
RAPPORT

Samlokalisering Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet

OPPDRAAGSGIVER

Statsbygg

EMNE

Miljøgeologiske grunnundersøkelser

DATO / REVISJON: 5. februar 2024 / 00

DOKUMENTKODE: 10252488-01-RIGm-RAP-001



Multiconsult

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

RAPPORT

OPPDRAAG	Samlokalisering Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet	DOKUMENTKODE	10252488-01-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøgeologiske grunnundersøkelser	TILJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Statsbygg	OPPDRAAGSLEDER	Anna Mæland
KONTAKTPERSON	Erik Johansen	UTARBEIDET AV	Anna Mæland
KOORDINATER	Sone: 32V Øst: 296744 Nord: 6700250	ANSVARLIG ENHET	10233017 Miljøgeologi Vest
GNR./BNR./SNR.	164 / 3 / / Bergen		

SAMMENDRAG

Statsbygg planlegger å realisere nybygget for Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet på tomt A2 på Dokken, innerst ved Jekteviken i Bergen kommune (gnr./bnr. 164/1 og 3). Tidligere undersøkelser har påvist forurensning på Dokkenområdet, inkludert to prøvepunkter på tomt A2. Multiconsult Norge AS er nå engasjert til å utføre miljøgeologiske grunnundersøkelser på aktuell tomt for å få et bedre bilde av forurensningssituasjonen som grunnlag for videre prosjektering. Foreliggende rapport beskriver de utførte miljøgeologiske grunnundersøkelsene, presenterer resultater fra feltarbeidet og gir en beskrivelse av forurensningssituasjonen i undersøkelsesområdet. Relevante resultater fra tidligere grunnundersøkelser (utført av Norconsult i 2021) er også tatt med i rapporten.

Området for planlagt bygg er på ca. 12 daa, hvorav ca. 3 daa er bebygd. Terrengnivået ligger mellom kote 1,9 og 2,7 i undersøkelsespunktene. Området har vært utfyllt siden andre halvdel av 1800-tallet, og utfyllingen har foregått i flere etapper i periodene 1970-1980, 1994 og 2006-2009.

I denne undersøkelsen er det prøvetatt i 42 prøvepunkter jevnt fordelt på området. Prøvepunktene var fra 1,3 til 19,7 m dype, og består generelt av et fyllmasselag av varierende mektighet, enten direkte over berg eller over gammel sjøbunn og/eller morenemasser over berg. I flere prøvepunkter inneholder fyllmassene skrot som teglstein, trevirke og glass. I fem prøvepunkter ble det observert masser med innhold av antatt tjære.

Til sammen 181 prøver fra de 42 prøvepunktene i denne undersøkelsen er sendt til analyse for innhold av de uorganiske forbindelsene arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink, og de organiske forbindelsene olje (alifater og totale hydrokarboner), BTEX, sum PAH₁₆, sum PCB₇, cyanid og TBT.

Det er påvist forurensning i 38 av 42 prøvepunkter, og i 117 av 181 prøver. I tillegg har Norconsult analysert 10 prøver fra 3 prøvepunkter, der det er påvist forurensning over forurensningsforskriftens normverdier i to prøvepunkter og 6 prøver.

I de to undersøkelsene er det påvist følgende grunnforurensning:

- I overflatenære masser (<1 m dybde) er det i ett punkt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5, i ett punkt tilsvarende tilstandsklasse 4, i 9 punkt tilsvarende tilstandsklasse 3, og i 10 punkt tilsvarende tilstandsklasse 2.
- I dypereliggende masser (>1 m) er det i 5 punkt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5, i 12 punkt tilsvarende tilstandsklasse 4, i 11 punkt tilsvarende tilstandsklasse 3, og i 6 punkt tilsvarende tilstandsklasse 2.

Da det er påvist forurensning på deler av tomten, må det i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 2 lages en tiltaksplan dersom det skal bygges på eller gjøres terrengingrep i det forurenede området. Tiltaksplanen må godkjennes av Bergen kommune før arbeidet kan settes i gang.

00	05.02.2024	Klar til utsendelse	Anna Mæland	Gunnar Brønstad	Anna Mæland
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.2	Begrensninger	5
2	Områdebeskrivelse og historikk	5
3	Hydrogeologi	8
4	Tidligere utførte miljøgeologiske grunnundersøkelser	8
5	Utførte miljøgeologiske grunnundersøkelser	8
5.1	Strategi for undersøkelsen	8
5.2	Feltarbeid	9
5.3	Laboratoriearbeid	9
6	Resultater	10
6.1	Grunnforhold og observasjoner i felt	10
6.2	Innhold av totalt organisk materiale (TOC)	10
6.3	Kjemiske analyser	11
6.4	Beskrivelse av forurensningssituasjonen	13
6.5	Vurdering av datagrunnlaget	13
7	Oppsummering og videre arbeider	14

Tegninger

10252488-01-RIGm-TEG	-001	Prøvetakingsplan og forurensningssituasjon
	-002	Prøvetakingsplan og forurensningssituasjon iht. foreslåtte nye tilstandsklasser

Vedlegg

Vedlegg A	Tabell med klassifiserte analyseresultater
Vedlegg B	Tabell med klassifiserte analyseresultater iht. foreslåtte nye tilstandsklasser
Vedlegg C	Feltlogg – Beskrivelse av prøvepunktene PR1-PR43
Vedlegg D	Analyserapporter fra Eurofins Norge AS

1 Innledning

Statsbygg planlegger å realisere nybygget for Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet på tomt A2 Dokken innerst ved Jekteviken i Bergen kommune. Det er i forbindelse med utvikling av aktuell eiendom nødvendig å kjenne til forurensingssituasjonen og grunnforholdene på området, da dette ikke er tilstrekkelig undersøkt. I den forbindelse er Multiconsult Norge AS engasjert for å utføre både undersøkelser av forurensingssituasjonen og de geotekniske forholdene på tomten.

Foreliggende rapport gir en beskrivelse av de utførte miljøgeologiske undersøkelsene, presenterer analyseresultatene, samt gir en kort beskrivelse av forurensingssituasjonen i henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn (16.11.2023)¹.

Resultatene fra de geotekniske grunnundersøkelsene er presentert i Multiconsult-rapport 10252488-01-RIG-RAP-001, datert 5. februar 2024.

1.1 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet omfatter prosedyrer og beskrivelser som er dekkende for kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015². Feltundersøkelsene er utført iht. NS-ISO 10381-5:2006³.

1.2 Begrensninger

Foreliggende rapport er basert på informasjon fra offentlige databaser, grunnforhold avdekket ved grunnundersøkelser og kjemiske analyseresultater. Multiconsult forutsetter at mottatt informasjon fra eksterne parter og kilder ikke er beheftet med feil.

Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området er avdekket og dokumentert, da området er stort og undersøkelsen er basert på stikkprøver. Multiconsult påtar seg ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes ytterligere forurensning eller annen type forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.

2 Områdebeskrivelse og historikk

Dokken ligger vest for Bergen sentrum, innerst i Jekteviken og Sydnes-området i Nøstebukten (Figur 2-1 og Figur 2-2). Undersøkelsesområdet omfatter tomt A2, som er lokalisert innerst ved Jekteviken, på deler av eiendommene med gnr./bnr. 164/1 og 3.

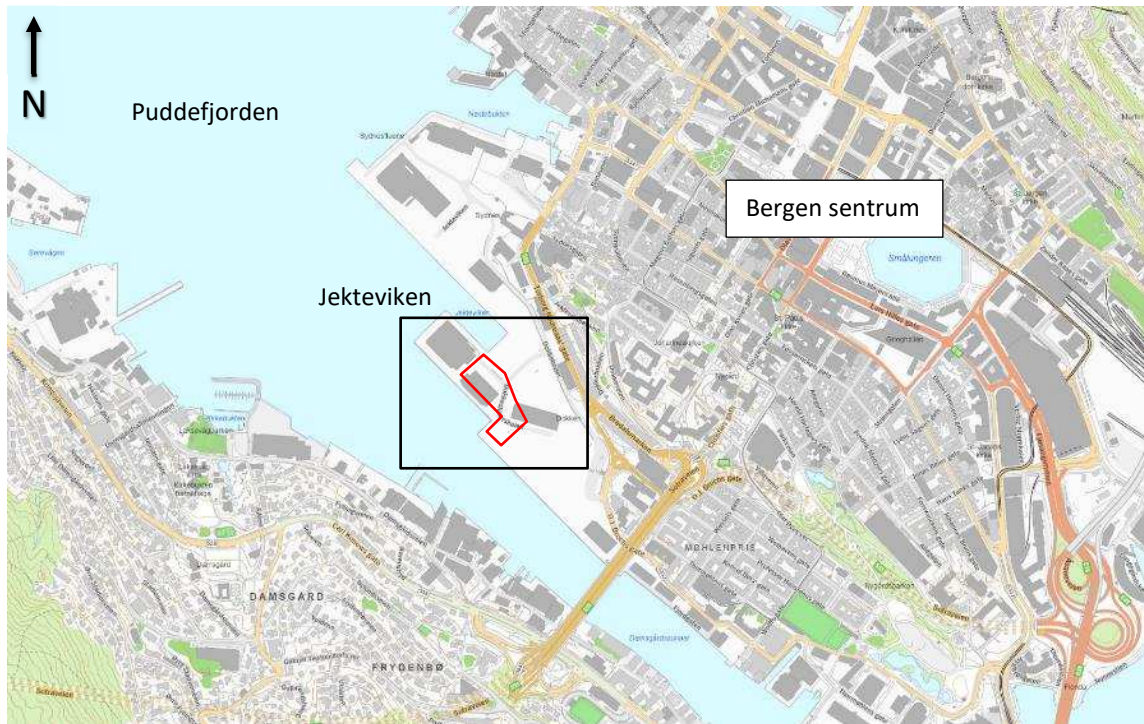
Arealet av undersøkelsesområdet er ca. 12 daa, hvorav ca. 9 daa er utomhus, og ca. 3 daa er bebygg (skur 22 og skur 23). Området utomhus er for det meste asfaltdekket, mens det noen steder på kaien er dekket av belegningsstein. Undersøkelsesområdet ligger på ca. kote 2.

Undersøkelsesområdet grenser mot Byfjorden i sør og vest, og mot industriområder på Dokken i nord og øst.

