11		164	Kørt	0,25		Laila	12-12-2021	1	
		12	x	172	Kørt	0,35		Laila	12-12-2021	1	
DP45	6	0,5		162							

		1,5	x	208
		3		197
		5	x	256
		7	x (indsendt til analyse)	2724
		9		2074
DP46	7	0,5		178
		2		234
		3,5	x	222
		6		240
		7,5	x	279
		9,5	x (indsendt til analyse)	297
		10		321
DP47	4	0,5		132
		3,5	x (indsendt til analyse)	2026
		6		2006
		7,5		2086

BILAG 9

ANALYSERESULTATER – GRUNDVAND OG ÅVAND

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m/p-xylen	o-xylen	Xylener (o,-m- og p-xylen)	Xylener (o,-m-, p-xylen og ethylbenzen)	Naphtalen	Kulbrinter n-C6 - n-C10	Kulbrinter >n-C10 - n-C15	Kulbrinter >n-C15 - n-C20	Kulbrinter >n-C20 - n-C35	Total kulbrinter (C6-C35)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	110	1,3	0,52	0,27	0,26	0,53	1,1	<0,020	110	<5,0	<5,0	<5,0	110
114.2508	1,0	14-06-2021	B	100	10	6,6	2,6	2,5	5,1	12	<0,020	120	<5,0	<5,0	<5,0	120
114.2568	3,0	14-06-2021	B	120	2	0,15	0,39	0,29	0,68	0,83	<0,020	120	<5,0	<5,0	<5,0	120
DP01	5,5	14-09-2021	S	4,6	0,28	0,086	0,35	0,13	0,48	0,57	<0,020	42	7,9	<5,0	<5,0	50
DP01	16,0	14-09-2021	S	<0,020	0,12	0,07	0,27	0,12	0,39	0,46	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP02	7,0	16-09-2021	S	28	0,65	1,1	0,35	0,6	0,95	2,1	<0,020	74	8,8	<5,0	<5,0	83
DP02	17,2	21-09-2021	S	<0,020	0,12	0,11	0,4	0,14	0,54	0,65	0,062	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP02	20,0	21-09-2021	S	<0,020	0,049	<0,020	0,072	<0,020	0,072	0,072	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP03	6,6	21-09-2021	S	21	1,5	1	0,86	0,56	1,4	2,4	0,028	55	22	<5,0	<5,0	77
DP04	6,7	14-09-2021	S	26	3,9	0,31	1,4	1,4	2,8	3,1	0,03	43	<5,0	<5,0	<5,0	43
DP04	9,4	14-09-2021	S	0,77	1,2	0,28	0,96	0,28	1,2	1,5	0,039	39	5,3	<5,0	<5,0	44
DP04	14,0	14-09-2021	S	1,1	0,87	0,13	0,6	0,31	0,91	1	<0,020	21	<5,0	<5,0	<5,0	21
DP04	17,4	16-09-2021	S	1,2	0,78	0,21	0,66	0,17	0,83	1	<0,020	13	<5,0	<5,0	<5,0	13
DP05	5,1	14-09-2021	S	54	1,9	0,93	0,55	2,9	3,5	4,4	<0,020	35	5,7	<5,0	<5,0	41
DP05	14,5	14-09-2021	S	11	1,1	0,36	0,65	0,42	1,1	1,4	<0,020	12	<5,0	<5,0	<5,0	12
DP06	15,5	12-09-2021	S	1,9	0,49	0,19	0,56	0,2	0,76	0,95	0,02	14	5,3	<5,0	<5,0	19
DP07	18,0	05-09-2021	S	<0,020	0,056	<0,020	0,077	<0,020	0,077	0,077	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP07	6,2	02-09-2021	S	0,047	0,63	0,11	0,39	0,11	0,5	0,61	0,034	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP07	8,7	02-09-2021	S	4	0,24	0,08	0,22	0,056	0,28	0,36	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP07	9,3	02-09-2021	S	2,1	0,22	0,061	0,2	0,052	0,25	0,31	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP08	4,8	31-08-2021	S	0,061	0,15	0,068	0,31	0,051	0,36	0,43	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP08	9,0	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,066	0,26	0,048	0,31	0,37	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP08	10,1	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,12	0,36	0,069	0,43	0,55	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP08	10,5	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,057	0,22	0,047	0,27	0,32	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP08	13,6	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,13	0,65	0,12	0,77	0,9	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP09	3,8	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	0,043	0,16	0,034	0,19	0,24	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP09	12,5	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	0,13	0,42	0,13	0,55	0,68	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP09	8,1	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	0,029	0,12	0,02	0,14	0,17	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP10	8,0	05-09-2021	S	57	0,18	0,036	0,18	0,043	0,22	0,26	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP10	11,2	07-09-2021	S	11	0,14	0,03	0,15	0,033	0,18	0,21	<0,020	11	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP11	8,5	07-09-2021	S	<0,020	0,22	0,059	0,23	0,065	0,3	0,35	0,021	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP11	10,6	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,2	0,89	0,49	1,4	1,6	0,095	11	14	<5,0	<5,0	25
DP11	12,7	07-09-2021	S	0,023	0,81	0,27	1,2	0,51	1,7	2	0,097	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP11	13,4	07-09-2021	S	<0,020	0,13	0,049	0,25	0,068	0,32	0,37	0,029	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP11	0,7	07-09-2021	S	<0,020	0,14	0,2	0,75	0,26	1	1,2	0,068	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP12	8,5	07-09-2021	S	1,6	1,5	0,18	0,73	0,27	1	1,2	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m/p-xylen	o-xylen	Xylener (o,-m- og p-xylen)	Xylener (o,-m-, p-xylen og ethylbenzen)	Naphtalen	Kulbrinter n-C6 - n-C10	Kulbrinter >n-C10 - n-C15	Kulbrinter >n-C15 - n-C20	Kulbrinter >n-C20 - n-C35	Total kulbrinter (C6-C35)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	29	1,1	0,16	0,69	0,24	0,93	1,1	0,028	29	<5,0	<5,0	<5,0	31
DP12	11,5	07-09-2021	S	23	0,63	0,11	0,48	0,18	0,66	0,77	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP12	13,6	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	0,057	0,25	0,087	0,34	0,39	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP12	1,2	07-09-2021	S	<0,020	0,034	<0,020	0,027	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP13	5,0	09-09-2021	S	0,19	0,29	0,062	0,27	0,051	0,32	0,38	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP13	13,4	12-09-2021	S	0,31	0,13	0,046	0,18	0,03	0,21	0,26	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP13	13,7	12-09-2021	S	0,5	0,13	0,041	0,15	0,028	0,18	0,22	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP14	4,0	09-09-2021	S	<0,020	0,36	0,053	0,2	0,046	0,25	0,3	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP14	10,0	09-09-2021	S	<0,020	0,13	0,028	0,087	0,028	0,12	0,14	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP14	14,0	12-09-2021	S	0,04	0,29	0,085	0,28	0,1	0,38	0,47	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP14	16,6	12-09-2021	S	0,058	0,7	0,11	0,33	0,1	0,43	0,54	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP15	4,0	12-09-2021	S	<0,020	0,16	0,041	0,17	<0,020	0,17	0,21	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP15	4,5	12-09-2021	S	<0,020	0,093	0,034	0,11	<0,020	0,11	0,14	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP15	5,5	12-09-2021	S	<0,020	0,092	0,033	0,13	<0,020	0,13	0,16	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP15	2,0	12-09-2021	S	<0,020	0,34	0,15	0,47	0,19	0,66	0,81	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP16	5,0	31-08-2021	S	<0,020	0,14	0,074	0,24	0,061	0,3	0,38	0,035	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP16	10,5	31-08-2021	S	0,084	0,17	0,11	0,31	0,085	0,4	0,51	0,045	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP17	8,0	02-09-2021	S	<0,020	0,13	0,043	0,15	0,034	0,18	0,23	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP17	12,5	02-09-2021	S	0,048	0,57	0,13	0,49	0,14	0,63	0,76	0,054	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP18	5,0	02-09-2021	S	<0,020	0,096	0,077	0,13	0,032	0,16	0,24	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP18	12,9	02-09-2021	S	<0,020	0,16	0,058	0,19	0,05	0,24	0,3	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP19	8,5	31-08-2021	S	<0,020	0,34	0,14	0,38	0,089	0,47	0,61	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP19	11,7	31-08-2021	S	<0,020	0,15	0,074	0,18	0,029	0,21	0,28	0,036	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP20	7,0	26-08-2021	S	<0,020	0,21	0,04	0,17	0,038	0,21	0,25	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP20	12,1	26-08-2021	S	0,037	0,66	0,13	0,44	0,16	0,6	0,73	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP21	9,0	26-08-2021	S	<0,020	0,034	0,073	0,22	0,042	0,26	0,34	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP21	14,0	26-08-2021	S	<0,020	0,12	0,049	0,18	0,034	0,21	0,26	0,026	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP23	5,0	08-12-2021	S	0,71	0,72	0,11	0,63	0,21	0,84	0,95	<0,020	5,1	<5,0	<5,0	<5,0	5,1
DP24	5,0	08-12-2021	S	770	6,5	0,56	0,97	1,5	2,5	3	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP24	6,0	08-12-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP25	5,0	06-12-2021	S	270	16	9,6	2,1	8,8	11	21	<0,020	47	5,1	<5,0	<5,0	52
DP26	7,0	23-11-2021	S	90	0,21	0,34	3,1	0,25	3,4	3,7	0,029	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP27	13,5	24-11-2021	S	5,9	0,5	0,12	0,44	0,11	0,55	0,67	0,029	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP28	2,0	24-11-2021	S	7,7	0,3	0,26	2,2	0,21	2,4	2,7	0,028	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP29	4,0	16-11-2021	S	71	0,068	<0,020	0,061	<0,020	0,061	0,061	<0,020	71	<5,0	<5,0	<5,0	71
DP30	7,0	18-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP30	8,5	18-11-2021	S	15	0,48	0,12	0,41	0,15	0,56	0,68	0,053	15	<5,0	<5,0	<5,0	15

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m/p-xylen	o-xylen	Xylener (o,-m- og p-xylen)	Xylener (o,-m-, p-xylen og ethylbenzen)	Naphtalen	Kulbrinter n-C6 - n-C10	Kulbrinter >n-C10 - n-C15	Kulbrinter >n-C15 - n-C20	Kulbrinter >n-C20 - n-C35	Total kulbrinter (C6-C35)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	20	0,052	<0,020	0,059	<0,020	0,059	<0,060	<0,020	20	<5,0	<5,0	<5,0	20
DP32	5,5	19-11-2021	S	61	0,31	0,086	0,094	0,053	0,15	0,23	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP33	4,0	20-11-2021	S	8,8	0,3	0,12	0,48	0,17	0,65	0,77	0,067	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP33	6,0	21-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP34	6,0	24-11-2021	S	110	0,35	0,077	0,22	0,085	0,31	0,38	<0,020	110	<5,0	<5,0	<5,0	110
DP34	10,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP35	11,5	24-11-2021	S	0,62	0,087	<0,020	0,11	0,046	0,16	0,16	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP35	3,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP36	5,0	24-11-2021	S	0,098	0,25	0,031	0,1	0,045	0,15	0,18	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP37	10,0	24-11-2021	S	0,1	0,17	0,032	0,096	0,042	0,14	0,17	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP38	8,0	24-11-2021	S	<0,020	0,049	<0,020	0,097	<0,020	0,097	0,097	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP39	13,0	02-12-2021	S	<0,020	0,11	0,03	0,099	<0,020	0,099	0,13	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP40	10,0	03-12-2021	S	<0,020	0,091	<0,020	0,073	<0,020	0,073	0,073	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP41	8,5	06-12-2021	S	0,078	0,12	0,03	0,098	0,058	0,16	0,19	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP42	6,0	04-12-2021	S	0,022	<0,020	<0,020	0,027	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP43	6,2	06-12-2021	S	0,066	0,31	0,064	0,24	0,1	0,34	0,4	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP44	4,0	06-12-2021	S	0,033	0,061	<0,020	0,076	0,034	0,11	0,11	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP45	7,0	06-12-2021	S	0,03	0,11	<0,020	0,083	0,038	0,12	0,12	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP46	9,5	06-12-2021	S	<0,020	0,088	<0,020	0,055	<0,020	0,055	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DP47	3,5	08-12-2021	S	0,15	0,42	0,064	0,3	0,1	0,4	0,46	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	37	0,23	0,72	0,56	0,61	1,2	1,9	0,039	14	<5,0	<5,0	<5,0	14
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	0,073	<0,020	<0,020	<0,020	0,022	<0,040	<0,060	<0,020	11	14	<5,0	<5,0	25
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	3,8	0,39	0,62	0,39	0,18	0,57	1,2	0,038	11	12	<5,0	<5,0	23
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	31	0,32	0,1	0,28	0,13	0,41	0,51	0,022	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	490	3,4	1,4	1,9	1,3	3,2	4,6	0,021	500	5	<5,0	<5,0	510
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	450	3	4,1	1,2	1,8	3	7,1	0,021	45	<5,0	<5,0	<5,0	45
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	250	4,1	4,5	0,89	2	2,9	7,4	<0,020	45	10	<5,0	<5,0	55
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	21	0,89	2,4	0,72	0,64	1,4	3,8	0,029	29	<5,0	<5,0	<5,0	29
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	8,5	0,95	0,34	0,83	0,24	1,1	1,4	0,046	14	<5,0	<5,0	<5,0	14
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	8,2	6,6	<5,0	<5,0	15
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	79	1,5	0,93	0,72	1,1	1,8	2,8	0,043	39	12	<5,0	<5,0	51
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	86	6,1	3,7	1,6	1,5	3,1	6,8	0,048	31	5,3	<5,0	<5,0	36
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	330	3,8	5,6	1,7	1,8	3,5	9,1	0,042	40	<5,0	<5,0	<5,0	40
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	0,11	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	0,29	<0,020	<0,020	<0,020	0,026	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Benzen	Toluen	Ethylbenzen	m/p-xylen	o-xylen	Xylener (o,-m- og p-xylen)	Xylener (o,-m-, p-xylen og ethylbenzen)	Naphtalen	Kulbrinter n-C6 - n-C10	Kulbrinter >n-C10 - n-C15	Kulbrinter >n-C15 - n-C20	Kulbrinter >n-C20 - n-C35	Total kulbrinter (C6-C35)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
St. 10		04-08-2021	Å	0,085	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 11		04-08-2021	Å	0,068	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 12		04-08-2021	Å	0,053	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 2		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 3		04-08-2021	Å	0,028	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 31.41		04-08-2021	Å	0,11	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 4		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 5		04-08-2021	Å	0,044	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 6		04-08-2021	Å	0,033	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 7		04-08-2021	Å	0,052	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 8		04-08-2021	Å	0,037	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
St. 9		04-08-2021	Å	0,026	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,060	<0,020	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

- : ikke målt / ikke analyseret
: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Trichlormethan (Chloroform)	1,1,1-trichlorethan	Tetrachlormethan	Trichlorethen	Tetrachlorethen	Chlorethan	Vinylchlorid	1,1-dichlorethen	trans-1,2-dichlorethen	cis-1,2-dichlorethen	1,2-dichlorethan	1,1-dichlorethan	Dichlormethan	SUM (CHLOR)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	<0,020	<0,020	<0,020	0,28	0,083	0,18	1600	4,2	6,9	800	15	0,14	<0,10	2427
114.2508	1,0	14-06-2021	B	<0,020	<0,020	<0,020	0,06	0,033	0,13	4000	0,16	29	110	<0,020	0,086	<0,10	4139
114.2568	3,0	14-06-2021	B	0,19	<0,020	<0,020	220	3,6	6,5	400	2,9	17	760	<0,020	0,24	0,67	1411
DP01	5,5	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,064	0,2	<0,10	4,1	0,073	0,41	9,9	0,38	0,031	<0,10	15,16
DP01	16,0	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,029	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,029
DP02	7,0	16-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,062	0,5	3,3	<0,020	0,63	0,45	<0,020	<0,020	<0,10	4,942
DP02	17,2	21-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,094	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,094
DP02	20,0	21-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,023	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,023
DP03	6,6	21-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,65	0,056	1,5	9,1	0,12	0,55	2,8	<0,020	0,061	<0,10	14,84
DP04	6,7	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	18	62	21	990	0,83	15	510	<0,020	0,097	<0,10	1617
DP04	9,4	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,99	9	5	2,4	<0,020	0,39	2,5	0,22	0,023	<0,10	20,52
DP04	14,0	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,41	2,6	1,3	23	0,029	0,27	5,8	0,15	<0,020	<0,10	33,56
DP04	17,4	16-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,054	0,74	3,8	32	<0,020	0,19	1,7	<0,020	<0,020	<0,10	38,48
DP05	5,1	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	42	13	44	2500	1,5	34	1400	<0,020	0,14	<0,10	4035
DP05	14,5	14-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,1	0,49	2	44	<0,020	0,18	0,86	<0,020	<0,020	<0,10	47,63
DP06	15,5	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,045	0,35	0,46	5,3	<0,020	0,088	0,6	<0,020	<0,020	<0,10	6,843
DP07	18,0	05-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,095	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,095
DP07	6,2	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	160	<0,020	<0,020	0,052	<0,020	<0,020	<0,10	160,1
DP07	8,7	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,026	<0,020	<0,10	510	0,11	0,16	5,1	1,3	<0,020	<0,10	516,7
DP07	9,3	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	450	0,068	0,11	3,2	0,57	<0,020	<0,10	453,9
DP08	4,8	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,05	<0,10	4,1	<0,020	<0,020	0,2	<0,020	<0,020	0,14	4,49
DP08	9,0	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP08	10,1	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP08	10,5	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,075	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,075
DP08	13,6	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,14	<0,020	<0,020	0,024	<0,020	<0,020	<0,10	0,164
DP09	3,8	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,056	0,39	0,61	<0,020	<0,020	0,077	<0,020	<0,020	<0,10	1,133
DP09	12,5	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP09	8,1	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP10	8,0	05-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,065	<0,020	<0,10	160	1,1	2,8	92	14	0,12	<0,10	270,1
DP10	11,2	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	430	0,26	0,98	30	1,7	0,044	<0,10	463
DP11	8,5	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP11	10,6	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP11	12,7	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP11	13,4	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP11	0,7	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,17	0,096	<0,020	<0,10	0,266
DP12	8,5	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	2,4	2	0,027	0,056	1,6	0,43	<0,020	<0,10	6,513