¹<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn-veileder>

²Standard Norge, «Systemer for kvalitetsstyring. Krav (ISO 9001:2015)», Standard Norge, Norsk standard (Eurokode) NS-EN ISO 9001:2015

³Standard Norge, «Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte ved undersøkelser av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter», NS-ISO 10381-5, oktober 2006



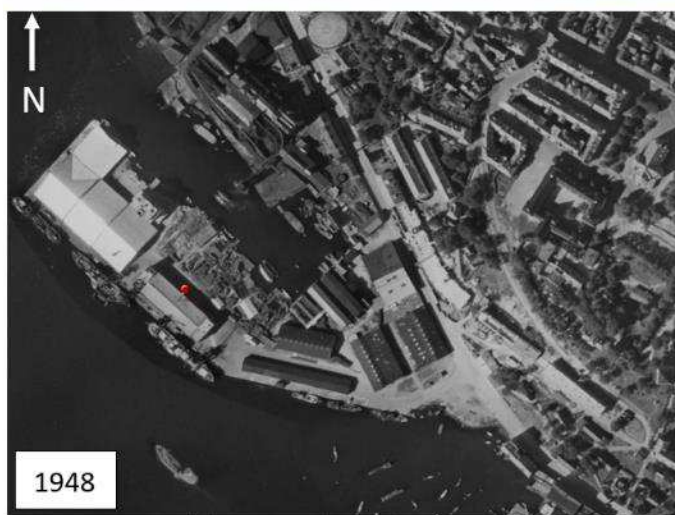
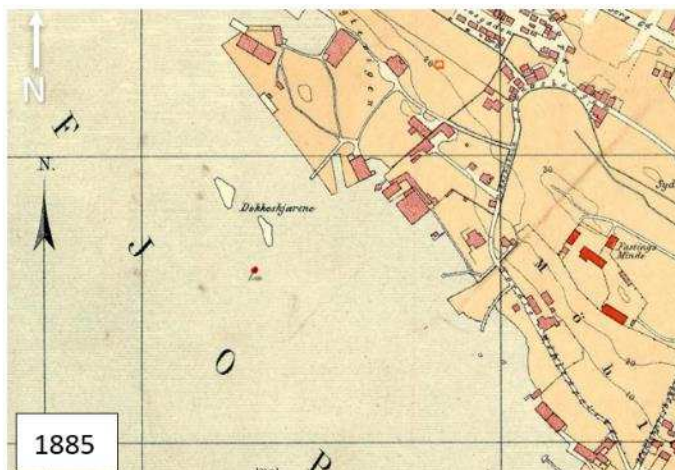
Figur 2-1: Oversiktskart med undersøkt område. (atlas.nve.no).



Figur 2-2: Flyfoto over undersøkelsesområdet (www.norgebilder.no). Rødt omriss viser plassering av planlagt bygg og hvor det er utført undersøkelser.

Området har vært utfyllt siden andre halvdel av 1800-tallet, og selve Dokkeskjærskaien ble tatt i bruk i 1939. Figur 2-3 viser historiske flyfoto av Dokkenområdet.

Området har gjennom årenes løp stadig blitt utfyllt med fyllinger i sjø. Eldre utfyllinger ble ofte benyttet som avfallsdeponier, og det kan dermed ikke utelukkes at det er fylt ut industriavfall, husholdningsavfall og bygningsavfall i undersøkt område. Tomtearealet A2 går delvis over de gamle dokkeskjærene, der mektigheter på utfyllingene er liten (antatt 3-4 meter), hvorpå mektigheten på utfyllingene lenger sør på tomten er større (antatt 10-15 meter). Fra oversiktskart og historiske kart ble dette området ferdig utfyllt i 2014/2015.



Figur 2-3: Historiske kart og flyfoto over området (1885, 1948 og 2009). Rød markør viser plassering av skur 23.
Kartkilder: <https://kart.finn.no/>

3 Hydrogeologi

Årlig nedbør i Bergen er i gjennomsnitt 2479 mm (DNMI-målestasjon Bergen – Florida). Området er asfaltdekket, og overvann vil renne av til Byfjorden i vest og i det lokale overvannsystemet som drenerer til Byfjorden.

Grunnvannstand i området antas å ligge rundt kote 0, og å være tidevannspåvirket.

4 Tidligere utførte miljøgeologiske grunnundersøkelser

Tidligere miljøgeologiske grunnundersøkelser i Dokkenområdet fram til 2018 er oppsummert i Cowi sin rapport fra 2018⁴. Ingen av disse undersøkelsene berørte aktuelt tomtealternativ A2, men viste at det på Dokkenområdet stedvis er sterk forurensning av PAH, olje, arsen, bly og sink.

Norconsult utførte i 2021 miljøgeologiske grunnundersøkelser på Dokkenområdet⁵, der to av prøvepunktene (N46 og N49) er plassert innenfor tomtealternativ A2, og ett prøvepunkt (N36) er plassert like sørøst for tomtealternativet.

Fra de tre prøvepunktene ble det sendt inn 10 prøver til kjemisk analyse. Prøvene ble analysert for innhold av de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen (As), bly (Pb), kadmium (Cd), kobber (Cu), krom (Cr), kvikksølv (Hg), nikkel (Ni) og sink (Zn)) og de organiske miljøgiftene olje (alifater), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH₁₆), polyklorete bifenyler (PCB₇) og de monoaromatiske forbindelsene benzen, toluen, etylbenzen og xylener (BTEX). 7 av prøvene ble i tillegg analysert for innhold av cyanid (fritt og total) og totalt organisk karbon (TOC). De kjemiske analysene ble utført av laboratoriet ALS som er akkreditert for de aktuelle analysene.

I prøvepunkt N46 ble det påtruffet et tjærelag ved 3-4 m dybde, med konsentrasjoner av benzo(a)pyren tilsvarende tilstandsklasse 3. I prøvepunkt N49 ble det i dypereliggende masser (>1 m) påvist konsentrasjoner av bly i tilstandsklasse 4, og i overflatenære masser (<1 m) ble det påvist konsentrasjoner av sum PAH tilsvarende tilstandsklasse 2.

I N36 ble det ikke påvist forurensning.

5 Utførte miljøgeologiske grunnundersøkelser

5.1 Strategi for undersøkelsen

Området for aktuelt tomtealternativ A2 er ikke tilstrekkelig undersøkt til å kunne fastslå forurensningsgraden på eiendommen med tilstrekkelig sikkerhet, vurdere eventuell spredningsfare fra mulig forurensning, eller gi tilstrekkelig grunnlag til å utarbeide en tiltaksplan eller grave- og massehåndteringsplan.

Formålet med den miljøgeologiske grunnundersøkelsen var å få en oversikt over forurensning i løsmassene i undersøkelsesområdet, samt å avklare håndtering og disponering av gravemasser knyttet til planlagte arbeider.

Et miljøgeologisk grunnundersøkelsesprogram ble utarbeidet av Rambøll med forslag til plassering av prøvetakingspunkter⁶. Prøvetakingsplanen ble justert etter kabelpåvisning og kartlegging av rør og installasjoner på området.

⁴ COWI, «Helhetlig tiltaksplan for opprydning av Jekteviken – Forurensset grunn – Fase 1», 2018

⁵ Norconsult, «Dokkeskjærskaien, Miljøteknisk grunnundersøkelse» - Datarapport (5207625-RIM-01), 2021.

⁶ Rambøll, 2023. Beskrivelse miljøteknisk grunnundersøkelse Dokken A2. 1117705 HI-Fiskeridir-TN05. Revisjon 05, datert 02.06.2023.

I henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn skal det på et område med et areal på ca. 12 000 m², hvor arealbruken er sentrumsområder, kontor og forretning, tas prøver i minimum 26 punkt. Da det er usikkerhet knyttet til om det kan finnes punktkilder på området i form av avfallslommer med olje/tjære, eller annen forurensning basert på informasjon fra tidligere undersøkelser og områdets historikk, ble det av Rambøll lagt opp til å utføre undersøkelser i minimum 40 prøvepunkter (ikke inkludert tidligere prøvetatte punkter) for å redusere denne usikkerheten, og å ta hensyn til mulige punktkilder med ukjent lokalisering.

Det ble lagt opp til å undersøke løsmassene fra terreng og noe ned i antatt naturlig avsatte masser eller til berg. Undersøkelsen var planlagt utført ved bruk av kjerneboring med Sonic-borerigg, og skovling med geoteknisk borerigg, og ved bruk av boretårn (skovling) inne i bygg.

5.2 Feltarbeid

Feltarbeidet ble utført i perioden uke 45 til uke 50 i 2023.

I 32 av prøvepunktene ble prøver tatt opp med bruk av Sonic-modell CRS-F XL 170, hvor prøvene ble tatt med kjerneprøvetaker. Borleder for Sonic-riggen var Paul Wachholz.

I 4 prøvepunkt ble det brukt geoteknisk borerigg av typen GM 100 GTT, hvor prøvene ble tatt med naverprøvetaker (skovl) som gir omrørte, men representative prøver. Innendørs i skur 23, i 6 prøvepunkt, ble det benyttet boretårn som ble koblet på gravemaskin. Borledere var Jarle Hausvik og Kjell-Bjarne Wergeland.

Det var opprinnelig planlagt å ta opp prøver i halvparten av prøvepunktene med Sonic-riggen, og halvparten av prøvepunktene med geoteknisk borerigg, men på grunn av vanskelige grunnforhold (svært grove fyllmasser) var det ikke mulig å prøveta i ønsket prøvedybde i de aller fleste prøvepunkter med geoteknisk borerigg (symmetrix-boring og skovling).

Uttak av prøver ble utført av miljørådgivere Anna Mæland, Martin Steinseide og Lars Christiansen. I feltarbeidet ble det foretatt en fortløpende vurdering av løsmassene med hensyn på tekstur, farge og lukt, og prøvene ble valgt ut fra prøvematerialets karakteristiska, tilgang på prøvemateriale og eventuell lagdeling i massene. Prøvene ble pakket i luft- og diffusjonstett rilsanposer.

På grunn av påtreff av antatt grove fyllmasser var det ikke mulig å bore ned til/i antatt naturlig avsatte masser i alle prøvepunktene.

Under feltarbeidet ble det påtruffet masser med synlig tjære i fem prøvepunkter (PR4, PR9, PR13, PR16 og PR17). I PR4 ble det vurdert nødvending med ytterligere prøvetaking i to punkter, PR42 og PR43, for å forsøke å avgrense påtruffet forurensning. Det ble av den grunn boret i totalt 42 prøvepunkter.

Innmåling av prøvepunktene med terrenghøyder ble utført med GPS-utrustning av typen Leica CS 15, og arbeidet ble utført av Torben Nesse fra Multiconsult.

5.3 Laboratoriearbeid

Fra 42 prøvepunkter er det sendt inn totalt 181 prøver til kjemisk analyse, hvorav 40 prøver fra overflatenære masser (<1 m) og 141 prøver fra dypereliggende masser (>1 m).

Prøvene er analysert for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen (As), bly (Pb), kadmium (Cd), kobber (Cu), krom (Cr), kvikksølv (Hg), nikkel (Ni) og sink (Zn)) og de organiske miljøgiftene olje (både som alifater og THC – totale hydrokarboner), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH₁₆), polyklorerte bifenyler (PCB₇), de monoaromatiske forbindelsene benzen, toluen, etylbenzen og

xlener (BTEX), samt cyanid (fritt og total) og tributyltinn (TBT). Et utvalg av prøvene, totalt 21 stk, er undersøkt for innhold av totalt organisk karbon (TOC).

I noen prøver, totalt 17 stk, var det ikke nok prøvemateriale tilgjengelig for analyse av alle parametere nevnt ovenfor. To av disse prøvene ble det analysert for total cyanid pga. feil hos laboratoriet.

Analysene er utført av analyselaboratoriet Eurofins Norge AS som er akkreditert for de aktuelle analysene.

6 Resultater

Plassering av prøvepunktene er vist i Figur 6-2 og på rapportens tegning 10252488-01-RIGm-TEG-001. Beskrivelse av løsmassene i prøvepunktene er vist i vedlegg C.

6.1 Grunnforhold og observasjoner i felt

Terrenget i undersøkelsesområdet er relativt flatt og ligger på ca. kote 2. Store deler av området utomhus er asfaltdekket, mens det på deler av kaien i sør er dekket av belegningsstein.

I denne undersøkelsen er løsmassene undersøkt ned til mellom 1,3 og 19,7 m under terreng. Antatt berg er påtruffet mellom 1,2 og 11,7 m under terreng i 27 prøvepunkter. I 10 av prøvepunktene ble boring avsluttet i antatt grove fyllmasser, og i 5 punkter ble boring avsluttet i antatt naturlig avsatte masser.

Løsmassene i området består generelt av mineralske fyllmasser, enten direkte over berg eller over sjøbunn og/eller morenemasser over berg.

I fem prøvepunkt ble det i fyllmasser påtruffet antatt tjære (PR4, PR9, PR13, PR16 og PR17). I 25 prøvepunkter ble det påtruffet avfall som gammelt trevirke, teglstein, glass og armeringsjern. Oljelukt ble påtruffet i ett prøvepunkt (PR27).

I fire punkter (PR11, PR16, PR34 og PR41) er det påtruffet antatt gammel sjøbunn med sterk lukt av H₂S som er svart i fargen.

Ifølge geoteknisk rapport er registrert dybde til berg varierende mellom 3,7 og 21,1 m i de geotekniske borpunktene. Dybde til antatt berg er generelt mindre i nordre del av området, nær de gamle dokkeskjærene, enn i den søndre delen framfor skur 22. Løsmassene består generelt av et topplag med antatt sand, grus og stein, over antatt steinfylling, stedvis også morene i dybden over antatt berg.

6.2 Innhold av totalt organisk materiale (TOC)

TOC-innholdet ble målt til mellom 0,23 og 8,1 % TS. Lavest innhold ble målt i mineralske fyllmasser i PR21 (1-1,3 m under terreng) og i PR36 (0,7-1 m under terreng), og det høyeste innholdet ble målt i masser av antatt svart, gammel sjøbunn med organisk materiale i PR15 (3,7-4 m under terreng), jf. tabellen i Vedlegg A. Målingene anses som representative for løsmasser med ulikt innhold av organisk materiale i undersøkelsesområdet.






6.3 Kjemiske analyser

Resultatene av de kjemiske analysene er vist i Vedlegg A, hvor de er sammenstilt med forurensningsforskriftens normverdier (grenseverdi for «rene» masser) og klassifisert etter tilstandsklasser i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for forurenset grunn⁷ se Figur 6-1.

Høyeste påviste forurensningsgrad i overflatenære masser (<1 m) og dypereliggende masser (>1 m) er vist i Figur 6-2 og på tegning 10252488-01-RIGm-TEG-001.

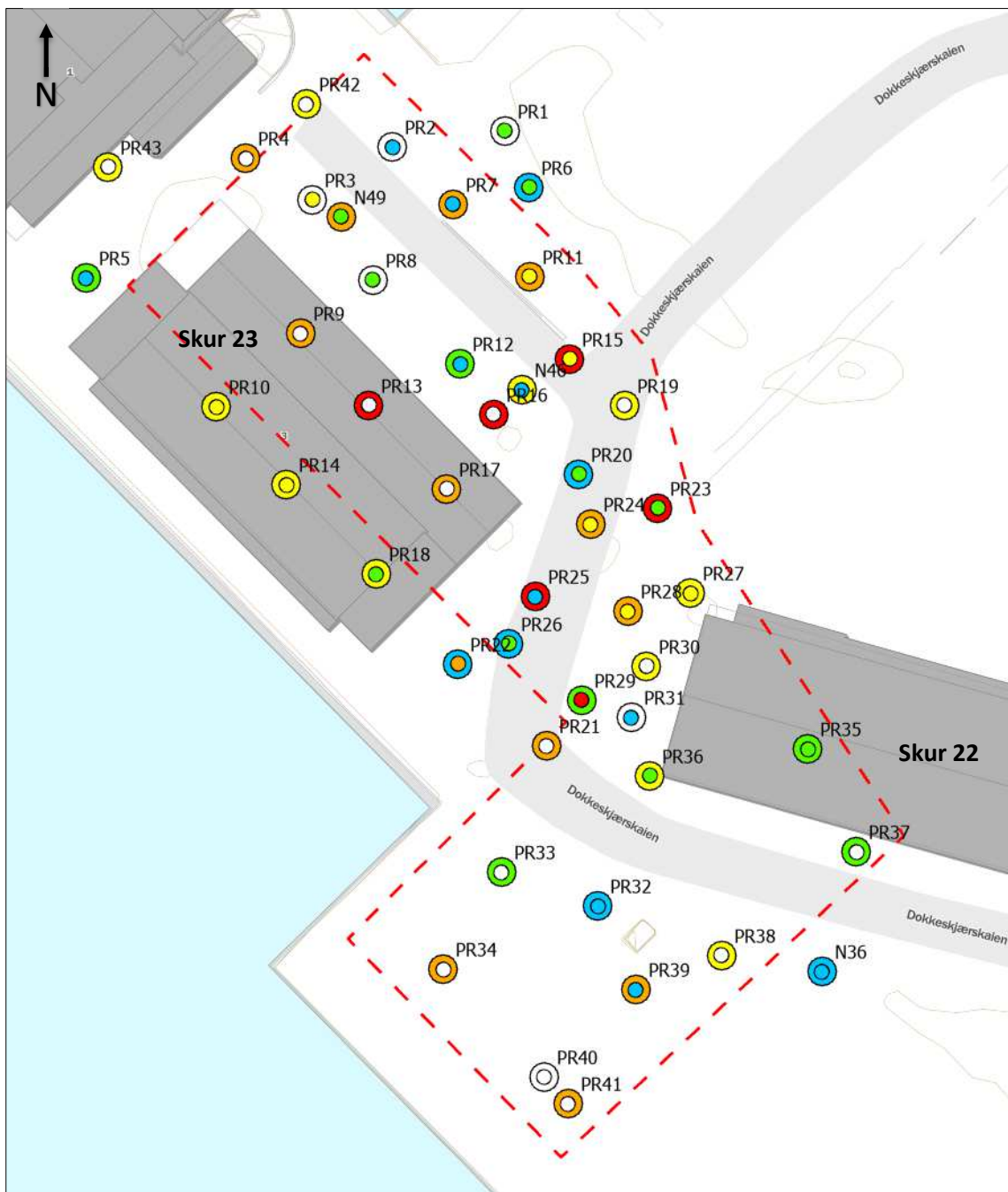
Resultatene er i tillegg klassifisert etter nye foreslåtte normverdier og tilstandsklasser som ble sendt ut på høring fra Miljødirektoratet i november 2022⁸. Disse er fremstilt i tabell i vedlegg B og grafisk på tegning 10252488-01-RIGm-TEG-002.

Fullstendig analyserapport fra laboratoriet er vist i vedlegg D.

Klassifikasjon etter Miljødirektoratet sin veileder for forurenset grunn.	1 = Meget god	
	2 = God	
	3 = Moderat	
	4 = Dårlig	
	5 = Svært dårlig	

Figur 6-1: Tilstandsklasser for forurenset grunn i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for forurenset grunn.

⁷ <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn-veileder>
⁸ <https://www.miljodirektoratet.no/hoeringer/2022/november-2022/forslag-til-nye-normverdier-og-tilstandsklasser-for-forurenset-grunn/>



Figur 6-2: Plassering av prøvepunktene undersøkt av Multiconsult i 2023 (PR1-PR43) og prøvepunktene i Norconsults undersøkelse fra 2021 (N36, N46 og N49). Fargekoden på prøvepunktene viser høyeste tilstandsklasse (se Figur 6-1) i løsmassene på området i overflatenære masser (<math><1\text{ m}</math>, liten sirkel) og i dypereliggende masser (>math>>1\text{ m}</math>, store sirkler). Kartkilde: Kartverket.

6.4 Beskrivelse av forurensningssituasjonen

I denne undersøkelsen er det påvist konsentrasjoner over forurensningsforskriftens normverdier i 39 av 42 prøvepunkter, og i 117 av 181 prøver.

I seks prøvepunkter, og i seks prøver, er det påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 5 av sum PAH, benzo(a)pyren, benzen og/eller sink:

- I fire prøvepunkt (PR15, PR16, PR23 og PR25) er det i dypereliggende fyllmasser påvist konsentrasjoner av benzo(a)pyren og/eller sum PAH16 i tilstandsklasse 5.
- I PR13 er det i dypereliggende fyllmasser med innhold av antatt tjære påvist konsentrasjoner av sink tilsvarende tilstandsklasse 5. I fyllmasser med innhold av antatt tjære er det ellers påvist konsentrasjoner av sink, PAH og/eller bly i tilstandsklasse 3 eller 4.
- I overflatenære avretningsmasser i PR29 er det påvist konsentrasjoner av benzen tilsvarende tilstandsklasse 5. I samme type masser er det i tre andre prøvepunkt påvist benzen i tilstandsklasse 2 og 3, og i to punkt er det påvist etylbenzen og/eller xylener over normverdi.