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Trichlormethan (Chloroform)	1,1,1-trichlorethan	Tetrachlormethan	Trichlorethen	Tetrachlorethen	Chlorethan	Vinylchlorid	1,1-dichlorethen	trans-1,2-dichlorethen	cis-1,2-dichlorethen	1,2-dichlorethan	1,1-dichlorethan	Dichlormethan	SUM (CHLOR)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,079	<0,020	<0,10	27	0,29	0,81	30	6	0,04	<0,10	64,22
DP12	11,5	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,064	<0,020	<0,10	25	0,23	0,68	24	4,8	0,034	<0,10	54,81
DP12	13,6	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,043	<0,020	<0,020	<0,10	0,043
DP12	1,2	07-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP13	5,0	09-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,27	<0,020	<0,10	0,27
DP13	13,4	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,073	0,33	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,09	0,43	<0,020	<0,10	0,923
DP13	13,7	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,095	0,38	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,15	0,58	<0,020	<0,10	1,205
DP14	4,0	09-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,04	0,26	<0,020	<0,10	0,3
DP14	10,0	09-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,075	<0,020	<0,10	0,075
DP14	14,0	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,052	0,2	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,033	0,19	<0,020	<0,10	0,475
DP14	16,6	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,077	0,41	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,05	0,33	<0,020	<0,10	0,867
DP15	4,0	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP15	4,5	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP15	5,5	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP15	2,0	12-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP16	5,0	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,024	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,024
DP16	10,5	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	0,029	0,74	0,79	<0,020	<0,10	1,559
DP17	8,0	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP17	12,5	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,29	0,33	<0,020	<0,10	0,62
DP18	5,0	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	2	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	2
DP18	12,9	02-09-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,99	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,99
DP19	8,5	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,056	0,055	<0,020	<0,10	0,111
DP19	11,7	31-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP20	7,0	26-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP20	12,1	26-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP21	9,0	26-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP21	14,0	26-08-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP23	5,0	08-12-2021	S	0,084	<0,020	<0,020	12	110	3,6	2,4	0,2	0,81	36	0,77	<0,020	<0,10	165,9
DP24	5,0	08-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	36	45	3,9	11000	1,1	24	4000	<0,020	0,13	<0,10	15110
DP24	6,0	08-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	2,5	2,5	5,6	11000	0,4	23	1800	<0,020	0,056	<0,10	12834
DP25	5,0	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	8,6	6,5	43	3200	0,61	37	540	<0,020	0,12	<0,10	3836
DP26	7,0	23-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,14	0,55	<0,10	1600	1,7	5	300	8,9	0,15	<0,10	1916
DP27	13,5	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,038	<0,10	210	0,093	0,11	3,6	0,67	<0,020	<0,10	214,5
DP28	2,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,93	2,3	1,1	320	0,21	0,49	18	2,1	0,054	<0,10	345,2
DP29	4,0	16-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,045	0,22	<0,10	1200	0,88	2,9	55	8,9	0,14	<0,10	1268
DP30	7,0	18-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,049	0,45	<0,10	590	1	1,6	63	5,5	0,11	<0,10	661,7
DP30	8,5	18-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,041	0,31	<0,10	450	0,5	0,76	36	3,5	0,069	<0,10	491,2

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Trichlormethan (Chloroform)	1,1,1-trichlorethan	Tetrachlormethan	Trichlorethen	Tetrachlorethen	Chlorethan	Vinylchlorid	1,1-dichlorethen	trans-1,2-dichlorethen	cis-1,2-dichlorethen	1,2-dichlorethan	1,1-dichlorethan	Dichlormethan	SUM (CHLOR)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,069	<0,020	<0,10	30	0,2	0,48	12	5	0,029	<0,10	47,78
DP32	5,5	19-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,07	<0,020	<0,10	240	1,8	2,7	210	8,9	0,068	<0,10	463,5
DP33	4,0	20-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	110	0,22	0,4	25	1,3	<0,020	<0,10	136,9
DP33	6,0	21-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	1,7	<0,020	<0,020	0,56	0,032	<0,020	<0,10	2,292
DP34	6,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,23	0,042	<0,10	310	1,2	2,1	220	10	0,08	<0,10	543,7
DP34	10,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,041	<0,020	<0,020	0,046	<0,020	<0,020	<0,10	0,087
DP35	11,5	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,022	<0,020	<0,10	0,086	<0,020	<0,020	0,24	1,9	<0,020	<0,10	2,248
DP35	3,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP36	5,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,096	0,94	<0,020	<0,10	1,036
DP37	10,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,061	0,73	<0,020	<0,10	0,791
DP38	8,0	24-11-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,067	0,036	<0,020	<0,10	0,103
DP39	13,0	02-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP40	10,0	03-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
DP41	8,5	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	5,7	<0,020	<0,020	0,19	<0,020	<0,020	<0,10	5,89
DP42	6,0	04-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	0,081	<0,020	<0,020	<0,10	0,081
DP43	6,2	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,85	<0,020	<0,020	0,18	<0,020	<0,020	<0,10	1,03
DP44	4,0	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,43	<0,020	<0,020	0,093	<0,020	<0,020	<0,10	0,523
DP45	7,0	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,33	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,33
DP46	9,5	06-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,2	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,2
DP47	3,5	08-12-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,023	<0,10	0,97	<0,020	<0,020	0,16	<0,020	<0,020	<0,10	1,153
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,12	0,076	<0,10	13	<0,020	0,19	0,71	<0,020	0,029	<0,10	14,13
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	12	1,4	0,17	0,28	0,29	0,23	24	2,4	0,032	<0,10	40,8
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	5,9	3,3	0,14	4,1	0,21	0,37	17	3,4	0,037	<0,10	34,46
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,61	0,41	<0,10	260	0,36	1,6	130	1,9	0,025	<0,10	394,9
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,025	0,054	<0,10	290	<0,020	1,7	44	<0,020	0,034	<0,10	335,8
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	0,02	<0,020	<0,020	0,11	0,21	<0,10	0,062	<0,020	<0,020	0,13	<0,020	<0,020	<0,10	0,532
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	1,3	0,86	1	1600	1	14	710	<0,020	0,7	0,19	2329
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,42	0,15	0,79	1400	1,3	29	1000	<0,020	0,2	<0,10	2432
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	340	<0,020	1,6	2	3,6	0,039	<0,10	347,2
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,43	<0,020	0,34	35	0,19	0,73	15	0,64	<0,020	<0,10	52,33
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,053	<0,020	<0,10	1,6	0,046	0,29	0,45	0,064	<0,020	<0,10	2,503
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	0,34	<0,020	<0,020	0,6	0,22	20	670	1,2	12	850	7,4	0,3	0,14	1562
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,047	0,031	0,38	960	0,028	4,5	6,4	<0,020	0,06	<0,10	971,4
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	<0,020	<0,020	<0,020	0,043	<0,020	<0,10	1400	0,028	11	23	<0,020	0,058	0,25	1434
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	<0,020	<0,020	<0,020	0,021	0,078	<0,10	0,1	<0,020	<0,020	0,2	1,5	<0,020	<0,10	1,899
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0,17	<0,020	<0,020	0,22	0,87	<0,020	<0,10	1,26

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Trichlormethan (Chloroform)	1,1,1-trichlorethan	Tetrachlormethan	Trichlorethen	Tetrachlorethen	Chlorethan	Vinylchlorid	1,1-dichlorethen	trans-1,2-dichlorethen	cis-1,2-dichlorethen	1,2-dichlorethan	1,1-dichlorethan	Dichlormethan	SUM (CHLOR)
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
St. 10		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,038	0,097	<0,10	1,3	<0,020	0,024	1	<0,020	<0,020	<0,10	2,459
St. 11		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,023	0,056	<0,10	0,76	<0,020	<0,020	0,59	<0,020	<0,020	<0,10	1,429
St. 12		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,021	0,046	<0,10	0,59	<0,020	<0,020	0,47	<0,020	<0,020	<0,10	1,127
St. 2		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,10	0
St. 3		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,027	0,056	<0,10	0,76	<0,020	<0,020	0,52	<0,020	<0,020	<0,10	1,363
St. 31.41		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,029	0,087	<0,10	1,4	<0,020	0,023	0,96	<0,020	<0,020	<0,10	2,499
St. 4		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,044	0,16	<0,10	3,7	<0,020	0,05	0,99	<0,020	<0,020	<0,10	4,944
St. 5		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,044	0,11	<0,10	2,2	<0,020	<0,020	1,2	<0,020	<0,020	<0,10	3,554
St. 6		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,038	0,12	<0,10	2,1	<0,020	<0,020	1,1	<0,020	<0,020	<0,10	3,358
St. 7		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,038	0,11	<0,10	1,5	<0,020	<0,020	1,1	<0,020	<0,020	<0,10	2,748
St. 8		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,043	0,14	<0,10	1,4	<0,020	0,045	1,2	0,024	<0,020	<0,10	2,852
St. 9		04-08-2021	Å	<0,020	<0,020	<0,020	0,045	0,12	<0,10	1,1	<0,020	<0,020	1,1	<0,020	<0,020	<0,10	2,365

- : ikke målt / ikke analyseret
: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Vandtemperatur (felt)	Redoxpotentiale (felt)	pH (felt)	lIt (felt)	Konduktivitet (Ledningsevne)	Ammonium	Fluorid (F)	Mangan (Mn)	Calcium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Jern (Fe)	Nitrit	Nitrat	Total-P	Hydrogencarbonat (Granplot)	Chlorid	Sulfat	Hydrogencarbonat	Aggressiv kuldioxid	Inddampningsrest
-	-			°C	mV	pH	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	-	-	-	-	-	3,5	<3,0	1,1	41	13	4,6	140	18	<0,0010	0,7	0,027	-	210	160	43	-	-
114.2508	1,0	14-06-2021	B	-	-	-	-	-	3,3	<3,0	0,32	6,4	1,7	2	100	4,8	<0,0010	0,81	0,054	-	100	18	150	-	-
114.2568	3,0	14-06-2021	B	-	-	-	-	-	<0,0040	<3,0	0,11	17	2	1,7	94	1,5	0,0073	0,45	0,024	-	74	71	55	-	-
DP01	5,5	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	2,5	0,14	3,1	19	6,7	1,8	41	36	<0,0010	0,11	0,33	-	53	38	130	48	270
DP01	16,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,24	<0,030	0,47	9,1	2,6	0,96	10	0,13	0,0012	<0,10	0,011	-	18	3,6	36	57	88
DP02	7,0	16-09-2021	S	-	-	-	-	-	5,3	0,48	9,7	24	11	1,7	85	45	<0,0010	<0,10	0,6	-	88	34	270	<5	410
DP02	17,2	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,23	0,043	0,21	11	3,3	1,4	9,3	13	<0,0010	0,64	0,25	-	23	12	61	54	210
DP02	20,0	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,1	<0,030	0,31	12	3,4	4,8	10	11	<0,0010	0,79	0,34	-	23	10	62	58	230
DP03	6,6	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	2,4	0,27	8,5	26	11	1,3	88	44	<0,0010	0,17	0,89	-	91	46	300	21	490
DP04	6,7	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,074	0,033	0,55	33	4,7	2	76	17	<0,0010	<0,10	0,18	-	130	36	120	88	410
DP04	9,4	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,033	<0,030	0,011	4,8	1,9	1,3	49	0,79	0,0026	0,12	0,019	14	54	45	-	94	250
DP04	14,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,041	<0,030	0,025	2,7	1,3	0,86	41	0,16	<0,0010	<0,10	0,012	11	49	25	-	88	180
DP04	17,4	16-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,25	0,079	2,6	10	4,1	0,4	39	5,3	<0,0010	0,11	0,006	-	39	28	71	44	170
DP05	5,1	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,038	0,036	0,85	31	4,5	1,6	92	22	<0,0010	<0,10	0,74	-	140	43	130	78	450
DP05	14,5	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	1	0,23	1,4	6,3	2,1	0,65	39	39	<0,0010	<0,10	0,009	-	41	27	83	38	210
DP06	15,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,23	0,046	0,68	12	2,1	1,7	19	43	<0,0010	0,92	0,25	-	47	14	80	64	550
DP07	18,0	05-09-2021	S	13	22,2	6,4	0,5	184	<0,0040	<0,030	0,13	17	3,2	1,9	10	11	<0,0010	3,9	0,46	-	38	11	59	31	2300
DP07	6,2	02-09-2021	S	1,5	62,5	5,1	0,5	655	0,32	<0,030	0,2	28	6,3	2,9	75	14	0,0029	<0,10	0,011	27	170	10	-	-	540
DP07	8,7	02-09-2021	S	11,9	50,9	5,5	0,7	569	0,25	<0,030	0,19	26	3,5	3	69	8,2	0,012	0,17	0,058	-	110	41	43	-	1100
DP07	9,3	02-09-2021	S	12	65	5,3	0,6	605	0,23	<0,030	0,13	24	4,7	2,6	78	7,5	0,001	<0,10	0,11	29	130	42	-	-	530
DP08	4,8	31-08-2021	S	15	42,1	6	0,4	143	0,04	<0,030	0,1	7,6	2	1,3	11	16	<0,0010	0,61	0,73	-	25	7,8	37	-	150
DP08	9,0	02-09-2021	S	13,2	40	6,3	0,4	156,7	0,13	<0,030	0,18	8,4	2,1	2	11	17	<0,0010	0,4	0,089	-	21	6,3	40	-	340
DP08	10,1	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,14	<0,030	0,15	8,3	2,1	2	10	35	<0,0010	0,2	0,33	-	20	5,9	38	-	370
DP08	10,5	02-09-2021	S	20	65,6	6,3	3,2	202	0,13	<0,030	0,15	9,8	2,8	2,1	11	42	<0,0010	0,25	0,51	-	20	6,3	36	-	300
DP08	13,6	02-09-2021	S	27,2	16,8	6,2	0,4	162	0,17	<0,030	0,23	14	2,9	2,4	10	15	0,58	2,2	0,13	-	39	1,5	36	-	1600
DP09	3,8	31-08-2021	S	12	6	6,3	0,5	187	0,13	0,031	0,15	10	2	1,4	13	21	<0,0010	0,4	0,48	15	30	11	-	-	210
DP09	12,5	31-08-2021	S	21	-4	6,4	0,8	179	<0,0040	<0,030	0,19	12	2,4	1,7	11	13	<0,0010	2,6	0,3	-	36	20	38	-	760
DP09	8,1	31-08-2021	S	11,8	78	5,4	0,5	153	<0,0040	<0,030	0,059	13	1,9	2,4	12	2,1	<0,0010	7,6	1,2	8	42	35	-	-	1100
DP10	8,0	05-09-2021	S	13,8	169,6	4,8	0,29	548	6,1	<0,030	1,6	29	10	3,4	34	9,7	<0,0010	<0,10	0,13	4,6	49	150	-	101	360
DP10	11,2	07-09-2021	S	13	175,3	5	0,16	875	0,57	<0,030	0,31	26	8,6	2,8	100	7,4	<0,0010	0,12	0,014	14	210	42	-	109	590
DP11	8,5	07-09-2021	S	14	195,3	5,4	0,25	140,6	0,018	0,034	0,051	11	2	2,2	11	16	<0,0010	2,8	0,5	8,6	33	22	-	58	330
DP11	10,6	07-09-2021	S	20	35	6	0,9	159,8	0,054	0,037	0,15	10	2	1,4	11	22	<0,0010	0,56	0,35	-	35	9	37	60	320
DP11	12,7	07-09-2021	S	10	28,4	6,1	0,68	167,1	0,16	<0,030	0,2	8,9	1,6	1,9	11	42	<0,0010	0,24	0,33	25	29	5	-	59	340
DP11	13,4	07-09-2021	S	15	79,6	6	0,21	140,6	0,22	<0,030	0,19	8	1,4	1,2	10	11	0,0035	<0,10	0,11	-	23	4,3	32	60	430
DP11	0,7	07-09-2021	S	16,9	129,5	5,6	6,63	180,2	0,099	0,031	0,87	5,2	1,5	0,47	14	14	<0,0010	<0,10	0,15	15	31	14	-	61	140
DP12	8,5	07-09-2021	S	13,6	27	6,69	0,8	260	0,39	<0,030	0,38	16	3,7	2	18	17	0,0059	<0,10	0,25	21	40	27	-	77	780

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Vandtemperatur (felt)	Redoxpotentiale (felt)	pH (felt)	lIt (felt)	Konduktivitet (Ledningsevne)	Ammonium	Fluorid (F)	Mangan (Mn)	Calcium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Jern (Fe)	Nitrit	Nitrat	Total-P	Hydrogencarbonat (Granplot)	Chlorid	Sulfat	Hydrogencarbonat	Aggressiv kuldioxid	Inddampningsrest
-	-			°C	mV	pH	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	15,5	56	5,6	0,7	712	0,49	<0,030	1,1	42	9	3,3	45	55	<0,0010	0,27	0,063	-	98	160	33	108	680
DP12	11,5	07-09-2021	S	15,5	54	5,66	0,6	652	0,76	<0,030	1,1	37	8,3	3,1	40	50	<0,0010	0,11	0,11	-	82	150	36	110	630
DP12	13,6	07-09-2021	S	16,2	34	6,18	0,7	157	0,19	<0,030	0,26	11	1,8	1,8	11	12	0,002	0,11	0,16	-	35	18	42	67	700
DP12	1,2	07-09-2021	S	15,3	74	6,28	3,7	211	1	0,057	0,97	18	1,7	3,5	18	8,6	0,015	3,9	0,061	-	29	11	72	52	160
DP13	5,0	09-09-2021	S	13,8	132	5,7	0,17	181,3	0,14	0,055	0,15	12	1,8	1,3	16	7,3	<0,0010	0,1	0,095	-	23	22	36	95	140
DP13	13,4	12-09-2021	S	13,5	125,9	5,8	0,15	242	0,13	<0,030	0,18	13	1,9	1,7	20	10	<0,0010	<0,10	0,043	-	33	33	32	77	180
DP13	13,7	12-09-2021	S	13	155	5,6	0,19	225	0,13	<0,030	0,22	13	2,3	2,1	20	9,5	<0,0010	0,44	0,17	18	34	34	-	74	340
DP14	4,0	09-09-2021	S	19,1	80	5,8	0,6	210	0,073	<0,030	0,23	13	2,2	1,9	18	7,5	<0,0010	<0,10	0,055	19	31	30	-	52	160
DP14	10,0	09-09-2021	S	18,5	47	5,93	0,4	209	0,087	<0,030	0,16	15	2	2,2	14	17	<0,0010	<0,10	0,37	11	28	27	-	62	720
DP14	14,0	12-09-2021	S	22	108	4,94	0,5	207	<0,0040	<0,030	0,8	13	1,7	3,1	16	1,1	0,064	7,3	0,11	9,7	45	37	-	66	710
DP14	16,6	12-09-2021	S	12,8	105	5,56	0,4	197	<0,0040	<0,030	0,53	13	1,7	3,6	17	1,7	<0,0010	0,66	0,12	14	37	34	-	65	450
DP15	4,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,0087	0,034	1,3	10	1,5	2,5	17	0,15	0,0045	6,2	0,009	8,8	33	24	-	68	140
DP15	4,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	<0,0040	0,036	0,87	11	1,5	2,6	16	0,057	0,012	5,9	0,008	8,4	31	23	-	70	140
DP15	5,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,064	<0,030	0,15	19	2,9	1,9	14	16	<0,0010	0,14	0,21	-	32	24	50	61	180
DP15	2,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,052	0,03	0,013	11	1,2	2,6	14	0,34	0,02	1,4	0,031	-	21	8,1	40	111	120
DP16	5,0	31-08-2021	S	13,3	252,2	4,99	0,88	172,9	<0,0040	0,036	0,11	9,3	2,6	3	15	0,045	0,0012	2,6	0,007	2,4	26	29	-	-	110
DP16	10,5	31-08-2021	S	15	171,5	5,36	0,29	224	<0,0040	<0,030	0,078	12	2,5	1,9	29	5,7	<0,0010	1,6	0,18	11	45	35	-	-	1100
DP17	8,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,064	<0,030	0,032	11	2,3	1,1	16	6	0,0028	1,8	0,005	16	29	20	-	-	130
DP17	12,5	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	0,084	<0,030	0,083	13	3,2	1,8	28	3,1	0,038	<0,10	0,034	15	46	12	-	-	180
DP18	5,0	02-09-2021	S	12,9	130,2	5,16	0,24	381	0,12	<0,030	0,34	10	3,5	2,2	51	6,7	<0,0010	<0,10	0,069	19	77	17	-	-	240
DP18	12,9	02-09-2021	S	11,8	140,7	6,14	0,21	378	0,14	<0,030	0,39	10	3,9	2,3	46	8	0,0024	<0,10	0,044	11	81	19	-	-	540
DP19	8,5	31-08-2021	S	12	124	5,69	0,25	215	0,036	<0,030	0,087	12	1,9	1,6	18	9	<0,0010	0,16	0,032	-	42	11	31	-	220
DP19	11,7	31-08-2021	S	11,7	129,8	5,41	0,59	217	0,08	<0,030	0,063	11	2,8	1,8	21	2,6	<0,0010	0,26	0,029	17	48	6,6	-	-	230
DP20	7,0	26-08-2021	S	13	150,5	5,3	0,22	205	0,0094	<0,030	0,052	10	1,9	1,3	14	2,7	<0,0010	<0,10	0,029	7	23	31	-	-	130
DP20	12,1	26-08-2021	S	16,2	126,3	5,7	0,68	154,1	<0,0040	<0,030	0,078	14	1,6	2,1	13	4,8	<0,0010	1,6	0,024	12	35	37	-	-	400
DP21	9,0	26-08-2021	S	14,3	132	5,75	0,25	129	<0,0040	<0,030	0,064	10	0,81	1,1	11	1,1	<0,0010	0,18	0,024	15	22	14	-	-	110
DP21	14,0	26-08-2021	S	12,7	123	5,65	0,21	142	<0,0040	<0,030	0,092	10	0,56	1,2	13	1,9	<0,0010	1,7	0,1	9,4	35	38	-	-	850
DP23	5,0	08-12-2021	S	7,1	34	6,09	0,6	1353	1,8	0,047	9,9	20	8,6	2,7	62	-	<0,0010	<0,10	1,6	-	83	66	100	81	340
DP24	5,0	08-12-2021	S	6,1	63	6,04	1,03	1392	0,29	0,03	4,5	27	4,8	1,8	95	-	<0,0010	<0,10	0,54	-	140	32	110	101	440
DP24	6,0	08-12-2021	S	6,8	106	5,65	0,7	1367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP25	5,0	06-12-2021	S	6,9	39	6,22	1	870	4,1	0,057	0,74	15	2,9	2,5	110	-	<0,0010	0,78	0,17	-	130	19	150	93	520
DP26	7,0	23-11-2021	S	11,3	54	5,28	0,7	1506	0,64	<0,030	-	-	-	2,1	76	-	<0,0010	<0,10	0,024	-	150	29	36	142	410
DP27	13,5	24-11-2021	S	9	62	5,41	0,6	1755	0,41	<0,030	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,10	0,1	12	170	22	-	152	1300
DP28	2,0	24-11-2021	S	11	-105	6,35	0,37	409	0,5	0,031	-	-	-	1,5	42	-	<0,0010	<0,10	0,42	-	71	18	85	57	280
DP29	4,0	16-11-2021	S	10,4	99	5,06	0,8	762	2,7	<0,030	0,26	17	5,8	2	110	-	0,0015	<0,10	0,011	16	170	73	-	139	420
DP30	7,0	18-11-2021	S	9,1	111	4,78	0,9	752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP30	8,5	18-11-2021	S	-	-	-	-	-	2,2	<0,030	0,22	20	6,6	2,7	110	-	<0,0010	0,84	0,053	15	9,1	0,7	-	144	1100