Det er påvist konsentrasjoner av PAH, bly, kobber, arsen, sink og/eller kvikksølv tilsvarende tilstandsklasse 4 i 25 prøver og 12 prøvepunkt.

Det er påvist forurensning i tilstandsklasse 2 og 3 av tungmetaller, PAH, PCB og/eller alifater (C12-C35) i 86 prøver og 20 prøvepunkt.

Det er påvist konsentrasjoner av TBT over normverdi (på 15 µg/kg) i fem prøver. Høyest konsentrasjoner er påvist i masser av antatt gammel sjøbunn i PR34, PR38, PR39 og PR41 på hhv. 230, 730, 1300 og 2700 µg/kg.

Det er ikke påvist konsentrasjoner av fritt cyanid over deteksjonsgrensen i noen av prøvene. Deteksjonsgrensen er lik normverdien på 1 mg/kg.

Det ble ikke registrert forurensning i tre prøvepunkt (PR2, PR31 og PR32).

6.5 Vurdering av datagrunnlaget

Formålet med den miljøgeologiske grunnundersøkelsen var å gi en beskrivelse av forurensningssituasjonen i løsmassene på undersøkelsesområdet, for senere å kunne vurdere behov for tiltak i forbindelse med grunnarbeider og disponering av gravemasser.

Miljøgeolog var til stede under feltarbeidet for å vurdere grunn- og forurensningsforholdene, samt sikre at prøvetaking og håndtering av prøver ble utført iht. NS-ISO 10381-5 og Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn.

På undersøkelsesområdet på ca. 12 daa er løsmassene undersøkt i totalt 45 prøvepunkt (inkludert tre punkter fra Norconsults undersøkelse i 2021). Løsmassene består generelt av antatte fyllmasser av blokker, stein, grus og sand, noen steder over gammel sjøbunn og/eller morenemasser over berg.

Fra de 42 (45) prøvepunktene er det sendt inn 181 (191) prøver til kjemisk analyse. Prøvepunktene ligger jevnt fordelt på området, og massene anses å være representative for løsmassene på tiltaksområdet.

Prøvene er analyser hos akkreditert laboratorium for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikel og sink), samt olje (alifater og totale hydrokarboner (THC)), benzen, polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH₁₆), polyklorerte bifenyler (PCB₇), de monoaromatiske forbindelsene benzen, toluen, etylbenzen og xylener (BTEX), samt cyanid (fritt og total) og tributyltinn (TBT). I noen av prøvene (17 stk) var det ikke nok prøvemateriale til analyse av

alle parametere. Det er etter vår mening ikke mistanke om at området er forurenset av andre miljøgifter som får betydning for vurderingen av forurensningssituasjonen.

På bakgrunn av at det er relativt ensartede løsmasser, samt at antall prøvepunkt er i henhold til anbefalingene i veilederen, vurderes datagrunnlaget som tilstrekkelig til å gi en god indikasjon på grunnforurensningssituasjonen i undersøkelsesområdet.

Det understrekes imidlertid at undersøkelsen er basert på stikkprøver, og det kan derfor ikke utelukkes at det finnes mindre avgrensede områder med lokalt høyere konsentrasjoner enn det som er påvist i undersøkelsen.

7 Oppsummering og videre arbeider

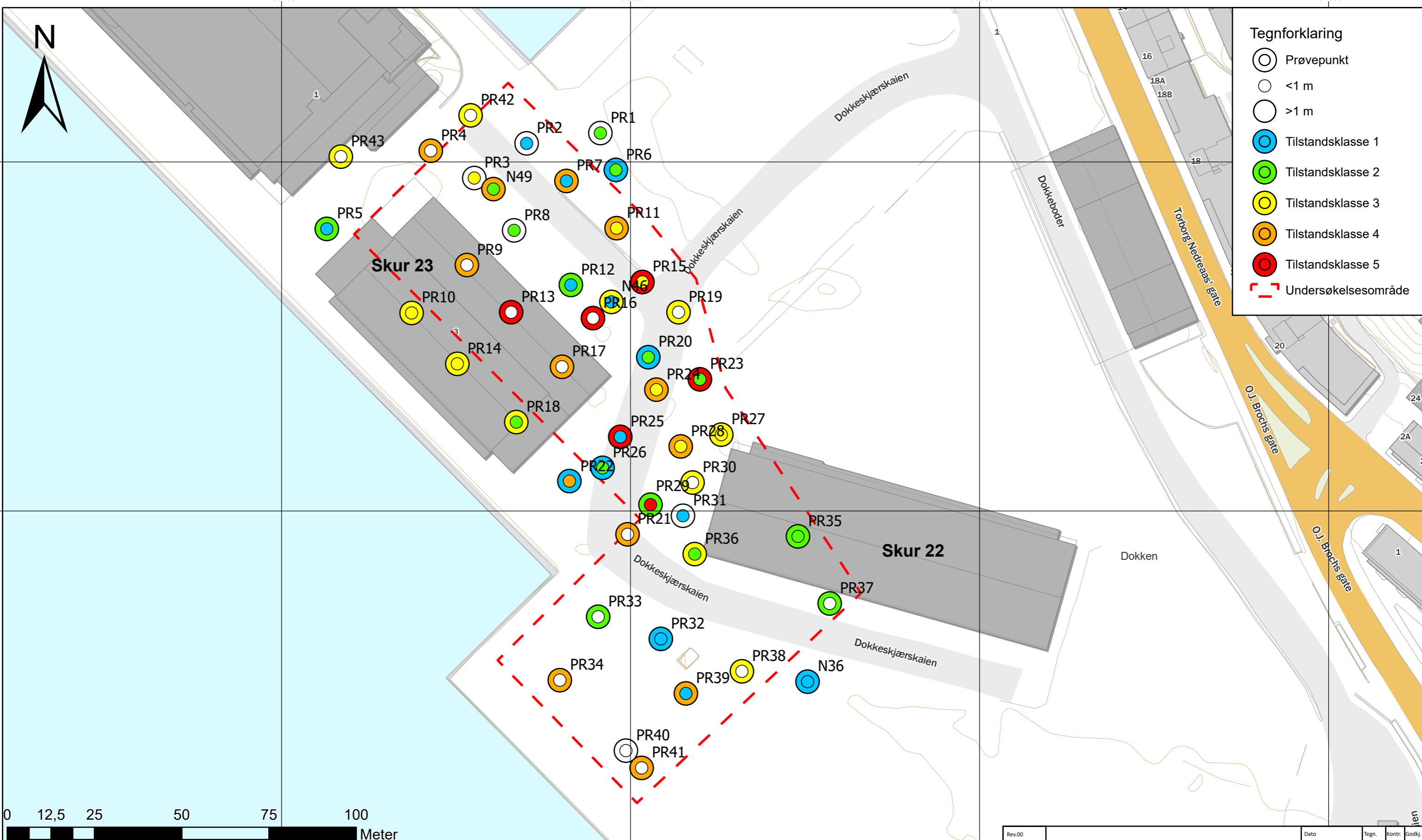
Det er utført en miljøgeologisk grunnundersøkelse på tomtealternativ A2 på Dokken. Det er i denne undersøkelsen tatt totalt 181 prøver av løsmassene i 42 prøvepunkter jevnt fordelt på området. Totalt er det påvist forurensning over forurensningsforskriftens normverdier i 38 av 42 prøvepunkter, og i 116 av 181 prøver. I tillegg har Norconsult analysert 10 prøver fra 3 prøvepunkter, der det er påvist forurensning over forurensningsforskriftens normverdier i to prøvepunkter og 6 prøver.

I de to undersøkelsene er det påvist følgende grunnforurensning innenfor undersøkelsesområdet:

- I overflatenære masser (<1 m dybde) er det i ett punkt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5, i ett punkt tilsvarende tilstandsklasse 4, i 9 punkt tilsvarende tilstandsklasse 3, og i 10 punkt tilsvarende tilstandsklasse 2.
- I dypereliggende masser (>1 m) er det i 5 punkt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5, i 12 punkt tilsvarende tilstandsklasse 4, i 11 punkt tilsvarende tilstandsklasse 3, og i 6 punkt tilsvarende tilstandsklasse 2.

I henhold til Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn kan forurensning i inntil tilstandsklasse 3 aksepteres i arealbruksområdet «sentrumsområder, kontor og forretning», i både overflatenære (<1 m) og dypereliggende (>1 m) masser. I dypereliggende masser (>1 m) kan tilstandsklasse 4 aksepteres dersom risikovurdering for spredning konkluderer at det er akseptabelt, og tilstandsklasse 5 kan aksepteres dersom risikovurdering for helse og spredning konkluderer at det er akseptabelt.

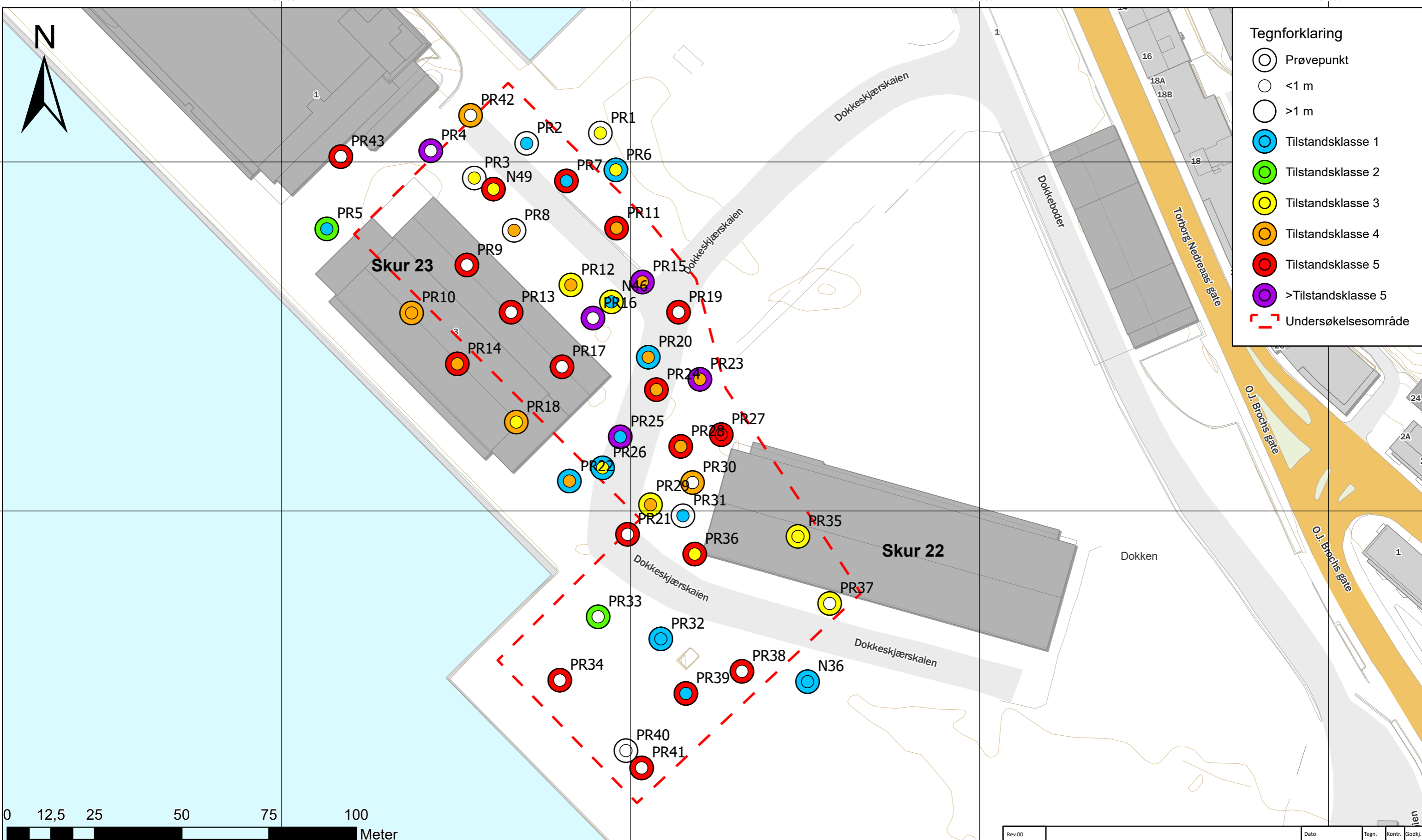
På bakgrunn av at det er påvist forurensning i løsmassene på tomten må det i henhold til forurensningsforskriftens kapittel 2 utarbeides en tiltaksplan før det kan bygges på eller gjøres terrenginngrep i det forurensede området. Tiltaksplanen skal inneholde en oversikt over utførte grunnundersøkelser på området og en risikovurdering av påvist forurensning iht. Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn, samt en beskrivelse av planlagt disponering av gravemassene. Tiltaksplanen må godkjennes av Bergen kommune før arbeidet settes i gang.



Punktene er fargesatt iht. forurensningsgrad jf. Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn (16.11.2023)

Prøvepunkter N36, N46 og N49 er fra Norconsults undersøkelse i 2021.

Rev.00		Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
Prøvetakingsplan og forurensnings situasjon		Original format:	Fag: Miljøgeologi		
Statsbygg		10252488-01-RIGm-TEG-001	Godkjent AEM		
Samlokalisering Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet		Underlagets filnavn:	Godkjent AEM		
Miljøgeologiske grunnundersøkelser		Målestokk:	Rev. 00		
Multiconsult		Dato	Konstr./tegn	Kontrollert	Godkjent
		05.02.2024	AEM	GB	AEM
		Oppdragsnr.	Tegningsnr.		
		10252488-01	RIGm-TEG-001		



Punktene er fargesatt iht. foreslåtte nye normverdier og tilstandsklasser som ble sendt på høring fra Miljødirektoratet (29.11.2022).

Prøvepunkter N36, N46 og N49 er fra Norconsults undersøkelse i 2021.

Rev.00		Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
Prøvetakingsplan og forurensningssituasjon - Foreslåtte nye tilstandsklasser		Original format: A3	Fag: Miljøgeologi		
Statsbygg Samlokalisering Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet Miljøgeologiske grunnundersøkelser		Filnavn: 10252488-01-RIGm-TEG-001	Underlagets filnavn: Kartgrunnlag fra Geodata		
Multiconsult		Målestokk: 1:1 000	N		
Dato: 05.02.2024	Konstr./tegn: AEM	Kontrollert: GB	Godkjent: AEM		
Oppdragsnr.: 10252488-01	Tegningsnr.: RIGm-TEG-002	Rev.:		00	

Prøvepunkt	Dybde	Tørrvekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR1	0,1-0,3	84,7	i.a.	2	6	<0,2	0,01	13	47	11	10	<0,06	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<9	180	870	<1000	<1000	<2,4
PR2	0,3-0,7	92,1	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	8	50	7	5	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	25	97	<1000	<1000	<2,4
PR3	0,1-0,3	88,3	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	32	39	11	10	0,08	1,5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	10	490	1900	<1000	<1000	<2,4
	0,3-0,6	91,6	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	13	21	6,8	6	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	160	<1000	<1000	<2,4
PR4	1-1,5	84,2	1,5	6	140	0,3	0,6	120	360	65	37	4,2	58	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	240	<1000	<1000	<2,4
	1,5-2	80,7	i.a.	3	44	<0,2	0,2	37	150	53	25	0,5	5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	34	<1000	<1000	<2,4
	2-3	83,0	i.a.	30	420	<0,2	0,3	120	170	30	23	0,4	7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	15	170	<1000	<1000	<2,4
	3-3,3	81,3	3,8	78	390	<0,2	0,4	6100	880	50	84	2,7	41	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	310	<1000	<1000	<2,4
	3,3-4	78,8	i.a.	8	150	<0,2	0,5	100	290	46	21	2,6	36	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	230	<1000	<1000	<2,4
	4-5	81,0	i.a.	5	85	<0,2	0,3	50	170	38	20	2,7	43	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	260	<1000	<1000	<2,4
	5-6	80,8	i.a.	5	110	<0,2	0,4	67	270	41	23	3	40	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	200	<1000	<1000	<2,4
PR5	0-0,3	89,9	i.a.	<1	9	<0,2	0,01	9	110	7	4	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	86,8	i.a.	2	24	<0,2	0,07	19	95	9	7	0,11	0,9	0,0075	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	86	<1000	<1000	<2,4
	5,7-7,7	88,8	i.a.	3	3	<0,2	0,01	39	53	15	27	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	420	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	87,7	i.a.	2	3	<0,2	0,07	22	57	28	34	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	110	53	<1000	<1000	<2,4
	15,7-16	86,8	i.a.	2	5	<0,2	<0,01	18	57	31	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	70	<1000	<1000	<2,4
PR6	0,1-0,3	87,6	i.a.	2	6	<0,2	<0,01	12	51	9	14	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	270	880	i.a.	i.a.	<2,4
	0,3-1	83,8	i.a.	2	6	<0,2	<0,01	8	36	16	6,8	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1-1,2	87,7	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	9	39	11	7	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR7	0,1-0,5	94,4	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	15	33	7	8	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	33	<1000	<1000	<2,4
	1,2-1,7	88,1	i.a.	2	13	<0,2	0,04	11	65	9	5	0,038	0,4	0,013	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	27	<1000	<1000	<2,4
	2-3	72,5	i.a.	5	420	<0,2	1,5	86	210	39	20	<0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4
	3-4	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	1400	i.a.	i.a.
4-5	84,0	i.a.	2	23	<0,2	0,09	8	250	4	6	0,05	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
PR8	0,1-0,3	86,6	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	27	43	12	11	0,05	0,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	300	1500	i.a.	i.a.	i.a.
PR9	1-2	94	i.a.	4	72	<0,2	0,6	45	130	31	28	0,3	2,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	100	470	i.a.	i.a.	<2,4
	2-3	77,4	i.a.	10	660	0,8	1	150	1000	62	56	0,6	5,6	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	120	<1000	<1000	<2,4
	3-4	80,4	2,4	8	380	0,3	0,7	120	770	59	47	5,2	50	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	26	310	<1000	<1000	<2,4
	4-5	80,3	i.a.	8	500	0,4	0,7	110	670	53	41	2,3	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	27	250	<1000	<1000	<2,4
	5-5,8	81,1	i.a.	6	280	<0,2	0,6	70	350	34	30	1,1	9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	300	<1000	<1000	<2,4
PR10	0,5-1	85,9	i.a.	5	36	<0,2	0,2	41	130	54	24	1,8	15	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	41	<1000	<1000	<2,4
	1-2	90,1	i.a.	6	130	0,2	0,2	150	290	14	15	0,7	6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	17	310	<1000	<1000	<2,4
	2-3	91,7	i.a.	7	61	<0,2	0,1	96	150	25	20	1,4	11	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	140	<1000	<1000	<2,4
PR11	0,3-0,8	87,6	i.a.	7	27	<0,2	0,05	79	62	13	20	0,18	1,6	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	36	200	<1000	<1000	<2,4
	0,8-1,4	92,3	i.a.	3	81	<0,2	0,7	600	160	26	31	0,18	1,8	0,73	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	34	<1000	<1000	<2,4
	1,4-2	82,0	i.a.	13	200	<0,2	3,5	74	110	9	8	0,52	6,8	0,027	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	130	<1000	<1000	<2,4
	2-3	85,2	1,4	6	87	<0,2	1,1	49	40	10	7	<0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	24	<1000	<1000	<2,4
	3-4	79,2	i.a.	5	120	<0,2	1,3	27	61	10	13	0,06	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
4-4,2	83,7	i.a.	4	230	7,7	0,7	34	2300	15	11	0,19	2,4	0,023	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	36	<1000	<1000	<2,4	
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15