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Vandtemperatur (felt)	Redoxpotentiale (felt)	pH (felt)	Itt (felt)	Konduktivitet (Ledningsevne)	Ammonium	Fluorid (F)	Mangan (Mn)	Calcium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Jern (Fe)	Nitrit	Nitrat	Total-P	Hydrogencarbonat (Granplot)	Chlorid	Sulfat	Hydrogencarbonat	Aggressiv kuldioxid	Inddampningsrest
-	-			°C	mV	pH	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	10,7	100	5,19	0,9	391	2,1	<0,030	0,45	22	7,1	2,7	26	-	<0,0010	2	0,032	12	170	130	-	100	260
DP32	5,5	19-11-2021	S	10,7	80	5,16	0,7	1641	2,3	<0,030	1,1	43	12	3,8	78	39	<0,0010	<0,10	0,016	24	200	120	-	130	550
DP33	4,0	20-11-2021	S	9,3	59,3	5,26	0,53	539	0,7	<0,030	0,64	30	7,7	2,5	46	26	<0,0010	<0,10	0,31	-	140	30	33	116	470
DP33	6,0	21-11-2021	S	8,9	19	5,66	0,7	163			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP34	6,0	24-11-2021	S	10,3	87	5,31	0,4	727	2,3	<0,030	-	-	-	-	-	-	0,0014	<0,10	0,018	19	110	190	-	125	520
DP34	10,0	24-11-2021	S	8,6	-55	8,6	0,44	134			-	-	-	-	-	-									
DP35	11,5	24-11-2021	S	10,7	23	5,6	0,17	188	0,25	<0,030	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,10	0,12	8,4	35	36	-	76	400
DP35	3,0	24-11-2021	S	10,8	95	5,9	0,34	172			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP36	5,0	24-11-2021	S	8,6	67	5,44	0,6	554	0,13	<0,030	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,10	0,1	25	35	30	-	82	150
DP37	10,0	24-11-2021	S	9,9	119	5,32	0,6	309	0,14	<0,030	-	-	-	-	-	-	<0,0010	0,99	0,19	18	45	30	-	86	400
DP38	8,0	24-11-2021	S	9,7	19	5,5	0,6	186	0,039	<0,030	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,10	0,013	9,4	31	29	-	75	240
DP39	13,0	02-12-2021	S	8,4	185	4,76	0,9	340	0,019	0,038	0,018	17	3,9	1,9	14	-	0,0041	0,32	0,004	-	17	22	50	51	150
DP40	10,0	03-12-2021	S	9,5	25	5,8	0,38	161	0,0042	<0,030	0,12	14	1,6	2,4	15	-	<0,0010	0,13	0,076	15	28	23	-	58	180
DP41	8,5	06-12-2021	S	7,9	34	5,02	1	585	0,5	<0,030	0,29	9,7	4,1	2,8	57	-	<0,0010	0,22	0,05	17	98	18	-	135	380
DP42	6,0	04-12-2021	S	6,1	6	5,3	0,79	125	0,094	<0,030	0,051	6,5	1,8	1,8	15	-	<0,0010	<0,10	0,064	18	28	3,5	-	86	110
DP43	6,2	06-12-2021	S	8,2	7	6	0,56	165	0,041	<0,030	0,069	11	2,5	1,4	15	-	<0,0010	<0,10	0,082	-	37	5,7	32	85	140
DP44	4,0	06-12-2021	S	6,1	8	5,7	0,57	183	0,3	<0,030	0,13	14	2,3	1,2	17	8	<0,0010	<0,10	0,066	-	40	6,3	42	91	170
DP45	7,0	06-12-2021	S	5,6	68	5,8	0,32	167	0,039	<0,030	0,079	13	1,4	1,3	17	3,4	<0,0010	<0,10	0,045	18	36	9,2	-	94	140
DP46	9,5	06-12-2021	S	7,3	120	5,7	0,67	102	<0,0040	<0,030	0,057	8	1,1	1,1	11	1,6	<0,0010	0,82	0,25	10	26	19	-	69	290
DP47	3,5	08-12-2021	S	6	102	5,9	0,58	140	0,036	<0,030	0,072	10	1,8	1,3	15	2,2	<0,0010	0,14	0,18	10	27	21	-	70	130
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	19,6	-67	6,38	1,25	805	1,4	3,2	0,61	26	6,2	3,7	93	36	0,018	0,38	0,12	-	180	5,3	46	-	-
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	28,5	1	6,19	1,64	307	2,1	<3,0	2,1	23	3,1	2,5	26	4,2	<0,0010	0,44	0,11	-	37	43	41	-	-
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	19,6	-41	5,18	0,42	314	2,3	<3,0	0,19	12	<3,0	2,1	30	18	<0,0010	0,47	0,36	24	39	43	-	-	-
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	18,9	-4	5,20	0,55	785	0,77	<3,0	0,47	33	6,1	2,2	85	15	<0,0010	0,82	0,09	25	210	7	-	-	-
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	16,6	-72	6,72	0,36	673	1,5	3,2	0,52	11	<3,0	2,1	86	16	<0,0010	1,3	0,14	-	130	2,8	100	-	-
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	19,1	94,7	6,23	1,26	301	<0,0040	<3,0	0,36	16	<3,0	2,9	36	0,52	0,043	2,1	0,083	-	56	22	41	-	-
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	18,6	-50,9	6,27	0,48	779	3,5	<3,0	3,3	49	7,9	1,8	75	27	<0,0010	0,85	0,68	-	120	29	220	-	-
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	17,6	-60,7	6,41	0,7	626	4,7	<3,0	2,7	21	6,7	1,5	77	14	<0,0010	0,6	0,19	-	73	35	170	-	-
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	14,4	-59	6,40	1,17	557	2,4	<3,0	0,88	12	3,1	2,4	64	19	<0,0010	3	0,23	-	110	5,3	120	-	-
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	13,7	25	5,44	1,37	436	0,3	3,2	0,2	7,4	3,4	1,1	67	4,2	<0,0010	0,69	0,12	-	100	36	31	-	-
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	21,3	-21,2	6,37	0,64	356	2,8	<3,0	1,2	26	4,1	2,6	34	5,1	<0,0010	0,25	0,097	-	54	5,9	100	-	-
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	17,4	-80	6,36	0,44	693	1,5	<3,0	1,7	26	6,1	1	64	50	<0,0010	0,32	0,97	-	88	29	190	-	-
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	17,9	-111	6,67	0,17	725	4,4	<3,0	0,59	7,6	<3,0	3,3	100	58	<0,0010	0,77	0,79	-	92	47	160	-	-
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	18,6	-84	6,56	0,31	709	3,6	<3,0	0,39	11	3,4	1,8	95	27	<0,0010	0,62	0,11	-	120	17	120	-	-
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	-	-	-	-	-	0,06	<3,0	0,22	12	2	2	27	0,88	<0,0010	1,2	0,078	4,6	3,9	51	-	-	-
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	-	-	-	-	-	0,05	<3,0	0,087	9,2	3,8	1,2	21	0,14	0,0088	0,44	0,004	5,8	35	23	-	-	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Vandtemperatur (felt)	Redoxpotentiale (felt)	pH (felt)	Ilt (felt)	Konduktivitet (Ledningsevne)	Ammonium	Fluorid (F)	Mangan (Mn)	Calcium (Ca)	Magnesium (Mg)	Kalium (K)	Natrium (Na)	Jern (Fe)	Nitrit	Nitrat	Total-P	Hydrogencarbonat (Granplot)	Chlorid	Sulfat	Hydrogencarbonat	Aggressiv kuldioxid	Inddampningsrest
-	-			°C	mV	pH	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
St. 10		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,12	0,044	0,3	18	2,9	2,8	17	1,2	0,086	14	0,016	-	31	24	33	11	160
St. 11		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,084	0,046	0,24	19	3,2	3,6	22	0,76	0,075	14	0,04	-	36	26	41	9	180
St. 12		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,074	0,075	0,23	19	3,2	3,8	22	0,78	0,07	14	0,048	-	36	27	41	8	190
St. 2		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,06	0,044	0,26	19	2,9	2,7	15	0,69	0,088	15	0,023	-	29	25	34	10	190
St. 3		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,045	0,041	0,3	22	3,3	2,9	17	0,83	0,087	15	0,048	-	30	25	34	10	160
St. 31.41		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,1	0,051	0,27	19	2,9	2,8	17	0,87	0,088	14	0,039	-	31	24	35	11	160
St. 4		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,085	0,044	0,33	21	3,4	2,9	17	1	0,087	15	0,015	-	30	25	35	12	150
St. 5		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,072	0,048	0,31	21	3,3	3,1	17	0,86	0,069	14	0,043	-	29	24	37	10	160
St. 6		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,076	0,053	0,29	19	3	2,9	17	0,78	0,083	15	0,029	-	30	25	35	10	170
St. 7		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,072	0,049	0,28	19	3,1	2,9	16	0,81	0,081	15	0,041	-	30	25	34	10	180
St. 8		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,064	0,046	0,29	19	3	2,9	17	0,82	0,078	15	0,015	-	30	25	34	10	180
St. 9		04-08-2021	Å	-	-	-	-	-	0,11	0,049	0,27	19	2,9	2,9	17	0,83	0,092	15	0,026	-	31	25	35	11	170

- : ikke målt / ikke analyseret
: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Hydrogensulfid-H2S	NVOC, ikke flygt.org.carbon	Arsen (As)	Bor (B)	Bly, Pb, Filt Felt	Cadmium, Cd, Filt Felt	Barium (Ba)	Cadmium, Cd, Filt Felt	Chrom, Cr, Filt Felt	Kobber, Cu, Filt Felt	Kviksølv, Hg	Methylkviksølv, filtr.	Nikkel (Ni)	Nikkel, Ni, Filt Felt	Zink, Zn, Filt Felt	Lithium	Lithium, feltfiltreret	Bromid	Bromid Filt	Methylisobutylketon (MIBK)	Methan
-	-			mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ng/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	-	16	0,73	500	-	-	62	-	-	-	-	-	5,6	-	-	<4	<4	4	-	-	4,8
114.2508	1,0	14-06-2021	B	-	17	1,4	150	-	-	56	-	-	-	-	-	1,1	-	-	<4	<4	0,89	-	-	3,1
114.2568	3,0	14-06-2021	B	-	23	1,2	120	-	-	36	-	-	-	-	-	6,4	-	-	4,11	4,86	2,4	-	-	4
DP01	5,5	14-09-2021	S	<0,020	3	25	89	-	-	310	-	-	-	-	-	5,7	-	-	-	-	-	-	-	1,4
DP01	16,0	14-09-2021	S	<0,020	0,96	0,13	14	-	-	110	-	-	-	-	-	2,2	-	-	-	-	-	-	-	0,012
DP02	7,0	16-09-2021	S	<0,020	6	27	62	-	-	96	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	4,4
DP02	17,2	21-09-2021	S	<0,020	3,8	16	29	-	-	100	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	-	0,01
DP02	20,0	21-09-2021	S	<0,020	3,6	18	24	-	-	59	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	0,02
DP03	6,6	21-09-2021	S	0,024	7,3	36	49	-	-	96	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	4,2
DP04	6,7	14-09-2021	S	<0,020	4,6	21	39	-	-	120	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	3,4
DP04	9,4	14-09-2021	S	<0,020	2,8	0,83	91	-	-	270	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	-	-	-	0,083
DP04	14,0	14-09-2021	S	<0,020	1,3	0,27	150	-	-	180	-	-	-	-	-	3,3	-	-	-	-	-	-	-	0,047
DP04	17,4	16-09-2021	S	<0,020	1,7	1,2	59	-	-	140	-	-	-	-	-	6,9	-	-	-	-	-	-	-	0,065
DP05	5,1	14-09-2021	S	<0,020	4,8	82	14	-	-	96	-	-	-	-	-	7,6	-	-	-	-	-	-	-	4,8
DP05	14,5	14-09-2021	S	<0,020	3,3	7	52	-	-	57	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-	0,64
DP06	15,5	12-09-2021	S	<0,020	4,5	15	23	-	-	90	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	-	-	-	1,9
DP07	18,0	05-09-2021	S	<0,020	6,4	14	33	-	-	410	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP07	6,2	02-09-2021	S	-	5,7	3,5	<10	-	-	110	-	-	-	-	-	4,5	-	-	-	-	-	-	-	12
DP07	8,7	02-09-2021	S	-	22	4,2	<10	-	-	130	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	6
DP07	9,3	02-09-2021	S	-	9,1	6,8	<10	-	-	93	-	-	-	-	-	4,6	-	-	-	-	-	-	-	8,9
DP08	4,8	31-08-2021	S	-	2,1	20	<10	-	-	28	-	-	-	-	-	0,85	-	-	-	-	-	-	-	0,054
DP08	9,0	02-09-2021	S	-	2,4	19	<10	-	-	120	-	-	-	-	-	8,5	-	-	-	-	-	-	-	0,055
DP08	10,1	02-09-2021	S	-	3,3	44	<10	-	-	89	-	-	-	-	-	9,4	-	-	-	-	-	-	-	0,042
DP08	10,5	02-09-2021	S	-	4,1	91	<10	-	-	110	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	0,02
DP08	13,6	02-09-2021	S	-	4,1	19	<10	-	-	370	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	0,022
DP09	3,8	31-08-2021	S	-	2,9	16	<10	-	-	38	-	-	-	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	0,13
DP09	12,5	31-08-2021	S	-	1,2	6,8	<10	-	-	57	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	0,026
DP09	8,1	31-08-2021	S	-	0,94	1,3	<10	-	-	160	-	-	-	-	-	8,3	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP10	8,0	05-09-2021	S	0,068	6,2	0,62	12	-	-	15	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	0,94
DP10	11,2	07-09-2021	S	0,1	5,7	3,1	12	-	-	370	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	6,8
DP11	8,5	07-09-2021	S	<0,020	2,7	4,1	15	-	-	100	-	-	-	-	-	4,6	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP11	10,6	07-09-2021	S	<0,020	4,1	14	20	-	-	66	-	-	-	-	-	7,6	-	-	-	-	-	-	-	0,01
DP11	12,7	07-09-2021	S	<0,020	5,8	44	17	-	-	77	-	-	-	-	-	6,6	-	-	-	-	-	-	-	0,012
DP11	13,4	07-09-2021	S	<0,020	5,3	32	10	-	-	47	-	-	-	-	-	5,5	-	-	-	-	-	-	-	0,029
DP11	0,7	07-09-2021	S	0,083	11	19	12	-	-	170	-	-	-	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP12	8,5	07-09-2021	S	<0,020	6,8	11	11	-	-	110	-	-	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	0,67

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Hydrogensulfid-H2S	NVOC, ikke flygt.org.carbon	Arsen (As)	Bor (B)	Bly, Pb, Filt Felt	Cadmium, Cd, Filt Felt	Barium (Ba)	Cadmium, Cd, Filt Felt	Chrom, Cr, Filt Felt	Kobber, Cu, Filt Felt	Kviksølv, Hg	Methylkviksølv, filtr.	Nikkel (Ni)	Nikkel, Ni, Filt Felt	Zink, Zn, Filt Felt	Lithium	Lithium, feltfiltreret	Bromid	Bromid Filt	Methylisobutylketon (MIBK)	Methan
-	-			mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ng/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	0,29	6,5	11	<10	-	-	68	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	2,2
DP12	11,5	07-09-2021	S	0,22	6,1	11	<10	-	-	77	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	2
DP12	13,6	07-09-2021	S	<0,020	3	12	16	-	-	73	-	-	-	-	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-	0,033
DP12	1,2	07-09-2021	S	0,052	6,6	3,2	21	-	-	140	-	-	-	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	1,2
DP13	5,0	09-09-2021	S	0,058	2,5	5	<10	-	-	23	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-	0,095
DP13	13,4	12-09-2021	S	0,026	3,7	1,4	<10	-	-	78	-	-	-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	0,034
DP13	13,7	12-09-2021	S	0,15	3,8	14	<10	-	-	100	-	-	-	-	-	5,9	-	-	-	-	-	-	-	0,038
DP14	4,0	09-09-2021	S	<0,020	2,1	2,2	17	-	-	59	-	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP14	10,0	09-09-2021	S	0,057	130	41	19	-	-	95	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	0,012
DP14	14,0	12-09-2021	S	<0,020	4,2	0,79	15	-	-	170	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP14	16,6	12-09-2021	S	0,06	3,8	5,3	16	-	-	97	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP15	4,0	12-09-2021	S	<0,020	1	0,17	21	-	-	86	-	-	-	-	-	9,3	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP15	4,5	12-09-2021	S	<0,020	0,86	0,098	21	-	-	96	-	-	-	-	-	8,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP15	5,5	12-09-2021	S	0,041	4,4	5	18	-	-	110	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	0,08
DP15	2,0	12-09-2021	S	<0,020	4,2	3,5	12	-	-	73	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	0,032
DP16	5,0	31-08-2021	S	-	0,39	0,18	25	-	-	81	-	-	-	-	-	7,8	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP16	10,5	31-08-2021	S	-	17	45	<10	-	-	300	-	-	-	-	-	56	-	-	-	-	-	-	-	0,33
DP17	8,0	02-09-2021	S	-	2,9	7,7	<10	-	-	25	-	-	-	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	0,13
DP17	12,5	02-09-2021	S	-	7,7	32	<10	-	-	200	-	-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	0,2
DP18	5,0	02-09-2021	S	-	3,7	1,1	<10	-	-	230	-	-	-	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	3,2
DP18	12,9	02-09-2021	S	-	7,1	13	<10	-	-	290	-	-	-	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	2,4
DP19	8,5	31-08-2021	S	-	3,7	25	<10	-	-	47	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-	0,35
DP19	11,7	31-08-2021	S	-	3,3	0,37	14	-	-	66	-	-	-	-	-	3,9	-	-	-	-	-	-	-	0,87
DP20	7,0	26-08-2021	S	-	0,53	2,2	85	-	-	45	-	-	-	-	-	0,86	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DP20	12,1	26-08-2021	S	-	12	35	140	-	-	130	-	-	-	-	-	83	-	-	-	-	-	-	-	0,013
DP21	9,0	26-08-2021	S	-	2,7	7,2	36	-	-	150	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	0,024
DP21	14,0	26-08-2021	S	-	4,7	5,2	59	-	-	69	-	-	-	-	-	6,5	-	-	-	-	-	-	-	0,012
DP23	5,0	08-12-2021	S	<0,020	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	0,18
DP24	5,0	08-12-2021	S	<0,020	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,7	-	-	-	-	-	-	-	1,2
DP24	6,0	08-12-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DP25	5,0	06-12-2021	S	<0,020	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	1,2
DP26	7,0	23-11-2021	S	0,68	6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,4	-	-	-	-	-	-	-	11
DP27	13,5	24-11-2021	S	0,13	14		350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	3,7
DP28	2,0	24-11-2021	S	0,27	7,7			-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	2,6
DP29	4,0	16-11-2021	S	0,051	6,4		58	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2		-	-	-	-	-	-	1,1
DP30	7,0	18-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DP30	8,5	18-11-2021	S	<0,020	8,9			-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	1,2

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Hydrogensulfid-H2S	NVOC, ikke flygt.org.carbon	Arsen (As)	Bor (B)	Bly, Pb, Filt Felt	Cadmium, Cd, Filt Felt	Barium (Ba)	Cadmium, Cd, Filt Felt	Chrom, Cr, Filt Felt	Kobber, Cu, Filt Felt	Kviksølv, Hg	Methylkviksølv, filtr.	Nikkel (Ni)	Nikkel, Ni, Filt Felt	Zink, Zn, Filt Felt	Lithium	Lithium, feltfiltreret	Bromid	Bromid Filt	Methylisobutylketon (MIBK)	Methan
-	-			mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ng/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	<0,020	3,1			-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	-	-	-	0,45
DP32	5,5	19-11-2021	S	0,089	6,7	3,7	1100	-	-	59	-	-	-	-	-	6,3	-	-	-	-	-	-	-	7,4
DP33	4,0	20-11-2021	S	0,041	3,3	30	720	-	-	42	-	-	-	-	-	3,6	-	-	-	-	-	-	-	5
DP33	6,0	21-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DP34	6,0	24-11-2021	S	0,072	7,6	-	880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	-	-	-	-	-	1,4
DP34	10,0	24-11-2021	S			-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	
DP35	11,5	24-11-2021	S	<0,020	35	-	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	-	-	-	-	-	0,045
DP35	3,0	24-11-2021	S	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	
DP36	5,0	24-11-2021	S	0,056	3,7	-	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	0,052
DP37	10,0	24-11-2021	S	0,11	8,2	-	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-	-	-	-	-	0,043
DP38	8,0	24-11-2021	S	0,049	3,9	-	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	-	-	-	-	-	0,16
DP39	13,0	02-12-2021	S	<0,020	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	-	-	-	-	-	-	-	0,015
DP40	10,0	03-12-2021	S	<0,020	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	-	-	-	-	-	-	-	0,12
DP41	8,5	06-12-2021	S	0,061	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	0,86
DP42	6,0	04-12-2021	S	0,034	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	0,23
DP43	6,2	06-12-2021	S	0,03	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	-	-	-	-	-	-	-	0,04
DP44	4,0	06-12-2021	S	<0,020	2,4	21	210	-	-	36	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	0,098
DP45	7,0	06-12-2021	S	<0,020	2,4	4,4	87	-	-	30	-	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-	-	0,066
DP46	9,5	06-12-2021	S	<0,020	1,7	4,9	45	-	-	150	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	0,79
DP47	3,5	08-12-2021	S	<0,020	1,3	2,6		-	-	64	-	-	-	-	-	5,8	-	-	-	-	-	-	-	0,027
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	-	8,5	11000	730000	-	-	170000	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	0,63
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	-	12	5400	<100000	-	-	62000	-	-	-	-	-	6,6	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	-	6,9	13000	340000	-	-	63000	-	-	-	-	-	3,7	-	-	-	-	-	-	-	0,052
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	-	12	1600	330000	-	-	130000	-	-	-	-	-	3,2	-	-	-	-	-	-	-	8,9
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	-	9,3	18000	260000	-	-	93000	-	-	-	-	-	6,1	-	-	-	-	-	-	-	4
DPT2F	2,0	07-07-2021	S		7,4	1900	<100000	-	-	80000	-	-	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	<0,010
DPT2F	5,5	07-07-2021	S		22	5200	450000	-	-	210000	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-	6,2
DPT2F	6,0	07-07-2021	S		14	1900	200000	-	-	180000	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	3,5
DPT3F	16,5	07-07-2021	S		9,3	9100	300000	-	-	170000	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	6,3
DPT3F	8,8	07-07-2021	S		24	2,8	120	-	-	340	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	5,5
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	-	13	2900	140000	-	-	400000	-	-	-	-	-	3,2	-	-	-	-	-	-	-	2,2
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	-	10	38000	940000	-	-	280000	-	-	-	-	-	9,3	-	-	-	-	-	-	-	4,8
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	-	24	29000	1200000	-	-	120000	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5,1
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	-	9,8	2100	440000	-	-	300000	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	5,7
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	-	11	2,6	49	-	-	69	-	-	-	-	-	1,8	-	-	<4	<4	1,9	-	-	0,075
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	-	11	1,1	46	-	-	140	-	-	-	-	-	3	-	-	<20	5,93	<2,3			<0,010

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Hydrogensulfid-H2S	NVOC, ikke flygt.org.carbon	Arsen (As)	Bor (B)	Bly, Pb, Filt Felt	Cadmium, Cd, Filt Felt	Barium (Ba)	Cadmium, Cd, Filt Felt	Chrom, Cr, Filt Felt	Kobber, Cu, Filt Felt	Kviksølv, Hg	Methyلكviksølv, filtr.	Nikkel (Ni)	Nikkel, Ni, Filt Felt	Zink, Zn, Filt Felt	Lithium	Lithium, feltfiltreret	Bromid	Bromid Filt	Methylisobutylketon (MIBK)	Methan
-	-			mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ng/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l
St. 10		04-08-2021	Å	<0,020	3,1	1,3	47	0,028	0,1	77	0,1	0,43	0,63	<0,002	<0,03	5	4,9	21	<4	<4	0,11	0,11	<0,50	<0,010
St. 11		04-08-2021	Å	<0,020	3,2	0,89	44	0,03	0,096	70	0,096	0,42	0,67	<0,002	<0,03	4,9	4,5	11	<4	<4	0,11	0,11	<0,50	<0,010
St. 12		04-08-2021	Å	<0,020	3	0,83	44	0,028	0,096	70	0,096	0,15	0,8	<0,002	<0,03	5,8	4,9	12	<4	<4	0,12	0,12	<0,50	<0,010
St. 2		04-08-2021	Å	<0,020	3,4	0,76	34	0,031	0,12	79		0,16	0,87	<0,002	0,038	5,4	5,2	11	<4	<4		0,089	<0,50	<0,010
St. 3		04-08-2021	Å	<0,020	3	0,83	15	<0,025	0,12	76	0,12	0,14	0,59	<0,002	0,042	5,1	4,7	7,8	<4	<4	0,099	0,099	<0,50	<0,010
St. 31.41		04-08-2021	Å	<0,020	2,8	0,97	35	0,032	0,11	77	0,11	0,12	0,65	<0,002	<0,03	5	4,6	12	<4	<4	0,11	0,11	<0,50	0,012
St. 4		04-08-2021	Å	<0,020	3,2	0,94	37	0,071	0,13	78	0,13	0,16	0,8	<0,002	<0,03	5,7	5,2	13	<4	<4	0,1	0,1	<0,50	<0,010
St. 5		04-08-2021	Å	<0,020	3	0,84	33	0,035	0,13	78	0,13	0,15	2,6	<0,002	0,0331	5,2	4,9	11	<4	<4	0,1	0,1	<0,50	0,011
St. 6		04-08-2021	Å	<0,020	2,8	0,86	33	0,041	0,13	79	0,13	0,14	0,73	<0,002	<0,03	5,2	5	11	<4	<4	0,12	0,12	<0,50	0,011
St. 7		04-08-2021	Å	<0,020	3	0,87	32	0,035	0,11	79	0,11	0,13	0,67	<0,002	0,0322	5,4	4,6	10	<4	<4	0,1	0,1	<0,50	0,01
St. 8		04-08-2021	Å	<0,020	3,5	0,91	34	<0,025	0,11	80	0,11	0,12	0,59	<0,002	<0,03	5,1	4,6	9,8	<4	<4	0,1	0,1	<0,50	<0,010
St. 9		04-08-2021	Å	<0,020	2,9	0,9	34	0,035	0,11	77	0,11	0,17	0,63	<0,002	<0,03	4,9	4,7	12	<4	<4	0,1	0,1	<0,50	0,015

- : ikke målt / ikke analyseret
: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Acetanilid	Acetylsulfaguanidin	Acetylsulfanilsyre	Aetallymal	Allyl-n-buty/barbityrat	5-allyl-5-isobutyl-barbitursyre (Butalbital)	5-allyl-5-(methylbutyl)-barbitursyre	Anilin	Barbital	Butobarbital (N-butylethylbarbitursyre)	Butylbarbiturat	o-chloracetanilid	p-chloracetanilid	5,5-diallylbarbitursyre (Allobarbital)	N-N-diethylnicotinamid	Dipropenylamin	5-ethyl-5-sec-butybarbitursyre (Butabarbital)	Ethylurethan	Phthalysulfathiazol	Hexobarbital	Isobutylbarbitursyre
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	-	<0,10	410	4,1	0,3	0,34	0,19	-	12	3,7	19	-	-	150	5,2	<0,10	3,7	82	<0,10	<0,10	25
114.2508	1,0	14-06-2021	B	-	<0,10	77	1,6	8,4	8,4	2,6	-	36	5,5	150	-	-	97	1,6	<0,10	5,2	72	<0,10	<0,10	96
114.2568	3,0	14-06-2021	B	-	<0,10	600	1,9	2,3	2,6	0,49	-	5	14	34	-	-	300	2,4	1,2	13	110	<0,10	0,42	11
DP01	5,5	14-09-2021	S	-	<0,10	40	6,9	0,76	69	4,9	-	90	32	140	-	-	900	0,65	<0,10	3,2	180	0,69	<0,10	140
DP01	16,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP02	7,0	16-09-2021	S	-	<0,10	49	19	1,7	320	16		200	100	530	-	-	2200	1,9	<0,10	8,4	970	2	0,21	450
DP02	17,2	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP02	20,0	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP03	6,6	21-09-2021	S	-	<0,10	200	13	1,5	68	9,6		180	62	320	-	-	1400	2,5	<0,10	7,4	380	1,4	0,11	260
DP04	6,7	14-09-2021	S	-	<0,10	67	17	4,7	51	11		180	120	180	-	-	2400	2	<0,10	13	53	1,6	0,15	130
DP04	9,4	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP04	14,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP04	17,4	16-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP05	5,1	14-09-2021	S	-	0,1	78	2,8	0,88	7,3	14		26	18	250	-	-	160	4,7	<0,10	16	200	3	0,24	260
DP05	14,5	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP06	15,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	18,0	05-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	6,2	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	8,7	02-09-2021	S	-	<0,10	19	0,47	<0,10	<0,10	<0,10		8,3	<0,10	<0,10	-	-	10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	3,2	<0,10	0,34
DP07	9,3	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	4,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	9,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	10,1	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	10,5	02-09-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP08	13,6	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	3,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	12,5	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	8,1	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP10	8,0	05-09-2021	S	-	<0,10	99	5,3	<0,10	<0,10	<0,10		21	0,67	1,6	-	-	81	<0,10	<0,10	0,29	1,6	0,39	<0,10	1,2
DP10	11,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	10,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	12,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	13,4	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	0,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Acetanilid	Acetylsulfaguanidin	Acetylsulfanilsyre	Aetallymal	Allyl-n-buty/barbityrat	5-allyl-5-isobutyl-barbitursyre (Butalbital)	5-allyl-5-(methylbutyl)-barbitursyre	Anilin	Barbital	Butobarbital (N-butylethylbarbitursyre)	Butylbarbiturat	o-chloracetanilid	p-chloracetanilid	5,5-diallylbarbitursyre (Allobarbital)	N-N-diethylnicotinamid	Dipropenylamin	5-ethyl-5-sec-buty/barbitursyre (Butabarbital)	Ethylurethan	Phthalysulfathiazol	Hexobarbital	Isobutylbarbitursyre
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	-	<0,10	91	1,4	<0,10	<0,10	<0,10	-	8,4	0,34	1,2	-	-	26	<0,10	<0,10	0,14	1,1	0,99	<0,10	1,4
DP12	11,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	13,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	1,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP13	5,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP13	13,4	12-09-2021	S	-	<0,10	25	0,77	<0,10	0,15	<0,10	-	9,1	0,52	6,6	-	-	38	2,6	<0,10	0,37	8	<0,10	<0,10	6,7
DP13	13,7	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	4,0	09-09-2021	S	-	<0,10	<0,10	0,56	<0,10	0,14	<0,10	-	6,1	0,34	0,79	-	-	26	0,74	<0,10	0,26	<0,10	<0,10	<0,10	0,74
DP14	10,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	14,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	16,6	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	4,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	4,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	5,5	12-09-2021	S	-	<0,10	6,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	2,3	<0,10	1,4	-	-	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	51	<0,10	<0,10	0,72
DP15	2,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP16	5,0	31-08-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP16	10,5	31-08-2021	S	-	<0,10	9,2	2,9	<0,10	0,34	<0,10	-	19	0,69	<0,10	-	-	140	<0,10	<0,10	0,49	3,9	<0,10	<0,10	0,14
DP17	8,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP17	12,5	02-09-2021	S	-	<0,10	6,3	2,3	<0,10	<0,10	<0,10	-	21	0,19	<0,10	-	-	67	<0,10	<0,10	0,11	5,1	<0,10	<0,10	0,32
DP18	5,0	02-09-2021	S	-	<0,10	15	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	1,6	<0,10	1,6	-	-	1,4	<0,10	<0,10	<0,10	7,8	<0,10	<0,10	1,6
DP18	12,9	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP19	8,5	31-08-2021	S	-	<0,10	2,4	0,29	<0,10	<0,10	<0,10	-	4,6	<0,10	1,8	-	-	5,6	<0,10	<0,10	<0,10	0,84	<0,10	<0,10	1,5
DP19	11,7	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP20	7,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP20	12,1	26-08-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	2,3	<0,10	<0,10	<0,10
DP21	9,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP21	14,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP23	5,0	08-12-2021	S	-	<0,10	60	0,54	0,11	1,2	0,81	-	4,1	1,1	<0,10	-	-	53	1,1	<0,10	1,7	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP24	5,0	08-12-2021	S	-	<0,10	85	1,2	0,62	8,2	5	-	15	7,6	68	-	-	310	0,68	<0,10	10	47	0,83	<0,10	<0,10
DP24	6,0	08-12-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP25	5,0	06-12-2021	S	-	<0,10	110	1	0,26	6,6	6,2	-	17	5,8	110	-	-	250	0,45	<0,10	6,8	0,65	1	<0,10	<0,10
DP26	7,0	23-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	2,2	<0,10	<0,10	<0,10	-	17	0,36	14	-	-	43	<0,10	<0,10	0,53	<0,10	0,28	<0,10	<0,10
DP27	13,5	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	0,8	<0,10	<0,10	<0,10	-	14	0,21	11	-	-	22	<0,10	<0,10	0,19	0,46	0,8	<0,10	<0,10
DP28	2,0	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	1,3	<0,10	0,45	<0,10	-	13	0,31	13	-	-	36	0,85	<0,10	0,61	0,18	0,65	<0,10	<0,10
DP29	4,0	16-11-2021	S	-	<0,10	35	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	0,54	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	4,2	0,5	0,53	2	<0,10	<0,10
DP30	7,0	18-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP30	8,5	18-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	0,2	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	0,28	0,41	2	<0,10	<0,10

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Acetanilid	Acetylsulfaguanidin	Acetylsulfanilsyre	Aetallymal	Allyl-n-butybarbityrat	5-allyl-5-isobutyl-barbitursyre (Butalbital)	5-allyl-5-(methylbutyl)-barbitursyre	Anilin	Barbital	Butobarbital (N-butylethylbarbitursyre)	Butylbarbiturat	o-chloracetanilid	p-chloracetanilid	5,5-diallylbarbitursyre (Allobarbital)	N-N-diethylnicotinamid	Dipropenylamin	5-ethyl-5-sec-butybarbitursyre (Butabarbital)	Ethylurethan	Phthalysulfathiazol	Hexobarbital	Isobutylbarbitursyre
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	0,26	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP32	5,5	19-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	0,6	<0,10	-	-	<0,10	0,17	<0,10	1,1	0,34	0,4	<0,10	<0,10
DP33	4,0	20-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	0,62	0,25	<0,10	<0,10
DP33	6,0	21-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP34	6,0	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	2,9	0,11	0,25	<0,10	-	19	1	15	-	-	70	0,18	<0,10	1,6	0,37	0,43	<0,10	<0,10
DP34	10,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP35	11,5	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	1,7	0,14	1,2	<0,10	-	16	1,5	14	-	-	130	3,3	<0,10	2,7	29	<0,10	<0,10	<0,10
DP35	3,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP36	5,0	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	1,7	<0,10	0,37	<0,10	-	19	0,42	16	-	-	82	0,26	<0,10	0,44	1,1	<0,10	<0,10	<0,10
DP37	10,0	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	0,93	<0,10	0,35	<0,10	-	13	0,5	11	-	-	59	1	<0,10	0,69	2,3	<0,10	<0,10	<0,10
DP38	8,0	24-11-2021	S	-	<0,10	<0,10	0,13	<0,10	<0,10	<0,10	-	1,2	<0,10	1,4	-	-	9,4	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP39	13,0	02-12-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP40	10,0	03-12-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP41	8,5	06-12-2021	S	-	<0,10	37	0,24	<0,10	<0,10	<0,10	-	5	<0,10	<0,10	-	-	7,9	<0,10	<0,10	<0,10	2,2	<0,10	<0,10	<0,10
DP42	6,0	04-12-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	2,5	<0,10	<0,10	-	-	30	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP43	6,2	06-12-2021	S	-	<0,10	3	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	-	2,8	<0,10	<0,10	-	-	12	<0,10	<0,10	<0,10	1,1	<0,10	<0,10	<0,10
DP44	4,0	06-12-2021	S	-	<0,10	6,6	0,22	<0,10	<0,10	<0,10	-	5,1	<0,10	<0,10	-	-	9,8	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	<0,10	<0,10	<0,10
DP45	7,0	06-12-2021	S	-	<0,10	9,2	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	-	4,3	<0,10	<0,10	-	-	4,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP46	9,5	06-12-2021	S	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DP47	3,5	08-12-2021	S	-	<0,10	7,8	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	0,34	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,32	<0,10	<0,10	<0,10
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	-	<0,10	8,3	1,3	0,17	0,33	0,76	-	0,31	2,4	5,2	-	-	88	0,3	<0,10	2	240	<0,10	<0,10	11
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	-	<0,10	160	0,57	0,18	0,23	0,33	-	<0,10	3,2	2,4	-	-	49	5,2	<0,10	0,98	0,14	<0,10	<0,10	2,7
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	-	<0,10	60	0,57	0,12	0,11	<0,10	-	<0,10	0,23	3,7	-	-	59	2,2	<0,10	0,45	1,8	<0,10	<0,10	3,4
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	-	<0,10	8,5	0,36	<0,10	<0,10	<0,10	-	1,7	0,11	15	-	-	12	<0,10	<0,10	0,18	1,4	<0,10	<0,10	11
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	-	<0,10	25	2,1	0,17	0,36	0,36	-	31	1,5	15	-	-	140	0,19	<0,10	1,7	350	<0,10	<0,10	140
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	-	<0,10	0,67	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	-	<0,10	150	2,4	0,67	2	5,8	-	4,3	16	110	-	-	120	4,1	<0,10	18	320	<0,10	<0,10	62
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	-	<0,10	120	0,91	0,43	2,3	8,8	-	4,6	6,5	60	-	-	65	6,4	<0,10	8,3	110	<0,10	<0,10	75
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	-	<0,10	21	1,6	0,26	4,1	1,5	-	13	2,8	69	-	-	130	0,3	<0,10	3,1	0,19	<0,10	<0,10	130
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	-	<0,10	3,7	4,5	0,36	7,6	0,49	-	10	1,3	16	-	-	1200	<0,10	<0,10	9,7	3,5	<0,10	<0,10	5,5
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	-	<0,10	6,2	0,15	<0,10	0,11	0,12	-	0,18	0,42	2,2	-	-	6,5	1,7	<0,10	0,42	<0,10	<0,10	<0,10	0,89
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	-	<0,10	110	2,1	0,49	2,8	4	-	56	11	45	-	-	140	5,6	<0,10	13	16	<0,10	<0,10	9,3
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	-	<0,10	220	0,52	<0,10	12	2,1	-	200	1,3	210	-	-	42	3	<0,10	3,1	50	<0,10	<0,10	130
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	-	<0,10	80	1,3	<0,10	9,1	3,2	-	180	4,4	250	-	-	93	0,91	<0,10	3,5	21	<0,10	<0,10	<0,10
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	-	<0,10	13	2,9	0,34	0,41	<0,10	-	0,14	0,96	5,4	-	-	200	13	<0,10	0,91	19	<0,10	<0,10	<0,10
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	-	<0,10	37	0,98	0,25	0,3	<0,10	-	<0,10	0,75	0,4	-	-	140	1,5	<0,10	0,74	4,1	<0,10	<0,10	<0,10