Prøvepunkt	Dybde	Tørrvekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)				THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt		
																	mg/kg TS							
PR12	0,1-0,5	90,1	i.a.	<1	3	<0,2	0,02	18	50	19	12	<0,12	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<19	220	1200	<1000	<1000	<2,4	
	0,5-1	91,4	i.a.	3	55	<0,2	0,9	13	71	10	9	0,05	0,4	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	1-1,1	93,8	i.a.	3	59	<0,2	0,3	29	48	8	11	0,43	5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	100	<1000	<1000	<2,4	
	4,5-5	87,5	i.a.	3	28	<0,2	0,3	37	63	11	7	0,34	3,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	33	<1000	<1000	<2,4	
	5-5,3	88,6	i.a.	1	4	<0,2	0,01	18	57	91	44	<0,03	0,03	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
PR13	1,1-2	88,5	i.a.	4	120	<0,2	0,2	62	1000	15	17	0,91	8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	22	210	<1000	<1000	<2,4	
	2-3	83,6	i.a.	12	110	0,4	0,2	61	690	21	19	2,1	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	190	<1000	<1000	<2,4	
	3-3,6	83,8	1,5	27	420	1,1	0,3	140	10000	29	36	2,2	23	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	33	380	<1000	<1000	<2,4	
	3,6-4	87,2	i.a.	7	150	0,3	0,2	63	1800	16	17	2,8	25	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	240	<1000	<1000	<2,4	
	4-5	84,5	i.a.	8	91	0,3	0,2	170	490	18	25	1,8	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	17	230	<1000	<1000	<2,4	
PR14	0-1	87,4	i.a.	4	160	0,7	0,4	55	760	13	9	1,8	18	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	68	<1000	<1000	<2,4	
	1-1,5	85,6	i.a.	4	140	0,3	0,3	59	420	16	12	1,7	17	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	76	<1000	<1000	<2,4	
	2-3	78,9	i.a.	5	230	<0,2	0,4	180	400	29	23	0,6	4,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4	
PR15	0,1-0,3	87,0	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	11	24	9	55	<0,06	0,7	i.p.	0,036	<0,1	<3	<10	580*	1900	<1000	<1000	<2,4	
	1-1,6	88,4	i.a.	5	76	0,3	0,2	37	220	28	18	1	9	0,0065	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	140	<1000	<1000	<2,4	
	3,7-4	57,7	8,1	15	330	0,7	4,8	250	510	21	22	17	140	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	430	5100	<1000	<1000	<2,4	
	4-4,4	88,4	i.a.	2	68	<0,2	0,4	34	91	8	8,4	0,6	6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	33	200	<1000	<1000	<2,4	
PR16	1,3-2	71,7	i.a.	48	120	0,4	0,3	180	370	44	30	1,2	9	0,016	<0,0035	<0,1	<3	<5	22	260	1000	<1000	32	
	2-3	76,4	i.a.	5	61	0,3	0,1	36	190	16	13	2,3	29	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	180	<1000	<1000	<2,4	
	3-4	67,9	3,3	25	52	<0,2	0,1	48	200	25	28	6	72	0,013	<0,0035	<0,1	<3	<5	41	660	<1000	<1000	<2,4	
	4-4,4	66,5	i.a.	19	250	0,5	0,4	94	320	28	29	5,5	73	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	39	670	i.a.	i.a.	<2,4	
	4,8-5	70,3	i.a.	14	420	0,7	1,5	160	820	27	47	2,7	30	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	19	430	i.a.	i.a.	<2,4	
	5-5,8	61,5	i.a.	32	290	1,2	2,8	170	790	35	40	16	150	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	6	270	2700	i.a.	i.a.	<2,4	
	5,8-6	78,2	i.a.	4	47	0,3	0,3	29	110	11	9,8	1,6	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	220	i.a.	i.a.	<2,4	
PR17	1,2-1,5	91,5	i.a.	5	69	<0,2	0,09	61	75	18	24	0,2	1,7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	79	<1000	<1000	<2,4	
	1,5-2	87,5	1,4	12	300	0,4	0,4	100	380	19	18	1,3	12	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	200	<1000	<1000	<2,4	
	2-3	82,5	i.a.	11	350	0,4	0,8	200	440	23	24	1,2	12	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	18	91	2400	<1000	<2,4	
	3-4	78,4	2,5	15	290	1,2	0,6	260	1200	29	57	2,7	25	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	28	330	<1000	<1000	<2,4	
	4-5	76,8	i.a.	13	460	0,9	2,7	380	830	34	43	4,4	38	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	28	350	3000	<1000	<2,4	
	5-5,8	77,4	i.a.	14	380	0,6	1,5	400	600	26	29	2,6	24	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	32	340	1800	<1000	<2,4	
PR18	0-1	89	i.a.	2	27	<0,2	0,2	51	78	13	11	0,3	2,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	1-1,3	87,8	i.a.	5	70	0,2	0,5	150	190	22	16	2,3	18	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	150	<1000	<1000	<2,4	
PR19	2,4-2,5	84,1	i.a.	3	70	<0,2	0,1	30	120	38	24	0,2	1,6	0,015	<0,0035	<0,1	<3	<5	43	200	i.a.	i.a.	<2,4	
	2,5-2,7	91,7	i.a.	2	35	<0,2	0,05	21	91	14	11	0,06	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	26	81	<1000	<1000	i.a.	
	5-5,1	80,9	i.a.	4	32	<0,2	0,2	23	84	17	13	2,3	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	220	<1000	<1000	<2,4	
	5,1-5,3	68,6	2,8	7	79	0,5	1,8	51	230	14	9	5	36	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	610	1500	<1000	<2,4	
	5,3-5,7	90,0	i.a.	3	3	<0,2	0,02	6	26	14	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	i.a.	
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15	

Prøvepunkt	Dybde	Tørrvkt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR20	0,1-0,3	86,9	i.a.	1	3	<0,2	0,02	19	68	8	11	<0,06	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<9	270	2700	<1000	<1000	<2,4
	0,5-1	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	<1000	i.a.	i.a.
	1-1,5	91,6	i.a.	4	19	<0,2	0,08	31	120	24	20	0,07	i.p.	0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	37	<1000	<1000	<2,4
	1,5-2	95,4	i.a.	2	7	<0,2	0,03	35	45	23	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR21	1-1,3	83,1	0,23	1	19	<0,2	0,09	17	50	20	8	0,3	3,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	30	<1000	<1000	<2,4
	1,3-1,7	93,0	i.a.	<1	560	<0,2	0,8	17	44	29	7	2,8	34	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	140	<1000	<1000	<2,4
	6,8-7,1	82,2	i.a.	<1	11	<0,2	<0,01	20	46	15	23	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR22	0,3-0,4	90,7	i.a.	1	4	<0,2	<0,01	15	130	12	9	<0,13	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<19	i.p.	250	<1000	<1000	<2,4
	0,4-0,7	89,5	i.a.	1	5	<0,2	<0,01	19	55	22	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	0,7-0,9	90,9	i.a.	3	7	<0,2	0,02	13	77	200	280	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	4,2-5,7	82,4	i.a.	4	10	<0,2	0,02	14	72	13	10	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	170	<1000	<1000	<2,4
	5,7-6,3	88,7	i.a.	1	8	<0,2	<0,01	22	38	16	20	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	71	130	i.a.	i.a.	i.a.
	10-10,4	89,2	i.a.	2	8	<0,2	0,02	15	57	17	14	0,09	1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	10	35	<1000	<1000	<2,4
	11-11,7	90,5	i.a.	2	5	<0,2	0,03	39	47	29	21	0,04	0,4	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	53	160	<1000	<1000	<2,4
	13-13,7	85,5	i.a.	2	9	<0,2	0,03	14	49	23	20	<0,03	0,1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	60	<1000	<1000	<2,4
	13,7-15,7	90,9	i.a.	2	5	<0,2	<0,01	24	42	33	37	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	16,5-17,1	94,4	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	15	29	26	16	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR23	0-0,3	87	i.a.	<1	4	<0,2	0,02	45	80	11	15	<0,1	0,43	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<10	300	2100	<1000	<1000	<2,4
	0,3-1	89,3	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	42	42	36	27	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	42	78	<1000	<1000	<2,4
	1-1,6	86,5	i.a.	11	300	0,3	0,5	77	270	17	13	21	310	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	39	1700	<1000	<1000	<2,4
1,6-2	69,9	i.a.	11	93	0,8	0,6	70	400	20	40	0,4	5,4	0,08	<0,0035	<0,1	<3	<5	15	140	<1000	<1000	<2,4	
PR24	0,1-0,6	87,5	i.a.	2	4	<0,2	0,01	16	57	11	12	<0,05	0,07	i.p.	0,015	<0,1	<3	<8	260	1100	<1000	<1000	<2,4
	1-1,8	86,0	i.a.	7	540	<0,2	0,2	60	160	22	11	3,2	26	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	30	350	<1000	<1000	<2,4
	1,8-2	87,3	i.a.	4	100	<0,2	0,6	75	200	23	19	<0,03	0,15	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	2-2,5	82,1	1,9	8	520	<0,2	0,9	110	450	19	11	3,9	33	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	370	<1000	<1000	<2,4
3-4	90,0	i.a.	4	160	<0,2	0,1	25	130	20	12	2,5	21	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	150	i.a.	<1000	<2,4	
PR25	0-1	87,2	i.a.	1	5	<0,2	<0,01	25	65	28	20	<0,05	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1/<0,1/0,4	<3	<8	45	250	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	84,7	i.a.	3	640	<0,2	0,04	26	88	54	37	59	520	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	160	2200	13000	<1000	<2,4
	3,2-3,7	81,6	i.a.	18	360	0,3	1,2	130	540	29	20	1,4	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	120	15000	<1000	<2,4
	3,7-4	65,4	i.a.	7	140	0,7	0,2	73	330	29	26	0,93	9,8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	41	270	<1000	<1000	<2,4
	4-4,9	89,1	i.a.	1	15	<0,2	<0,01	14	40	8	3	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	39	<1000	<1000	<2,4
PR26	0-0,3	84,5	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	25	170	7	11	<0,14	i.p.	i.p.	<0,12	<0,24/12/5,8	<12	<20	180	780	<1000	<1000	<2,4
	0,5-0,9	88,5	i.a.	8	48	<0,2	0,2	57	200	26	20	0,30	2,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	21	<1000	<1000	<2,4
	1-1,5	87,9	i.a.	2	10	<0,2	0,02	24	100	22	17	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	24	<1000	<1000	<2,4
	13-13,7	85,1	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	16	32	31	21	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR27	0-1,7	85,5	2,9	4	38	<0,2	0,05	26	70	17	13	2,7	39	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	310	2300	<1000	<1000	<2,4
	5,7-6,1	85,8	i.a.	1	8	<0,2	<0,01	23	46	20	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	60	170	<1000	<1000	<2,4
	6,3-6,7	85,7	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	100	57	62	40	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<5	<5	i.p.	i.p.	i.a.	i.a.	i.a.
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15