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Acetanilid	Acetylsulfaguanidin	Acetylsulfanilsyre	Aetallymal	Allyl-n-buty/barbityrat	5-allyl-5-isobutyl-barbitursyre (Butalbital)	5-allyl-5-(methylbutyl)-barbitursyre	Anilin	Barbital	Butobarbital (N-butylethylbarbitursyre)	Butylbarbiturat	o-chloracetanilid	p-chloracetanilid	5,5-diallylbarbitursyre (Allobarbital)	N-N-diethylNicotinamid	Dipropenylamin	5-ethyl-5-sec-butybarbitursyre (Butabarbital)	Ethylurethan	Phthalylsulfathiazol	Hexobarbital	Isobutylbarbitursyre
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
St. 10		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,34	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 11		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 12		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,54	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 2		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 3		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,32	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	3,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 31.41		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,93	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 4		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,23	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 5		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,29	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 6		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,15	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 7		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,4	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	3,2	<0,10	<0,10	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 8		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,29	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
St. 9		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,7	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Isopropylbarbitursyre	Meprobamat	Methoxypropionitril	N-methyldiethylbarbitursyre (Metharbital)	Monoethylbarbitursyre	Pentobarbital	Amobarbital	SUM (BARBITAL)	4-chloranilin	2-chloranilin	Apronal	2-chloreddikesyre	Sulfanilamid	Sulfaguanidine	Sulfamethazin (Sulfadimidin)	Sulfamethiazol	Sulfadiazin	Sulfanilsyre	Sulfacetamid	Sulfadoxin	Sulfamerazin
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l					µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	7,3	62	<0,10	<0,10	<0,10	5,2	5,4	232,13	-	-	-	-	820	280	15	17	2,7	27000	<0,10	<0,050	0,78
114.2508	1,0	14-06-2021	B	5,3	66	<0,10	<0,10	<0,10	12	13	439,4	-	-	-	-	130	30	110	75	1,3	2400	<0,10	<0,050	7,6
114.2568	3,0	14-06-2021	B	3,9	230	<0,10	<0,10	<0,10	27	30	443,71	-	-	-	-	2200	570	0,52	5,4	2,6	16000	<0,10	<0,050	0,58
DP01	5,5	14-09-2021	S	15	120	<0,10	<0,10	<0,10	12	13	1419,9	-	-	-	-	60	56	49	45	0,52	660	<0,10	<0,050	1,3
DP01	16,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP02	7,0	16-09-2021	S	26	310	<0,10	0,31	<0,10	29	28	3909,6	-	-	-	-	98	110	62	72	0,62	940	<0,10	<0,050	2,3
DP02	17,2	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP02	20,0	21-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP03	6,6	21-09-2021	S	39	220	<0,10	0,24	<0,10	21	29	2397,9	-	-	-	-	310	190	170	270	0,51	2000	<0,10	<0,050	2,4
DP04	6,7	14-09-2021	S	33	520	<0,10	0,28	<0,10	30	31	3184,1	-	-	-	-	110	110	63	7	0,52	640	<0,10	<0,050	2,5
DP04	9,4	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP04	14,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP04	17,4	16-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP05	5,1	14-09-2021	S	29	190	<0,10	<0,10	<0,10	38	35	854,42	-	-	-	-	240	150	72	24	1,4	1200	<0,10	<0,050	5,2
DP05	14,5	14-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP06	15,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	18,0	05-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	6,2	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP07	8,7	02-09-2021	S	0,18	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	18,82	-	-	-	-	26	2,8	<0,10	<0,050	<0,050	4500	<0,10	<0,050	<0,050
DP07	9,3	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	4,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	9,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	10,1	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP08	10,5	02-09-2021	S	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,11	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	28	<0,10	<0,050	<0,050
DP08	13,6	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	3,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	12,5	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP09	8,1	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP10	8,0	05-09-2021	S	1,8	0,59	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	107,56	-	-	-	-	330	97	<0,10	<0,050	<0,050	5600	<0,10	<0,050	<0,050
DP10	11,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	10,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	12,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	13,4	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP11	0,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Isopropylbarbitursyre	Meprobamat	Methoxypropionitril	N-methyldiethylbarbitursyre (Metharbital)	Monoethylbarbitursyre	Pentobarbital	Amobarbital	SUM (BARBITAL)	4-chloranilin	2-chloranilin	Apronal	2-chloreddikesyre	Sulfanilamid	Sulfaguanidine	Sulfamethazin (Sulfadimidin)	Sulfamethiazol	Sulfadiazin	Sulfanilsyre	Sulfacetamid	Sulfadoxin	Sulfamerazin
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l					µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	2,7	0,96	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	40,18	-	-	-	-	31	26	<0,10	<0,050	<0,050	5400	<0,10	<0,050	<0,050
DP12	11,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	13,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP12	1,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP13	5,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP13	13,4	12-09-2021	S	2,4	3,1	<0,10	<0,10	<0,10	0,49	0,52	64,85	-	-	-	-	4	2,1	<0,10	<0,050	<0,050	2200	<0,10	<0,050	0,063
DP13	13,7	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	4,0	09-09-2021	S	0,31	3,4	<0,10	<0,10	<0,10	0,26	0,27	35,21	-	-	-	-	2,9	0,59	<0,10	<0,050	<0,050	1100	<0,10	<0,050	<0,050
DP14	10,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	14,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP14	16,6	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	4,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	4,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP15	5,5	12-09-2021	S	0,69	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	6,61	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	2100	<0,10	<0,050	<0,050
DP15	2,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP16	5,0	31-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
DP16	10,5	31-08-2021	S	0,15	16	<0,10	<0,10	<0,10	0,16	0,15	161,12	-	-	-	-	19	2,9	<0,10	<0,050	<0,050	1000	<0,10	<0,050	<0,050
DP17	8,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP17	12,5	02-09-2021	S	0,15	3,7	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	88,77	-	-	-	-	11	0,9	<0,10	<0,050	<0,050	6900	<0,10	<0,050	<0,050
DP18	5,0	02-09-2021	S	0,33	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	6,53	-	-	-	-	0,11	0,17	<0,10	<0,050	<0,050	1300	<0,10	<0,050	<0,050
DP18	12,9	02-09-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP19	8,5	31-08-2021	S	0,39	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	13,89	-	-	-	-	0,44	0,055	<0,10	<0,050	<0,050	3300	<0,10	<0,050	<0,050
DP19	11,7	31-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP20	7,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP20	12,1	26-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	230	<0,10	<0,050	<0,050
DP21	9,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP21	14,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP23	5,0	08-12-2021	S	<0,10	1	<0,10	<0,10	<0,10	2,2	2,3	66,52	-	-	-	-	79	37	36	35	0,3	420	<0,10	<0,050	2,1
DP24	5,0	08-12-2021	S	<0,10	32	<0,10	<0,10	<0,10	21	20	465,42	-	-	-	-	150	54	95	35	0,98	830	<0,10	<0,050	5,5
DP24	6,0	08-12-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP25	5,0	06-12-2021	S	<0,10	18	<0,10	<0,10	<0,10	14	14	430,66	-	-	-	-	77	44	530	25	2	430	<0,10	<0,050	17
DP26	7,0	23-11-2021	S	56	0,57	<0,10	<0,10	53	0,19	0,16	184,24	-	-	-	-	160	21	0,61	0,11	<0,050	2500	<0,10	<0,050	<0,050
DP27	13,5	24-11-2021	S	11	0,17	<0,10	<0,10	<0,10	0,18	0,15	58,73	-	-	-	-	16	0,47	<0,10	<0,050	<0,050	2200	<0,10	<0,050	<0,050
DP28	2,0	24-11-2021	S	7,3	0,4	<0,10	<0,10	11	0,5	0,48	82,65	-	-	-	-	54	6,4	0,36	0,14	<0,050	640	<0,10	<0,050	0,12
DP29	4,0	16-11-2021	S	3,1	0,3	<0,10	<0,10	<0,10	0,17	0,18	4,49	-	-	-	-	170	38	<0,10	<0,050	<0,050	3400	<0,10	<0,050	<0,050
DP30	7,0	18-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP30	8,5	18-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,48	-	-	-	-	110	8,8	<0,10	<0,050	<0,050	6300	<0,10	<0,050	<0,050

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Isopropylbarbitursyre	Meprobamat	Methoxypropionitril	N-methyldiethylbarbitursyre (Metharbital)	Monoethylbarbitursyre	Pentobarbital	Amobarbital	SUM (BARBITAL)	4-chloranilin	2-chloranilin	Apronal	2-chloreddikesyre	Sulfanilamid	Sulfaguanidine	Sulfamethazin (Sulfadimidin)	Sulfamethiazol	Sulfadiazin	Sulfanilsyre	Sulfacetamid	Sulfadoxin	Sulfamerazin
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l					µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,26	-	-	-	-	71	4,9	<0,10	<0,050	<0,050	3400	<0,10	<0,050	<0,050
DP32	5,5	19-11-2021	S	4,8	2,4	<0,10	<0,10	<0,10	0,67	0,56	7,73	-	-	-	-	220	95	0,88	1,1	0,3	6200	<0,10	<0,050	0,053
DP33	4,0	20-11-2021	S	11	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	11,14	-	-	-	-	32	8,6	<0,10	0,062	<0,050	1600	<0,10	<0,050	<0,050
DP33	6,0	21-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP34	6,0	24-11-2021	S	<0,10	3,3	<0,10	<0,10	<0,10	1,2	1	109,16	-	-	-	-	230	81	0,26	0,23	0,78	5300	<0,10	<0,050	0,064
DP34	10,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP35	11,5	24-11-2021	S	<0,10	17	<0,10	<0,10	<0,10	2,4	2,4	170,34	-	-	-	-	49	21	0,34	0,13	0,24	420	<0,10	<0,050	0,16
DP35	3,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP36	5,0	24-11-2021	S	<0,10	2,1	<0,10	<0,10	<0,10	0,35	0,27	118,85	-	-	-	-	19	1,7	<0,10	<0,050	<0,050	2400	<0,10	<0,050	<0,050
DP37	10,0	24-11-2021	S	<0,10	2,2	<0,10	<0,10	<0,10	0,41	0,35	85,3	-	-	-	-	21	4,2	<0,10	<0,050	<0,050	2000	<0,10	<0,050	<0,050
DP38	8,0	24-11-2021	S	<0,10	0,15	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	12	-	-	-	-	2,7	0,14	<0,10	<0,050	<0,050	850	<0,10	<0,050	<0,050
DP39	13,0	02-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	9,1	<0,10	<0,050	<0,050
DP40	10,0	03-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	150	<0,10	<0,050	<0,050
DP41	8,5	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	12,9	-	-	-	-	4,1	1,5	<0,10	<0,050	<0,050	1900	<0,10	<0,050	<0,050
DP42	6,0	04-12-2021	S	<0,10	0,3	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	32,5	-	-	-	-	6,8	0,81	<0,10	<0,050	<0,050	620	<0,10	<0,050	<0,050
DP43	6,2	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	14,8	-	-	-	-	1,9	0,059	<0,10	<0,050	<0,050	740	<0,10	<0,050	<0,050
DP44	4,0	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	14,9	-	-	-	-	2,1	0,088	<0,10	<0,050	<0,050	1500	<0,10	<0,050	<0,050
DP45	7,0	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	8,8	-	-	-	-	1,3	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	1600	<0,10	<0,050	<0,050
DP46	9,5	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	1	<0,10	<0,050	<0,050
DP47	3,5	08-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,34	-	-	-	-	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	500	<0,10	<0,050	<0,050
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	16	29	<0,10	<0,10	0,22	8,9	8,8	144,09	-	-	-	-	5,8	10	52	2	0,81	190	<0,10	<0,050	2,6
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	0,47	18	<0,10	<0,10	0,16	2,3	2,2	64,15	-	-	-	-	7,8	1,1	0,7	0,54	0,059	700	<0,10	<0,050	0,1
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	1	6,7	<0,10	<0,10	<0,10	0,61	0,58	69,2	-	-	-	-	130	20	14	8,8	0,45	1100	<0,10	<0,050	1,2
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	90	1,6	<0,10	<0,10	1,3	0,15	0,15	131,59	-	-	-	-	43	1,8	<0,10	<0,050	<0,050	3400	<0,10	<0,050	<0,050
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	26	29	<0,10	<0,10	0,2	7	6,8	370,09	-	-	-	-	39	18	81	3,6	2,2	31	<0,10	<0,050	7
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,34	<0,10	<0,10	0,34	-	-	-	-	0,36	<0,050	<0,10	0,11	<0,050	0,16	<0,10	<0,050	<0,050
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	85	230	<0,10	0,41	<0,10	54	55	533,18	-	-	-	-	190	270	290	120	0,54	3900	<0,10	<0,050	3,5
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	12	120	<0,10	2,5	<0,10	27	25	297,43	-	-	-	-	180	410	400	170	0,4	2700	<0,10	<0,050	4,5
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	47	62	<0,10	2,1	0,22	12	12	427,08	-	-	-	-	34	24	130	4,5	0,51	51	<0,10	<0,050	4,4
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	19	120	<0,10	0,16	0,43	4,3	4,3	1279,1	-	-	-	-	25	0,68	0,21	0,13	<0,050	310	<0,10	<0,050	<0,050
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	4,7	4,7	<0,10	<0,10	<0,10	1,6	1,5	18,64	-	-	-	-	17	5,7	17	2,1	0,31	18	<0,10	<0,050	0,71
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	25	130	<0,10	4	0,13	42	41	393,72	-	-	-	-	130	150	240	100	0,12	2200	<0,10	<0,050	0,56
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	30	52	<0,10	0,72	0,98	5,8	5,9	643,9	-	-	-	-	160	250	150	130	2	2000	<0,10	<0,050	5,5
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	29	82	<0,10	3,5	0,28	18	17	610,98	-	-	-	-	77	82	320	42	1,9	160	<0,10	<0,050	11
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	0,17	23	<0,10	<0,10	<0,10	0,81	0,87	210,01	-	-	-	-	45	7,5	0,8	0,24	0,1	2000	<0,10	<0,050	0,37
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	0,66	32	<0,10	<0,10	<0,10	0,72	0,75	144,57	-	-	-	-	23	7,7	0,44	0,082	0,26	2400	<0,10	<0,050	0,3

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Isopropylbarbitursyre	Meprobamat	Methoxypropionitril	N-methyldiethylbarbitursyre (Metharbital)	Monoethylbarbitursyre	Pentobarbital	Amobarbital	SUM (BARBITAL)	4-chloranilin	2-chloranilin	Apronal	2-chloreddikesyre	Sulfanilamid	Sulfaguanidine	Sulfamethazin (Sulfadimidin)	Sulfamethiazol	Sulfadiazin	Sulfanilsyre	Sulfacetamid	Sulfadoxin	Sulfamerazin
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l					µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
St. 10		04-08-2021	Å	0,26	0,38	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,6	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,23	0,15	0,41	0,19	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 11		04-08-2021	Å	0,54	0,37	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,74	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,15	0,21	0,33	0,18	0,091	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 12		04-08-2021	Å	0,48	0,36	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,02	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,10	0,16	0,28	0,16	<0,050	<0,10	<0,10	0,079	<0,050
St. 2		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,10	<0,050	<0,10	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 3		04-08-2021	Å	0,65	0,33	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	4,07	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,10	0,08	0,23	0,13	<0,050	<0,10	<0,10	0,065	<0,050
St. 31.41		04-08-2021	Å	0,67	0,36	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,6	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,1	0,17	0,36	0,2	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 4		04-08-2021	Å	<0,10	0,4	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,23	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	0,36	0,2	<0,050	<0,10	<0,10	0,055	<0,050
St. 5		04-08-2021	Å	0,12	0,39	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,41	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,16	0,15	0,32	0,21	<0,050	<0,10	<0,10	0,055	<0,050
St. 6		04-08-2021	Å	0,55	0,4	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	2,2	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,16	0,16	0,32	0,24	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 7		04-08-2021	Å	0,96	0,39	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	4,67	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,11	0,19	0,32	0,22	0,16	<0,10	<0,10	0,37	<0,050
St. 8		04-08-2021	Å	0,25	0,39	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,54	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	<0,10	0,19	0,31	0,19	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050
St. 9		04-08-2021	Å	0,68	0,46	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	1,38	<0,050	<0,050	<0,10	<0,10	0,1	0,19	0,39	0,22	<0,050	<0,10	<0,10	<0,050	<0,050

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Sulfanilylurinstof	Sulfapyridin	Sulfathiazol	SUM (SULFONAMID)	Methylurethan
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
114.1495	5,0	14-06-2021	B	1200	<0,10	6,3	2341,8	-
114.2508	1,0	14-06-2021	B	21	15	14	403,9	-
114.2568	3,0	14-06-2021	B	8000	<0,10	0,16	10779	-
DP01	5,5	14-09-2021	S	1,5	<0,10	5,1	-	-
DP01	16,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP02	7,0	16-09-2021	S	2,9	<0,10	13	-	-
DP02	17,2	21-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP02	20,0	21-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP03	6,6	21-09-2021	S	8,4	<0,10	19	970,31	-
DP04	6,7	14-09-2021	S	2,8	<0,10	1,6	297,42	-
DP04	9,4	14-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP04	14,0	14-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP04	17,4	16-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP05	5,1	14-09-2021	S	6,7	<0,10	2,2	501,5	-
DP05	14,5	14-09-2021	S	-	-	-		-
DP06	15,5	12-09-2021	S	-	-	-		-
DP07	18,0	05-09-2021	S	-	-	-	0	-
DP07	6,2	02-09-2021	S	-	-	-		-
DP07	8,7	02-09-2021	S	0,24	<0,10	<0,050	29,04	-
DP07	9,3	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP08	4,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP08	9,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP08	10,1	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP08	10,5	02-09-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050		-
DP08	13,6	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP09	3,8	31-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP09	12,5	31-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP09	8,1	31-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP10	8,0	05-09-2021	S	0,61	<0,10	<0,050		-
DP10	11,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP11	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP11	10,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP11	12,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP11	13,4	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP11	0,7	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP12	8,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Sulfanilylurinstof	Sulfapyridin	Sulfathiazol	SUM (SULFONAMID)	Methylurethan
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP12	11,2	07-09-2021	S	0,22	<0,10	<0,050		-
DP12	11,5	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP12	13,6	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP12	1,2	07-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP13	5,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP13	13,4	12-09-2021	S	<0,10	<0,10	0,09		-
DP13	13,7	12-09-2021	S					-
DP14	4,0	09-09-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050		-
DP14	10,0	09-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP14	14,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP14	16,6	12-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP15	4,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP15	4,5	12-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP15	5,5	12-09-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP15	2,0	12-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP16	5,0	31-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP16	10,5	31-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	21,9	-
DP17	8,0	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP17	12,5	02-09-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	11,9	-
DP18	5,0	02-09-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0,28	-
DP18	12,9	02-09-2021	S	-	-	-	-	-
DP19	8,5	31-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0,495	-
DP19	11,7	31-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP20	7,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP20	12,1	26-08-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP21	9,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP21	14,0	26-08-2021	S	-	-	-	-	-
DP23	5,0	08-12-2021	S	48	<0,10	7,7	245,1	-
DP24	5,0	08-12-2021	S	64	<0,10	4,6	409,08	-
DP24	6,0	08-12-2021	S	-	-	-	-	-
DP25	5,0	06-12-2021	S	18	<0,10	15	728	-
DP26	7,0	23-11-2021	S	5,8	<0,10	<0,050	187,52	-
DP27	13,5	24-11-2021	S	0,1	<0,10	<0,050	16,57	-
DP28	2,0	24-11-2021	S	0,55	<0,10	0,18	61,75	-
DP29	4,0	16-11-2021	S	2,8	<0,10	<0,050	210,8	-
DP30	7,0	18-11-2021	S	-	-	-	-	-
DP30	8,5	18-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	118,8	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Sulfanilylurinstof	Sulfapyridin	Sulfathiazol	SUM (SULFONAMID)	Methylurethan
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
DP31	6,5	18-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	75,9	-
DP32	5,5	19-11-2021	S	<0,10	<0,10	0,41	317,74	-
DP33	4,0	20-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	40,662	-
DP33	6,0	21-11-2021	S	-	-	-	-	-
DP34	6,0	24-11-2021	S	0,83	<0,10	0,2	313,36	-
DP34	10,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-
DP35	11,5	24-11-2021	S	0,71	<0,10	<0,050	71,58	-
DP35	3,0	24-11-2021	S	-	-	-	-	-
DP36	5,0	24-11-2021	S	0,47	<0,10	<0,050	21,17	-
DP37	10,0	24-11-2021	S	0,46	<0,10	<0,050	25,66	-
DP38	8,0	24-11-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	2,84	-
DP39	13,0	02-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP40	10,0	03-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP41	8,5	06-12-2021	S	0,26	<0,10	<0,050	5,86	-
DP42	6,0	04-12-2021	S	0,28	<0,10	<0,050	7,89	-
DP43	6,2	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	1,959	-
DP44	4,0	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	2,188	-
DP45	7,0	06-12-2021	S	0,1	<0,10	<0,050	1,4	-
DP46	9,5	06-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DP47	3,5	08-12-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0	-
DPT1-F	17,3	02-07-2021	S	<0,10	<0,10	1	74,21	-
DPT1-F	6,7	02-07-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	10,299	-
DPT1-F	7,5	02-07-2021	S	<0,10	<0,10	1,7	176,15	-
DPT1-F	8,9	02-07-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	44,8	-
DPT2F	16,7	08-07-2021	S	1,8	<0,10	1,5	154,1	-
DPT2F	2,0	07-07-2021	S	<0,10	<0,10	<0,050	0,47	-
DPT2F	5,5	07-07-2021	S	3,1	<0,10	24	901,14	-
DPT2F	6,0	07-07-2021	S	53	<0,10	29	1246,9	-
DPT3F	16,5	07-07-2021	S	1,4	<0,10	3,1	201,91	-
DPT3F	8,8	07-07-2021	S	0,1	<0,10	<0,050	26,12	-
DPTF3F	1,7	06-07-2021	S	1,1	<0,10	0,7	44,62	-
DPTF3F	3,5	06-07-2021	S	8,9	<0,10	11	640,58	-
DPTF3F	5,0	06-07-2021	S	7,5	<0,10	17	722	-
DPTF3F	6,1	06-07-2021	S	5	<0,10	4,3	543,2	-
Gå 1	6,0	14-06-2021	B	2,9	<0,10	0,74	57,65	-
Gå 2	5,0	14-06-2021	B	2,5	<0,10	0,28	34,562	-

- : ikke målt / ikke analyseret

: ingen parametre er påvist

Boring	Filter	Dato udtaget	Boring/Å/sondering (B/Å/S)	Sulfanilylurinstof	Sulfapyridin	Sulfathiazol	SUM (SULFONAMID)	Methylurethan
-	-			µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
St. 10		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,98	<0,10
St. 11		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,961	<0,10
St. 12		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,679	<0,10
St. 2		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0	<0,10
St. 3		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,505	<0,10
St. 31.41		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,83	<0,10
St. 4		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,735	<0,10
St. 5		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,895	<0,10
St. 6		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,88	<0,10
St. 7		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	1,37	<0,10
St. 8		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,69	<0,10
St. 9		04-08-2021	Å	<0,10	<0,10	<0,050	0,9	<0,10

- : ikke målt / ikke analyseret
: ingen parametre er påvist

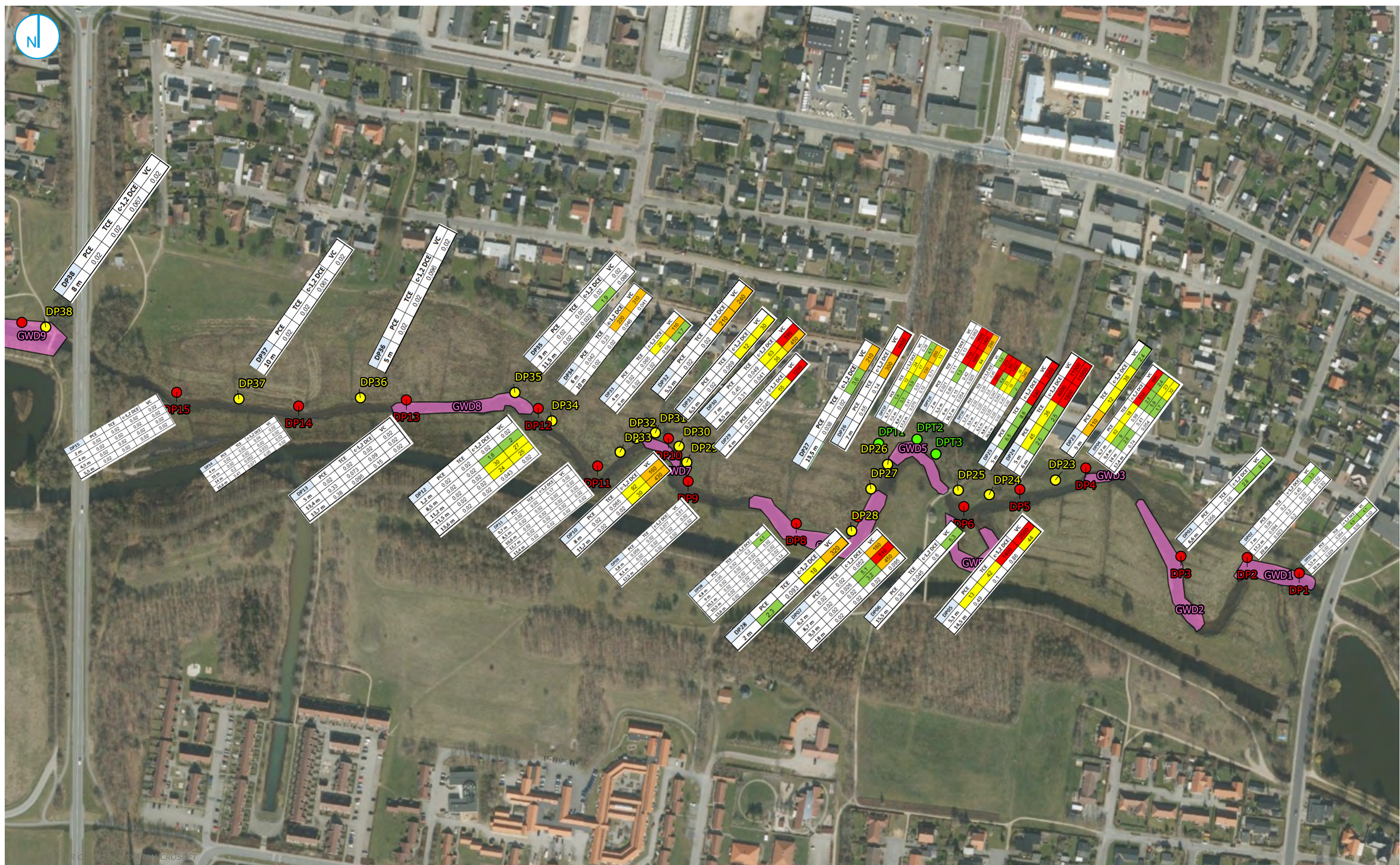
BILAG 10

KOORDINATER – SONDERINGER

Sondering	X_Utm32	Y_utm32	Z_dvr90
DPT1	494567,53	6179166,77	34,54
DPT2	494599,70	6179170,33	34,37
DPT3	494615,55	6179157,94	35,01
DP1	494920,06	6179058,10	34,82
DP10	494391,35	6179171,09	34,20
DP11	494331,98	6179147,91	34,12
DP12	494282,23	6179196,17	33,80
DP13	494171,67	6179203,28	33,63
DP14	494081,36	6179198,18	33,81
DP15	493979,09	6179209,62	33,62
DP16	493849,33	6179268,31	34,02
DP17	493693,22	6179256,70	34,36
DP18	493561,02	6179217,04	33,40
DP19	493262,31	6179298,26	33,23
DP2	494876,49	6179071,20	34,84
DP20	493115,60	6179377,78	33,18
DP21	492978,92	6179448,64	33,19
DP22	492728,31	6179499,00	33,24
DP23	494715,75	6179136,11	34,57
DP24	494660,29	6179123,90	34,64
DP25	494634,25	6179127,59	34,94
DP26	494575,25	6179148,93	34,06
DP27	494562,09	6179128,08	34,07
DP28	494545,01	6179093,36	34,22
DP29	494406,57	6179150,97	34,23
DP3	494820,86	6179072,22	34,59
DP30	494399,56	6179163,63	34,02
DP31	494380,40	6179175,76	34,17
DP32	494364,29	6179170,58	34,31
DP33	494350,98	6179159,20	34,21
DP34	494293,55	6179185,18	34,23
DP35	494262,69	6179209,53	34,13
DP36	494133,07	6179204,80	33,51
DP37	494031,17	6179203,82	33,81
DP38	493869,44	6179264,09	34,85
DP39	493757,48	6179274,64	35,45
DP4	494741,18	6179146,25	34,73
DP40	493633,42	6179234,95	34,56
DP41	493487,70	6179210,84	33,06
DP42	493295,14	6179270,41	33,26
DP43	493278,04	6179283,60	33,16
DP44	493236,06	6179290,03	33,17
DP45	493147,94	6179339,04	33,23
DP46	493129,62	6179367,89	33,20
DP47	493070,64	6179378,37	33,16
DP5	494685,89	6179128,28	34,71
DP6	494638,97	6179113,89	34,10
DP7	494550,18	6179105,15	34,19
DP8	494498,50	6179099,72	34,25
DP9	494407,83	6179135,11	34,21

BILAG 11

OVERSIGTSKORT MED FORURENINGSKONCENTRATIONER



Tegnforklaring

- Testsondering
- 2. fase sondering
- 1. fase sondering
- Udledningsområde i Grindsted Å



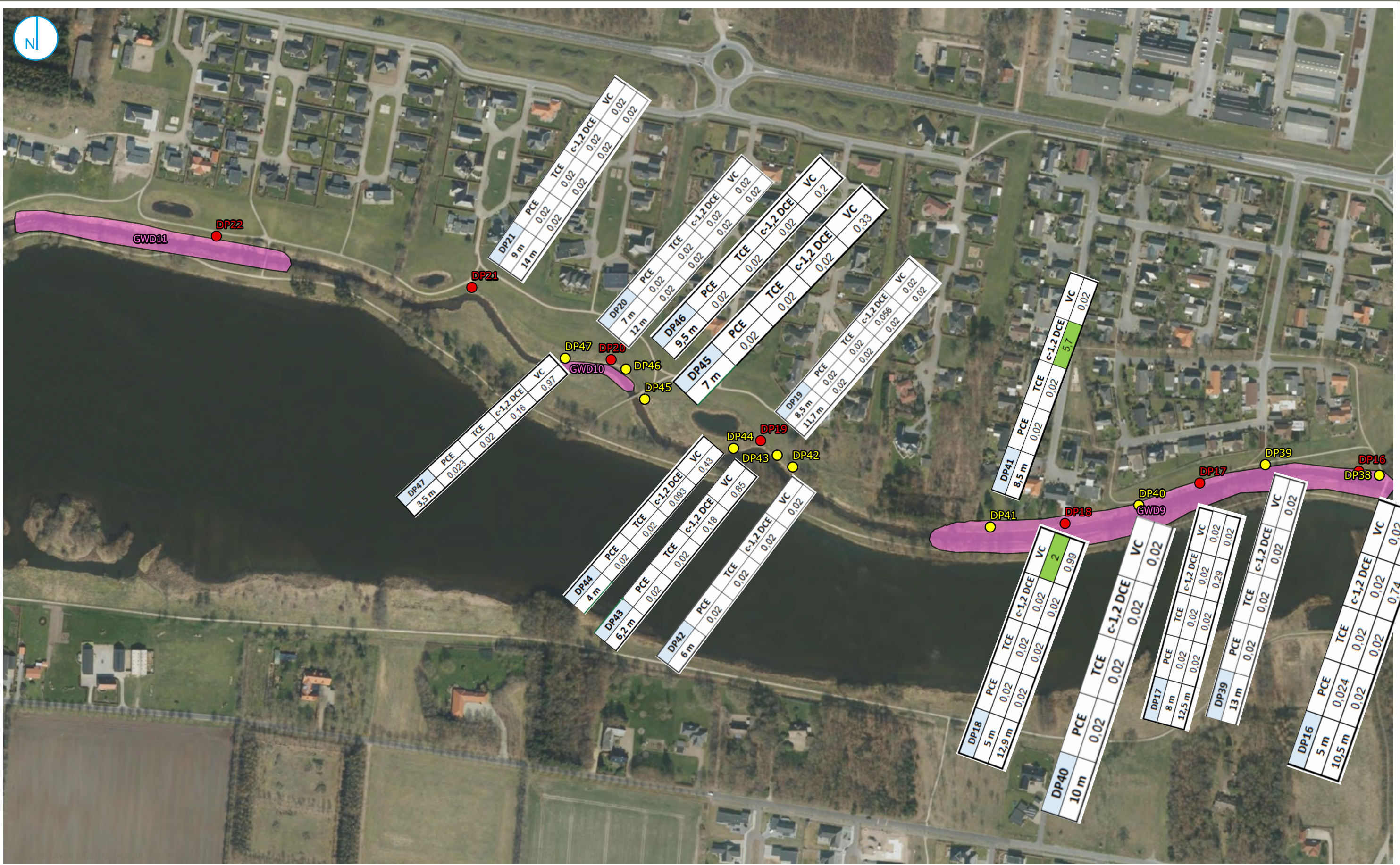
REGION SYDDANMARK
VIDEREGÅENDE UNDERSØGELSER PULJE 30, 2021

FIGURE 01

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH

Grindsted By
7200 Billund Kommune





Tegnforklaring

- Yellow dot: 2. fase sondering
- Red dot: 1. fase sondering
- Pink shaded area: Udledningsområde i Grindsted A

0 0,03 0,07 0,13 Kilometres

REGION SYDDANMARK
VIDEREGÅENDE UNDERSØGELSER PULJE 30, 2021

Grindsted By
7200 Billund Kommune

FIGURE 01

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH





-  Testsondering
-  2. fase sondering
-  1. fase sondering
-  Udlædningsområde i Grindsted Å