Prøvepunkt	Dybde	Tørrvekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR28	0-0,2	83,2	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	18	49	15	11	< 0,14	i.p.	i.p.	0,0096	<0,1	<3	<20	200	760	<1000	<1000	<2,4
	0,5-0,9	89,4	i.a.	5	19	0,6	0,03	34	600	41	13	0,9	10	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	45	360	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	91,7	i.a.	2	24	<0,2	0,1	32	140	17	12	0,2	1,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	5-5,7	77,5	2,4	5	440	<0,2	0,7	64	220	30	21	0,2	2,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	32	<1000	<1000	<2,4
	8-9	83,1	i.a.	2	99	<0,2	0,06	15	49	18	11	0,08	0,7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	68	1700	<1000	<2,4
PR29	0,1-0,4	82,9	i.a.	2	5	<0,2	0,01	20	190	19	16	<0,07	0,4	i.p.	0,13	0,11/<0,1/<0,1	<3	<10	280	1100	<1000	<1000	<2,4
	0,4-0,9	91,8	i.a.	2	8	<0,2	0,02	31	72	22	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1,7-2	84,9	i.a.	2	55	<0,2	0,1	23	470	15	9	0,12	1,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	340	<1000	<1000	<2,4
	2-2,5	93,4	i.a.	2	23	<0,2	0,05	15	74	18	9	0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	110	<1000	<1000	<2,4
	4-5	89,3	i.a.	2	5	<0,2	0,08	96	65	20	36	<0,03	i.p.	i.p.	0,0061	<0,1	<3	<5	11	39	<1000	<1000	<2,4
	11,2-11,3	80,2	i.a.	5	8	<0,2	0,04	34	66	22	32	0,09	0,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	180	i.a.	i.a.	<2,4
PR30	1,8-2	82,1	i.a.	5	160	0,3	0,2	37	290	18	16	1,1	11	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	90	<1000	<1000	<2,4
	2,7-3	85,6	i.a.	4	36	<0,2	0,07	27	170	39	27	1,3	17	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	240	700	<1000	<1000	<2,4
	3-3,7	78,5	0,63	3	19	<0,2	0,03	120	130	42	27	0,2	1,8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	120	370	<1000	<1000	<2,4
	4-4,2	86,9	i.a.	<1	7	<0,2	<0,01	27	63	26	25	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR31	0,3-0,7	94,2	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	15	40	12	13	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	59	<1000	<1000	<2,4
	0,8-1	88,1	i.a.	1	20	<0,2	0,07	15	75	11	8	0,045	0,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR32	0,7-1,7	87,8	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	12	55	8	10	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1,7-3,7	85,67	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	25	47	8	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	51	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	83,3	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	4	10	5	16	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	i.a.	i.a.	i.a.
PR33	12-12,3	88,9	i.a.	<1	<1	<0,2	0,04	4	16	15	51	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	320	<1000	<1000	<2,4
	18-18,2	87,3	i.a.	2	4	<0,2	0,02	5	14	13	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	18,7-19,3	85,2	i.a.	3	5	<0,2	<0,01	23	57	28	23	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR34	15,4-15,7	92,1	i.a.	1	<1	<0,2	<0,01	120	19	49	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	26	<1000	<1000	<2,4
	17-17,2	72,4	3,4	15	350	1,4	3,7	140	470	77	16	2,9	22	0,22	<0,0035	<0,1	<3	<5	180	1400	<1000	<1000	230
	17,2-18	83,9	i.a.	6	3	<0,2	0,02	3	20	13	7	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR35	0,3-0,6	78,2	i.a.	4	74	0,25	0,07	49	260	7	8	0,2	3	0,009	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	78	<1000	<1000	<2,4
	1,4-1,7	81,4	i.a.	2	78	<0,2	0,2	16	140	15	8	<0,03	0,04	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	8,3-8,8	77,2	i.a.	3	4	<0,2	0,02	31	56	14	29	0,03	0,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	87	260	<1000	<1000	<2,4
PR36	0,4-0,5	87,8	i.a.	2	29	<0,2	0,08	19	120	17	12	0,48	4,3	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	43	<1000	<1000	<2,4
	0,7-0,9	90	0,23	2	32	<0,2	0,07	15	220	23	14	0,1	0,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	0,9-1	86	0,23	<1	9	<0,2	<0,01	13	38	4	2	<0,03	0,1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4
	1,2-1,5	90,8	i.a.	1	250	<0,2	0,03	31	59	10	8	<0,03	0,1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	56	<1000	<1000	<2,4
PR37	1,3-1,7	90,7	i.a.	3	41	<0,2	0,06	36	77	8	11	0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	5,7-7,7	89,8	i.a.	6	8	<0,2	0,01	35	65	19	24	i.a.	i.a.	i.a.	<0,0035	<0,1	<3	i.a.	i.a.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	91,8	i.a.	2	14	<0,2	0,06	64	68	19	34	0,04	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	73	<1000	<1000	<2,4
	9,7-11,7	84,6	i.a.	4	48	<0,2	0,1	29	110	20	18	0,12	1,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.a.	82	<1000	<1000	<2,4
	11,7-13,7	87,8	i.a.	3	68	<0,2	0,3	25	73	12	8	0,2	2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	280	<1000	<1000	<2,4
	13,7-15	89,5	i.a.	3	26	<0,2	0,08	38	55	34	17	0,13	1,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	47	160	<1000	<1000	<2,4
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15

Prøvepunkt	Dybde	Tørrvekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR38	3,2-3,7	78	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	10	21	23	37	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	4-5	79,7	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	31	28	29	76	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	79	<1000	<1000	<2,4
	5-5,7	88,3	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	80	17	17	200	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	5,7-6,7	83,2	i.a.	<1	1	<0,2	<0,01	28	30	28	86	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	6,7-7,7	89,0	i.a.	<1	<1	<0,2	0,02	14	15	15	50	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	9-9,5	91	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	15	18	12	36	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	58	<1000	<1000	<2,4
	12,3-12,7	87,4	i.a.	<1	<1	<0,2	0,03	7	17	11	59	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	83	200	<1000	<1000	<2,4
	12,7-13,1	93,6	i.a.	<1	<1	<0,2	0,03	7	12	13	46	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	30	<1000	<1000	i.a.
	14,8-14,9	88,6	i.a.	8	230	0,3	1	91	200	37	14	0,1	13	0,1	<0,0035	<0,1	<3	<5	35	290	<1000	<1000	730
	14,9-15,3	90,3	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	7	23	14	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	3,9
15,3-15,7	88,7	0,68	4	7	<0,2	0,01	27	86	38	34	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
PR39	0-1,7	87,1	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	58	36	21	33	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	3,7-5,7	90,5	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	9	22	15	38	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	13,7-15,5	72,6	i.a.	17	310	1,2	2,7	170	900	77	18	3,1	30	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	120	1000	<1000	<1000	1300
	15,5-15,7	86,7	0,29	<1	3	<0,2	<0,01	14	37	21	17	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	15,7-17,7	85,0	i.a.	<1	4	<0,2	<0,01	20	51	23	21	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	17,7-19,7	84,6	i.a.	3	7	<0,2	<0,01	19	67	32	26	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR41	15,7-16	90	i.a.	<1	2	<0,2	0,03	11	18	11	45	<0,03	0,03	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	26	<1000	<1000	13
	16-16,6	60,3	i.a.	22	380	2	7	180	620	72	20	5,9	50	0,2	0,007	<0,1	<3	<5	250	2400	<1000	<1000	2700
	16,6-17,7	83,2	0,74	2	2	<0,2	<0,01	5	16	10	8	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR42	1,2-2	82	i.a.	4	140	<0,2	3,3	56	85	18	11	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	2-3	85,4	i.a.	5	74	<0,2	0,4	33	120	14	15	0,4	3,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	49	<1000	<1000	<2,4
	3-3,8	84,3	i.a.	19	140	1,2	0,9	57	670	20	21	<0,03	0,04	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR43	1-2	84,2	i.a.	8	100	<0,2	1	51	200	23	20	3	31	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	290	<1000	<1000	<2,4
	2-3	86,1	0,68	5	74	<0,2	0,4	33	120	14	15	0,4	3,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	49	<1000	<1000	<2,4
	3-4	84,8	i.a.	12	120	0,3	1,7	56	490	29	26	1,8	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	160	<1000	<1000	<2,4
	4-5	89,7	i.a.	2	51	<0,2	0,09	18	55	8	7	<0,03	1,5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	22	<1000	<1000	<2,4
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15
Tilstandsklasse 2				20	100	10	2	200	500	200	135	0,5	8	0,5	0,015	-	10	60	300	-	-	-	-
Tilstandsklasse 3				50	300	15	4	1000	1000	500	200	5	50	1	0,04	-	40	130	600	-	-	-	-
Tilstandsklasse 4				600	700	30	10	8500	5000	2800	1200	15	150	5	0,05	-	50	300	2000	-	-	-	-
Tilstandsklasse 5				1000	2500	1000	1000	25000	25000	25000	2500	50	2500	50	1000	-	20000	20000	10000	-	-	-	-

Norconsult, 2021																							
Prøvepunkt	Dybde	Tørrvekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alfater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
N46	0-1	99,2	0,45	<0,5	3	0,03	<0,01	9,9	28	17	11	0,012	0,3	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	61	i.a.	<400	<400	i.a.
	1-2	85,8	i.a.	4,8	27	0,22	0,04	29	140	20	15	0,27	3	i.a.	0,019	<0,01	<2	<5	13	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
	2-3	85,3	i.a.	5,7	57	0,17	0,12	56	270	21	18	0,28	2,9	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	26	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
	3-4	89,4	0,45	11	31	0,54	0,15	69	230	21	35	0,58	6,8	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	24	i.a.	<400	<400	i.a.
N49	0-1	92,4	3,4	2,2	38	0,2	0,1	28	120	29	19	0,22	2,2	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	21	i.a.	<400	<400	i.a.
	1-2	85,3	i.a.	7,1	320	0,06	0,47	30	130	20	13	0,063	0,7	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
	2-3	87,3	i.a.	6,8	180	0,1	0,66	190	150	23	16	0,1	1,1	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
N36	0-1	94,5	i.a.	<0,5	<1	0,03	<0,1	14	30	11	19,34	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	11	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
	1-2	93,3	i.a.	<0,5	1	<0,02	<0,1	31	24	10	34	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
	2-2,2	91,1	i.a.	<0,5	<1	<0,02	<0,1	34	24	24	41	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1,5	1	100	200	50	60	0,1	2	0,01	0,01	<0,3/<0,2/<0,2	10	50	100	-	-	1000	15
Tilstandsklasse 2				20	100	10	2	200	500	200	135	0,5	8	0,5	0,015	-	10	60	300	-	-	-	-
Tilstandsklasse 3				50	300	15	4	1000	1000	500	200	5	50	1	0,04	-	40	130	600	-	-	-	-
Tilstandsklasse 4				600	700	30	10	8500	5000	2800	1200	15	150	5	0,05	-	50	300	2000	-	-	-	-
Tilstandsklasse 5				1000	2500	1000	1000	25000	25000	25000	2500	50	2500	50	1000	-	20000	20000	10000	-	-	-	-