REGION SYDDANMARK
VIDEREGÅENDE UNDERSØGELSER PULJE 30, 2021

Grindsted By
7200 Billund Kommune

FIGURE 01

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH





-  2. fase sondering
 1. fase sondering
 Udledningsområde i Grindsted Å



FIGURE 01

RAMBOLL ENVIRONMENT & HEALTH

Grindsted By
7200 Billund Kommune

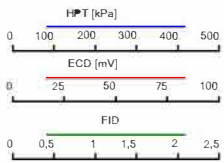


BILAG 12

SNIT MED SCREENINGRESULTATER

Tegnforklaring

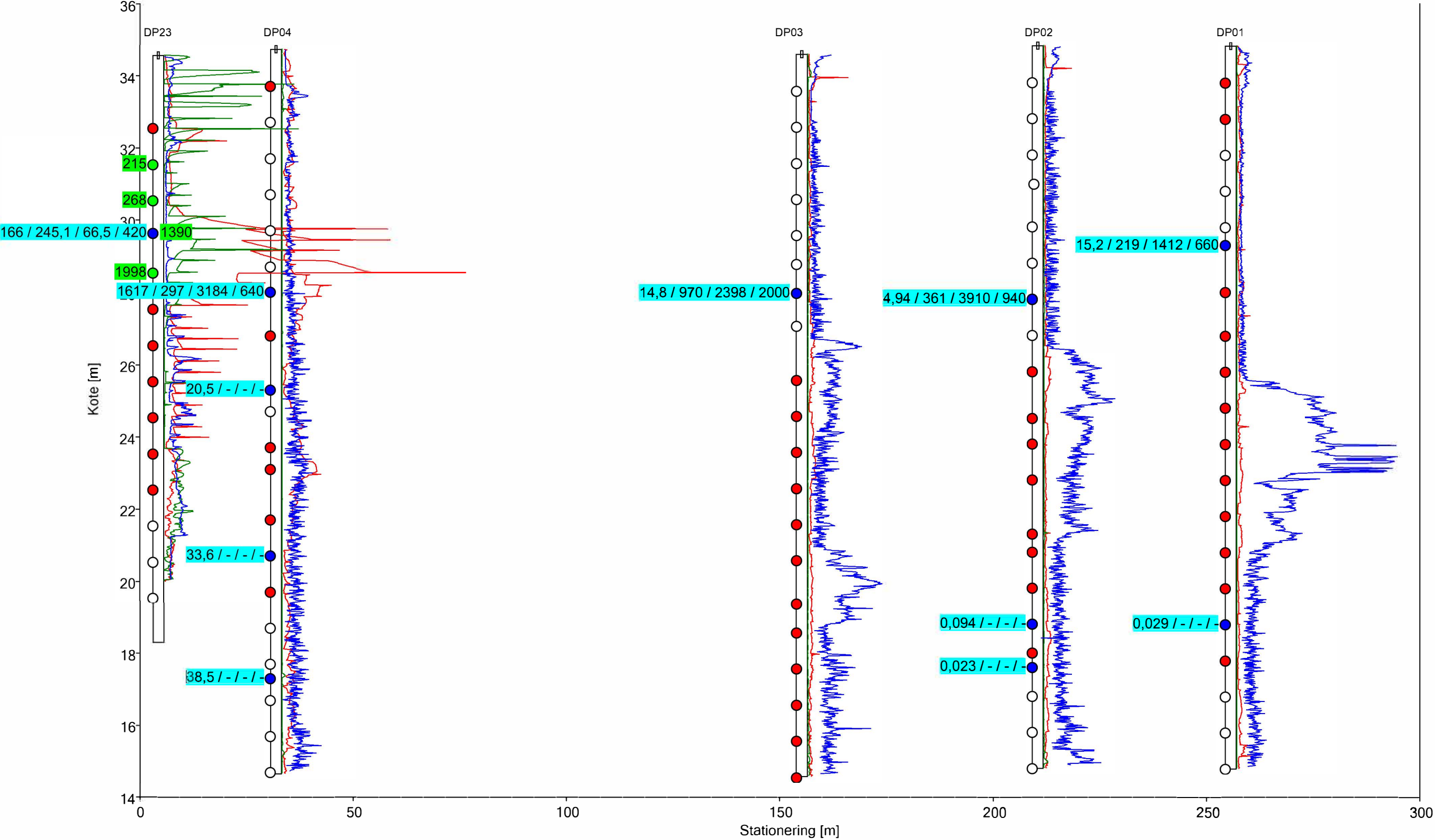
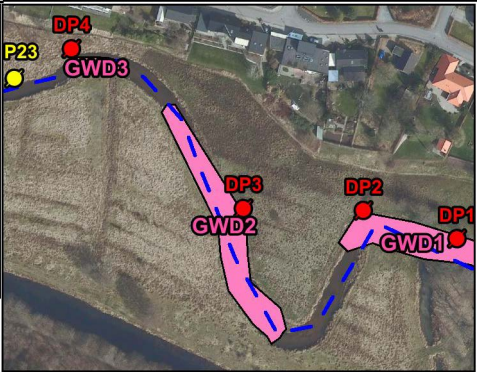
- Vandprøve forsøgt udtaget
- Vandprøve indsendt til lab. analyse
- Vandprøve (FDM feltanalyse)
- Ikke muligt at udtage vandprøve



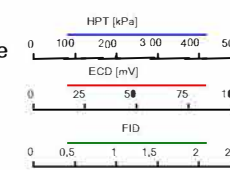
- Sondring udført i kampagne 2
- Sondring udført i kampagne 1
- Udledningsområde
- - - Grindsted Å

Analyseresultater for Sum chlor. opl. / Sum sulfonamidier / Sum barbeturater / Sulfanilsyre [µg/l]

Feltmåling
FDM

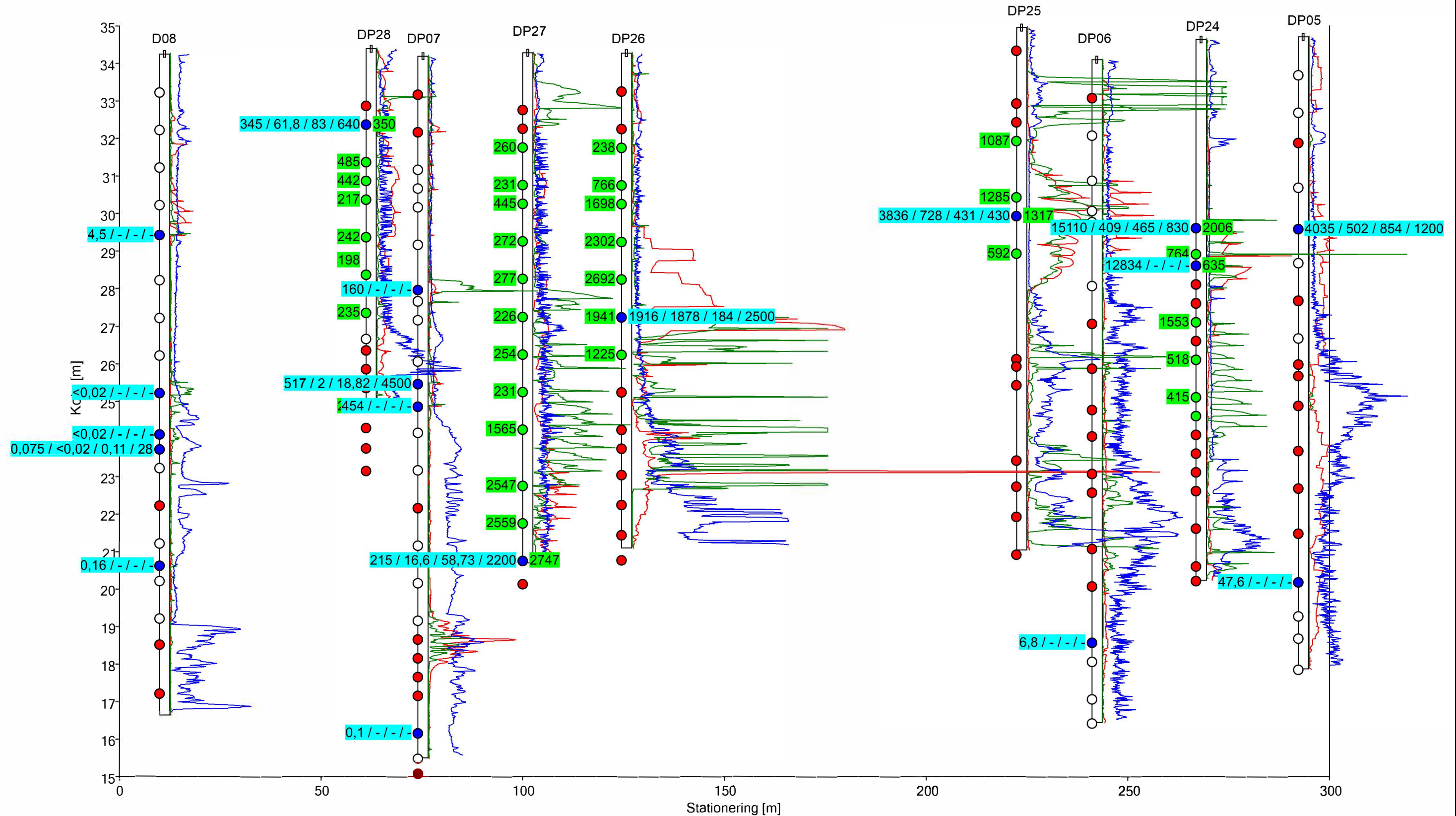
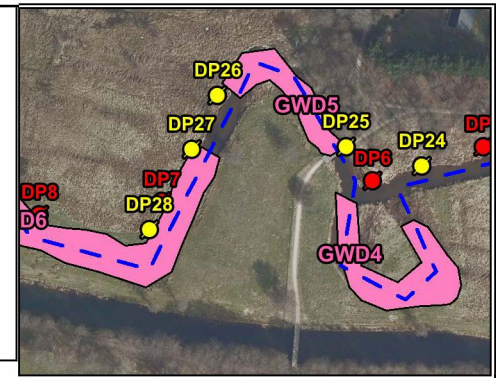


- Vandprøve forsøgt udtaget
- Vandprøve indsendt til lab. analyse
- Vandprøve (FDM Feltanalyse)
- Ikke muligt at udtage vandprøve



- Sondring udført i kampagne 2
- Sondring udført i kampagne 1
- Udledningsområde
- - - Grindsted Å

Analyseresultater for Sum chlor. opl. / Sum
sulfonamider / Sum barbeturater / Sulfanilsyre [µg/l]
Feltmåling FDOM



Tegnforklaring

○ Vandprøve udtaget

● Vandprøve indsendt til lab. analyse

● Vandprøve (FDOM analyse)

● Ikke muligt at udtage vandprøve

Analyseret indhold af sum chlor. opl.
sulfonamider / Sulfanilsyre / Sum Bar
[µg/L]

Indhold af FDOM

● Sondring udført i kampagne 2

● Sondring udført i kampagne 1

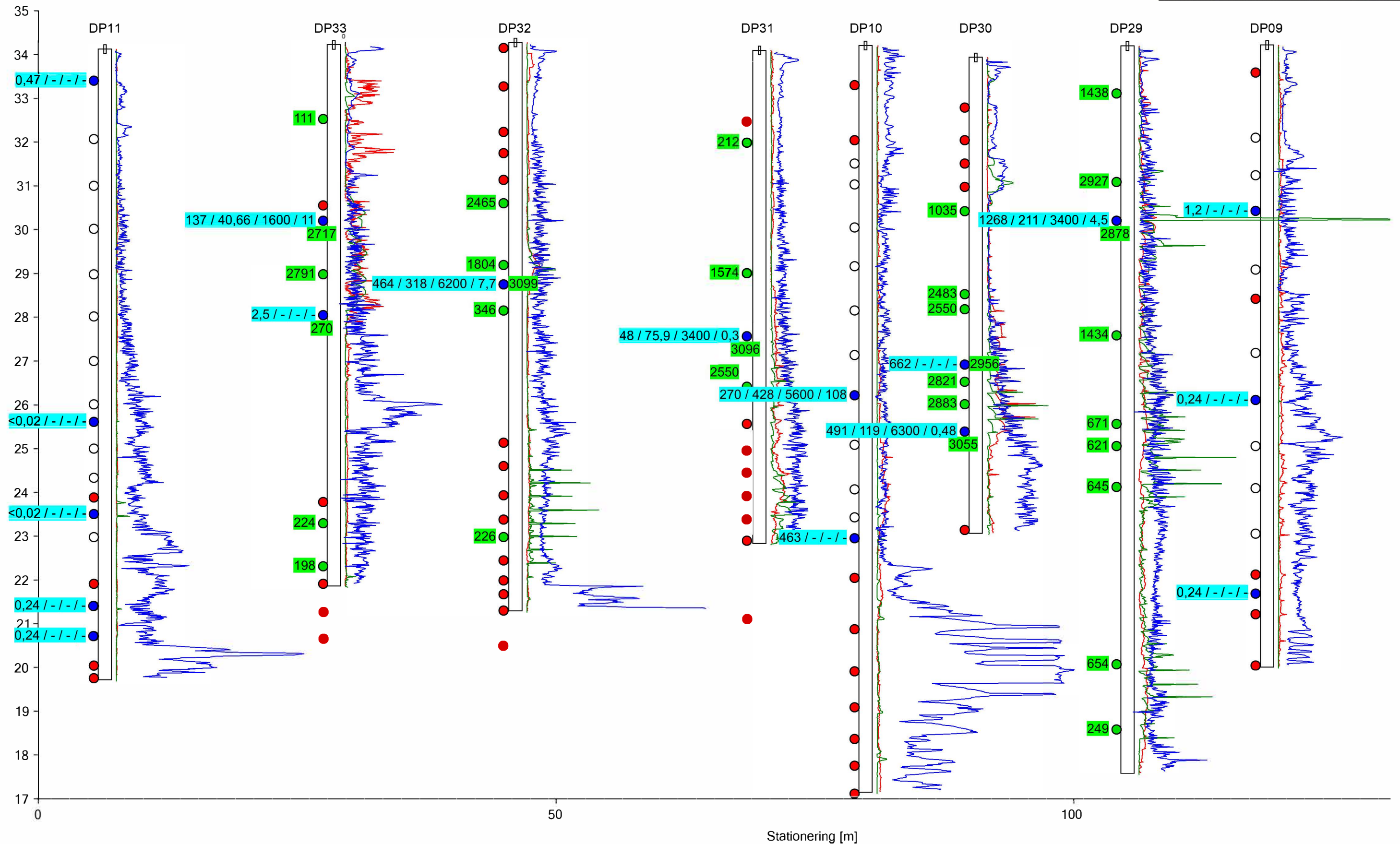
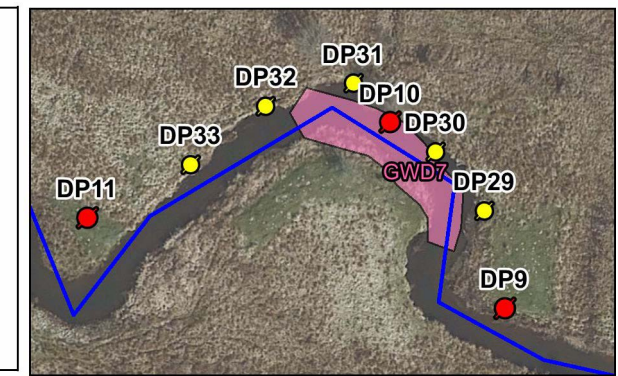
■ Udledningsområde ved Grindst.

— Grindsted Å

HPT [kPa]

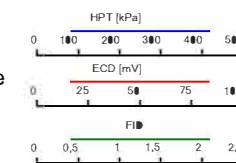
ECD [mV]

FID



Tegnforklaring

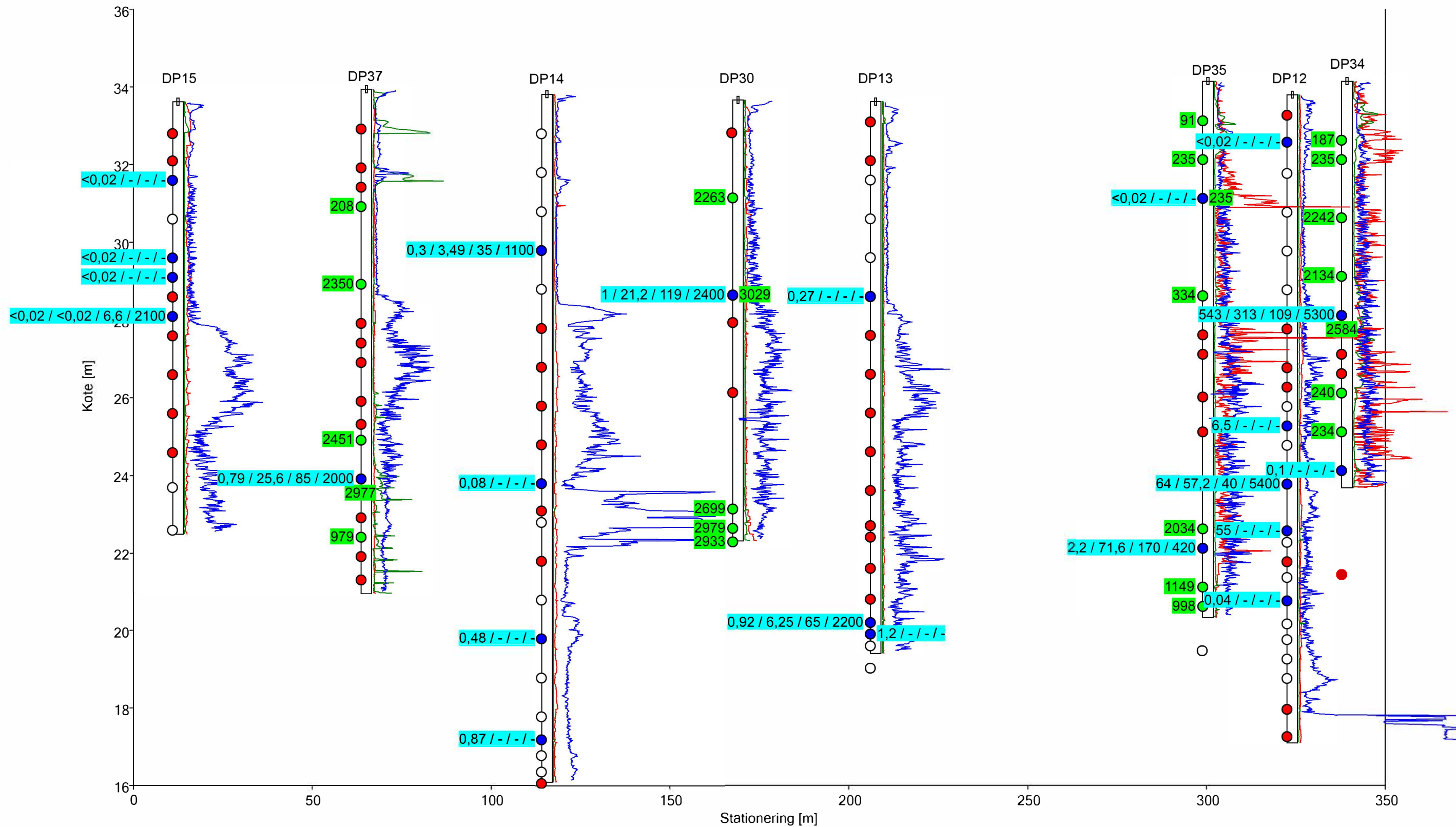
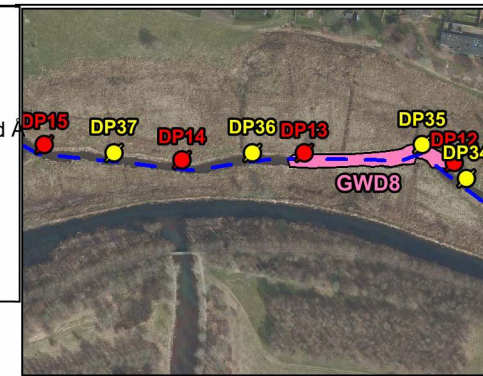
- Vandprøve forsøgt udtaget
- Vandprøve indsendt til lab. analyse
- Vandprøve (FDM feltanalyse)
- Ikke muligt at udtage vandprøve



- Sondring udført i kampagne 2
- Sondring udført i kampagne 1
- Udledningsområde ved Grindsted Å
- - - Grindsted Å

Analyseresultater for Sum chlor. opl. / Sum sulfonamidier / Sum barbeturater / Sulfanilsyre [$\mu\text{g/l}$]

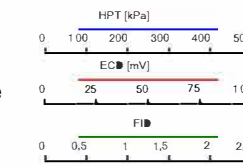
Feltmåling
FDM



Horisontal Skala: 1:906
Vertikal Skala: 1:91

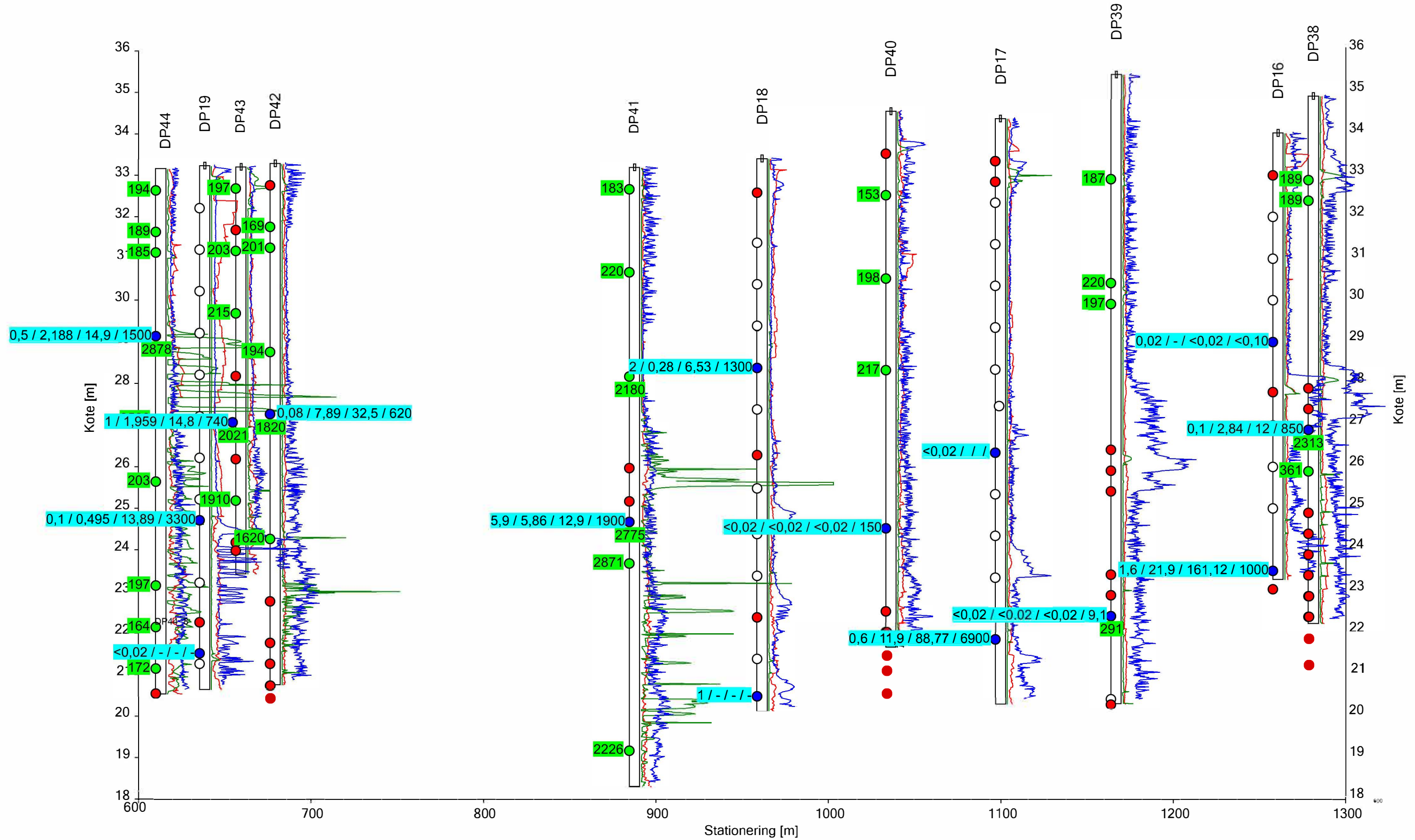
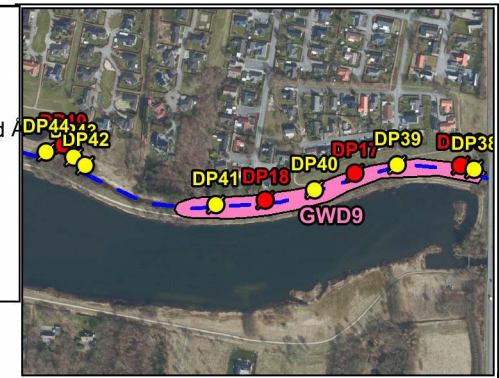
Tegnforklaring

- Vandprøve forsøgt udtaget
- Vandprøve indsendt til lab. analyse
- Vandprøve (FDM Feltanalyse)
- Ikke muligt at udtage vandprøve



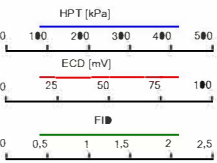
- Sondring udført i kampagne 2
- Sondring udført i kampagne 1
- Udledningsområde ved Grindsted Å
- Grindsted Å

Analyseresultater for Sum chlor. opl. / Sum sulfonamidier / Sum barbeturater / Sulfanilsyre [µg/l]
Feltmåling
FDM



Tegnforklaring

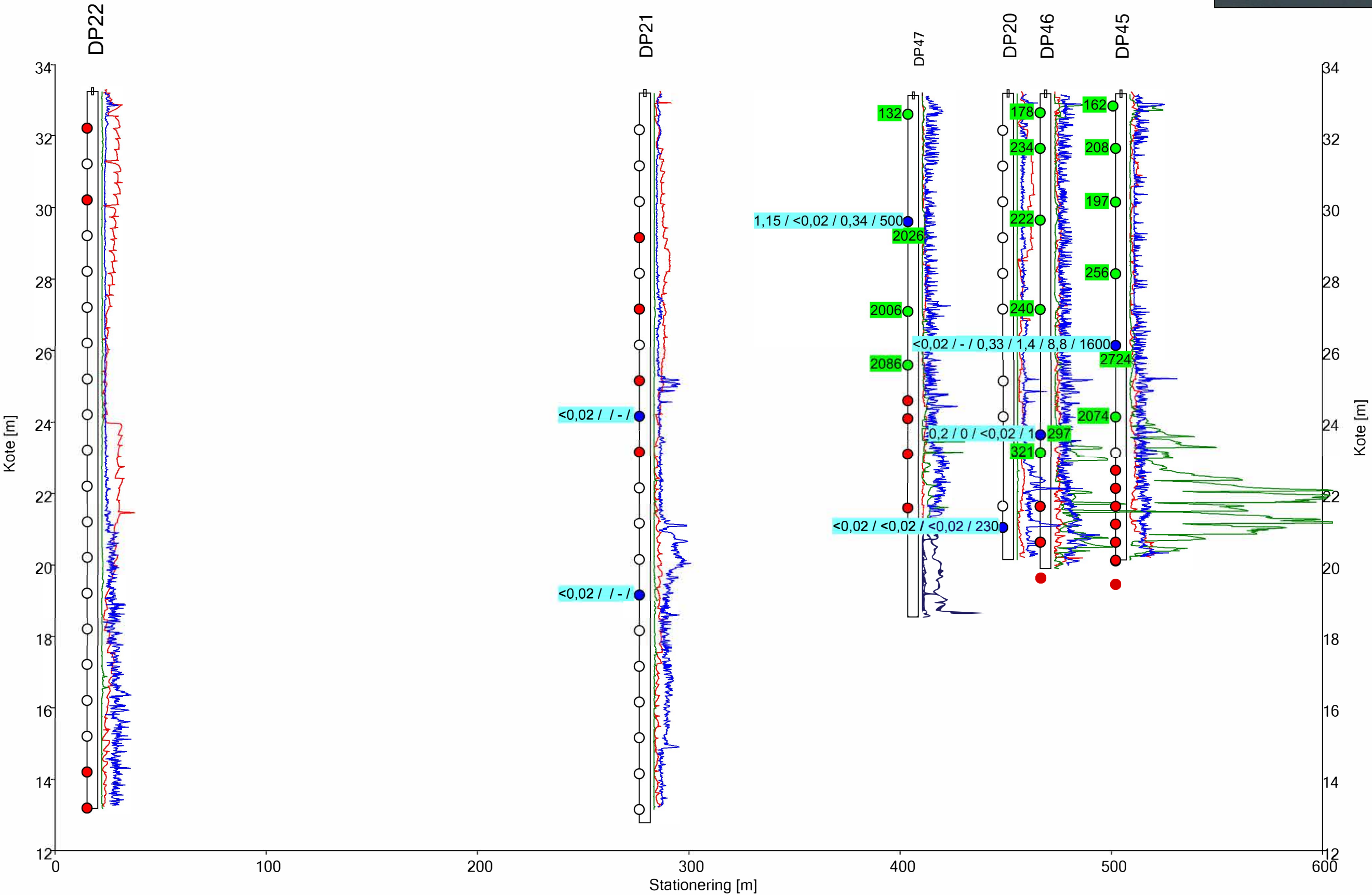
- Vandprøve forsøgt udtaget
- Vandprøve indsendt til lab. analyse
- Vandprøve (Feltanalyse)
- Ikke muligt at udtage vandprøve



- Sondring udført i kampagne 2
- Sondring udført i kampagne 1
- Udledningsområde ved Grindsted A

Analyseresultater for Sum chlor. opl. / Sum sulfonamidier / Sum barbiturater / Sulfanilsyre [µg/l]

Feltmåling
EDOM

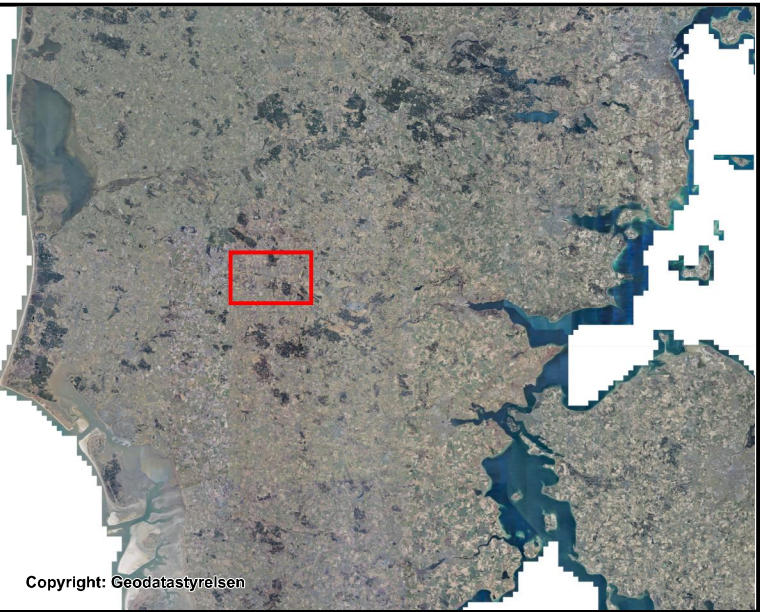


Horizontal Skala: 1:100
Verikal Skala: 1:100

BILAG 13

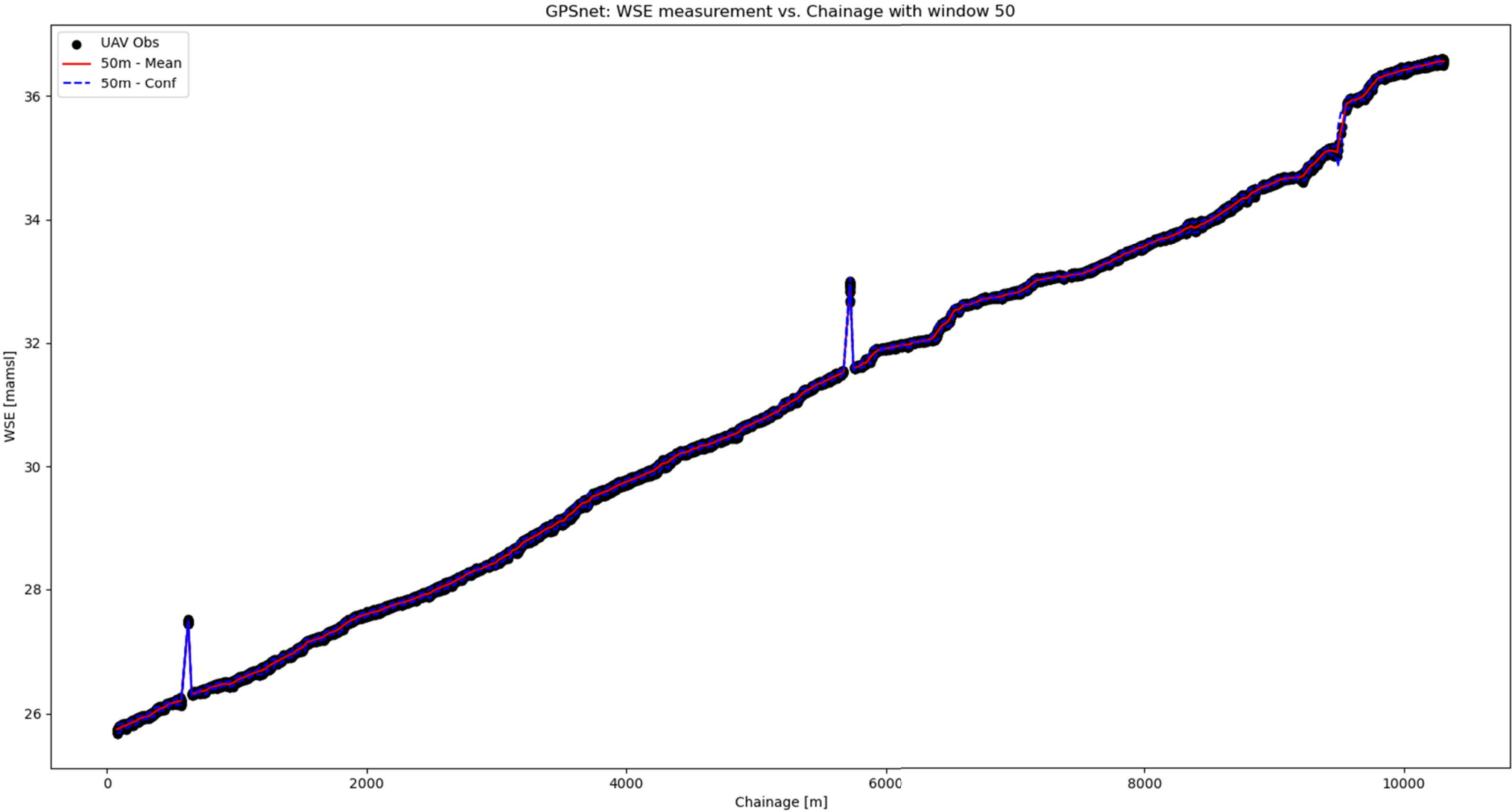
DRONEOPMÅLING AUGUST 2021

N
1



Copyright: Geodatastyrelsen

Tegnforklaring



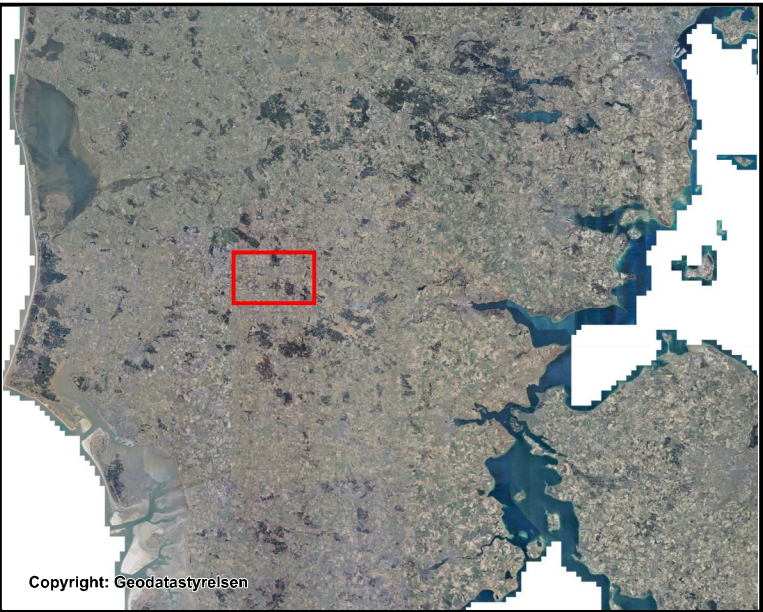
Dato	Konst./Tegn	Kontrol	Godk.	RAMBOLL Englandsgade 25 5000 Odense C Tlf. 5161 1000 www.ramboll.dk
01-05-2023	HGM	BRB	BRB	
Sag 1100047870		Udg. 1	Mål 1:4000	

Region Syddanmark
Videregående undersøgelser 2021, Pulje 30

Grindsted Lok. nr. 565-00072

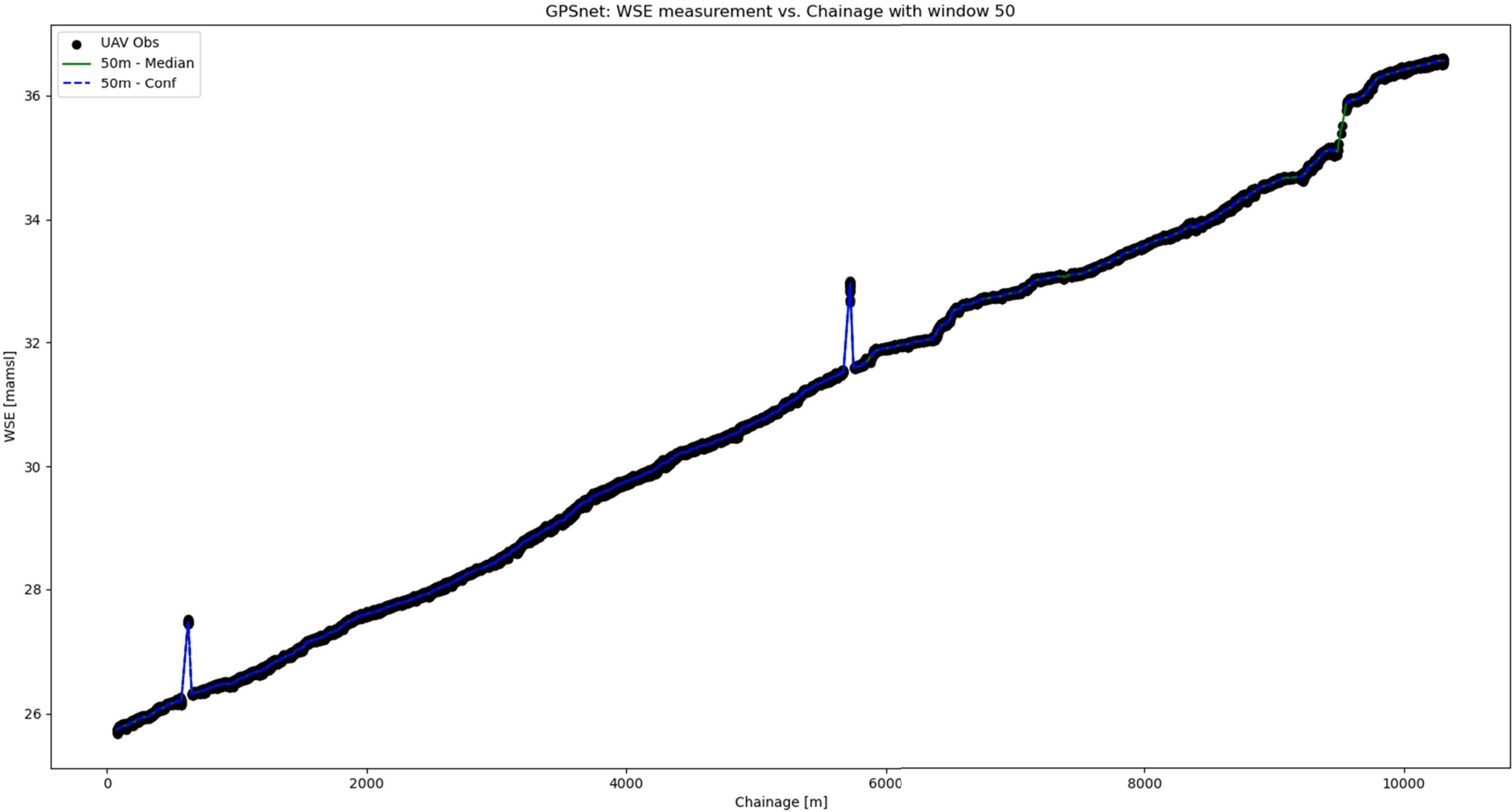
Droneopmåling af Grindsted Å
Vandspejl Mean value - aug 2021

N
1



Copyright: Geodatastyrelsen

Tegnforklaring



Dato	Konst./Tegn	Kontrol	Godk.	RAMBOLL Englandsgade 25 5000 Odense C Tlf. 5161 1000 www.ramboll.dk
01-05-2023	HGM	BRB	BRB	
Sag 1100047870		Udg. 1	Mål 1:4000	

Region Syddanmark
Videregående undersøgelser 2021, Pulje 30

Grindsted Lok. nr. 565-00072

Droneopmåling af Grindsted Å
Vandspejl Median value - aug 2021