Prøvepunkt	Dybde m	Tørrvekt %	TOC % TS	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR1	0,1-0,3	84,7	i.a.	2	6	<0,2	0,01	13	47	11	10	<0,06	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<9	180	870	<1000	<1000	<2,4
PR2	0,3-0,7	92,1	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	8	50	7	5	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	25	97	<1000	<1000	<2,4
PR3	0,1-0,3	88,3	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	32	39	11	10	0,08	1,5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	10	490	1900	<1000	<1000	<2,4
	0,3-0,6	91,6	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	13	21	7	6	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	160	<1000	<1000	<2,4
PR4	1-1,5	84,2	1,5	6	140	0,33	0,6	120	360	65	37	4,2	58	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	240	<1000	<1000	<2,4
	1,5-2	80,7	i.a.	3	44	<0,2	0,2	37	150	53	25	0,5	5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	34	<1000	<1000	<2,4
	2-3	83,0	i.a.	30	420	<0,2	0,3	120	170	30	23	0,4	7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	15	170	<1000	<1000	<2,4
	3-3,3	81,3	3,8	78	390	<0,2	0,4	6100	880	50	84	2,7	41	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	310	<1000	<1000	<2,4
	3,3-4	78,8	i.a.	8	150	<0,2	0,5	100	290	46	21	2,6	36	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	230	<1000	<1000	<2,4
	4-5	81,0	i.a.	5	85	<0,2	0,3	50	170	38	20	2,7	43	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	260	<1000	<1000	<2,4
	5-6		i.a.	5	110	<0,2	0,4	67	270	41	23	3	40	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	200	<1000	<1000	<2,4
PR5	0-0,3	92	i.a.	<1	9	<0,2	0,01	9	110	7	4	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	88	i.a.	2	24	<0,2	0,07	19	95	9	7	0,1	0,9	0,0075	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	86	<1000	<1000	<2,4
	5,7-7,7	96	i.a.	3	3	<0,2	0,01	39	53	15	27	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	420	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	89	i.a.	2	3	<0,2	0,07	22	57	28	34	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	110	53	<1000	<1000	<2,4
	15,7-16	87	i.a.	2	5	<0,2	<0,01	18	57	31	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	70	<1000	<1000	<2,4
PR6	0,1-0,3	87,6	i.a.	2	6	<0,2	<0,01	12	51	9	14	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	270	880	i.a.	i.a.	<2,4
	0,3-1	83,8	i.a.	2	6	<0,2	<0,01	8	36	16	7	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1-1,2	87,7	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	9	39	11	7	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR7	0,1-0,5	94,4	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	15	33	7	8	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	33	<1000	<1000	<2,4
	1,2-1,7	88,1	i.a.	2	13	<0,2	0,04	11	65	9	5	0,04	0,4	0,013	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	27	<1000	<1000	<2,4
	2-3	72,5	i.a.	5	420	<0,2	1,5	86	210	39	20	<0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4
	3-4	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	1400	i.a.	i.a.
	4-5	84,0	i.a.	2	23	<0,2	0,09	8	250	4	6	0,05	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR8	0,1-0,3	86,6	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	27	43	12	11	0,05	0,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	300	1500	i.a.	i.a.	i.a.
PR9	1-2	94	i.a.	4	72	<0,2	0,6	45	130	31	28	0,3	2,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	100	470	<1000	<1000	<2,4
	2-3	74	i.a.	10	660	0,8	1	150	1000	62	56	0,6	5,6	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	120	i.a.	i.a.	<2,4
	3-4	85	i.a.	8	380	0,3	0,7	120	770	59	47	5,2	50	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	26	310	<1000	<1000	<2,4
	4-5	81	i.a.	8	500	0,4	0,7	110	670	53	41	2,3	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	27	250	<1000	<1000	<2,4
	5-5,8	80	i.a.	6	280	<0,2	0,6	70	350	34	30	1,1	9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	300	<1000	<1000	<2,4
PR10	0,5-1	85,9	i.a.	5	36	<0,2	0,2	41	130	54	24	1,8	15	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	41	<1000	<1000	<2,4
	1-2	90,1	i.a.	6	130	0,2	0,2	150	290	14	15	0,7	6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	17	310	<1000	<1000	<2,4
	2-3	91,7	i.a.	7	61	<0,2	0,1	96	150	25	20	1,4	11	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	24	140	<1000	<1000	<2,4
PR11	0,3-0,8	87,6	i.a.	7	27	<0,2	0,05	79	62	13	20	0,2	1,6	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	36	200	<1000	<1000	<2,4
	0,8-1,4	92,3	i.a.	3	81	<0,2	0,7	600	160	26	31	0,2	1,8	0,73	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	34	<1000	<1000	<2,4
	1,4-2	82,0	i.a.	13	200	<0,2	3,5	74	110	9	8	0,52	6,8	0,027	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	130	<1000	<1000	<2,4
	2-3	85,2	1,4	6	87	<0,2	1,1	49	40	10	7	<0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	24	<1000	<1000	<2,4
	3-4	79,2	i.a.	5	120	<0,2	1,3	27	61	10	13	0,06	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	4-4,2	83,7	i.a.	4	230	8	0,7	34	2300	15	11	0,2	2,4	0,023	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	36	<1000	<1000	<2,4
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200		100	4

Prøvepunkt	Dybde m	Tørrvekt %	TOC % TS	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR12	0,1-0,5	90,1	i.a.	<1	3	<0,2	0,02	18	50	19	12	<0,1	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<19	220	1200	<1000	<1000	<2,4
	0,5-1	91,4	i.a.	3	55	<0,2	0,9	13	71	10	9	0,05	0,4	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1-1,1	93,8	i.a.	3	59	<0,2	0,3	29	48	8	11	0,43	5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	100	<1000	<1000	<2,4
	4,5-5	87,5	i.a.	3	28	<0,2	0,3	37	63	11	7,4	0,34	3,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	33	<1000	<1000	<2,4
	5-5,3	88,6	i.a.	1	4	<0,2	0,01	18	57	91	44	<0,03	0,03	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR13	1,1-2	89	i.a.	4	120	<0,2	0,2	62	1000	15	17	0,91	8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	22	210	<1000	<1000	<2,4
	2-3	84	i.a.	12	110	0,4	0,2	61	690	21	19	2,1	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	190	<1000	<1000	<2,4
	3-3,6	86	i.a.	27	420	1,1	0,3	140	10000	29	36	2,2	23	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	33	380	<1000	<1000	<2,4
	3,6-4	88	i.a.	7	150	0,3	0,2	63	1800	16	17	2,8	25	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	240	<1000	<1000	<2,4
	4-5	90	i.a.	8	91	0,3	0,2	170	490	18	25	1,8	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	17	230	<1000	<1000	<2,4
	5-6	85,5	i.a.	9	150	0,3	0,3	96	480	18	19	2,6	24	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	18	260	<1000	<1000	<2,4
PR14	0-1	90	i.a.	4	160	0,7	0,4	55	760	13	9	1,8	18	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	68	<1000	<1000	<2,4
	1-1,5	87	i.a.	4	140	0,33	0,3	59	420	16	12	1,7	17	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	76	<1000	<1000	<2,4
	2-3	85	i.a.	5	230	<0,2	0,4	180	400	29	23	0,57	4,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4
PR15	0,1-0,3	87,0	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	11	24	9	55	<0,06	0,7	i.p.	0,036	<0,1	<3	<9,5	580*	1900	<1000	<1000	<2,4
	1-1,6	88,4	i.a.	5	76	0,3	0,2	37	220	28	18	1	9	0,0065	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	140	<1000	<1000	<2,4
	3,7-4	57,7	8,1	15	330	0,7	4,8	250	510	21	22	17	140	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	430	5100	<1000	<1000	<2,4
	4-4,4	88,4	i.a.	2	68	<0,2	0,4	34	91	8	8	0,55	6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	33	200	<1000	<1000	<2,4
PR16	1,3-2	71,7	i.a.	48	120	0,4	0,3	180	370	44	30	1,2	9	0,016	<0,0035	<0,1	<3	<5	22	260	1000	<1000	32
	2-3	76,4	i.a.	5	61	0,3	0,1	36	190	16	13	2,3	29	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	180	<1000	<1000	<2,4
	3-4	67,9	3,3	25	52	<0,2	0,1	48	200	25	28	6,0	72	0,013	<0,0035	<0,1	<3	<5	41	660	<1000	<1000	<2,4
	4-4,4	66,5	i.a.	19	250	0,5	0,4	94	320	28	29	5,5	73	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	39	670	i.a.	i.a.	<2,4
	4,8-5	70,3	i.a.	14	420	0,7	1,5	160	820	27	47	2,7	30	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	19	430	i.a.	i.a.	<2,4
	5-5,8	61,5	i.a.	32	290	1,2	2,8	170	790	35	40	16	150	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	6,4	270	2700	i.a.	i.a.	<2,4
PR17	5,8-6	78,2	i.a.	4	47	0,27	0,3	29	110	11	9,8	1,6	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	220	i.a.	i.a.	<2,4
	1,2-1,5	88	i.a.	5	69	<0,2	0,09	61	75	18	24	0,2	1,7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	79	<1000	<1000	<2,4
	1,5-2	93	i.a.	12	300	0,38	0,4	100	380	19	18	1,3	12	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	200	<1000	<1000	<2,4
	2-3	82	i.a.	11	350	0,42	0,8	200	440	23	24	1,2	12	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	18	91	2400	<1000	<2,4
	3-4	89	2,5	15	290	1,2	0,6	260	1200	29	57	2,7	25	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	28	330	<1000	<1000	<2,4
	4-5	78	i.a.	13	460	0,9	2,7	380	830	34	43	4,4	38	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	28	350	3000	<1000	<2,4
PR18	5-5,8	82	i.a.	14	380	0,6	1,5	400	600	26	29	2,6	24	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	32	340	1800	<1000	<2,4
	0-1	92	i.a.	2	27	<0,2	0,2	51	78	13	11	0,29	2,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR19	1-1,3	86	i.a.	5	70	0,23	0,5	150	190	22	16	2,3	18	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	150	<1000	<1000	<2,4
	2,4-2,5	84,1	i.a.	3	70	<0,2	0,1	30	120	38	24	0,2	1,6	0,015	<0,0035	<0,1	<3	<5	43	200	i.a.	i.a.	<2,4
	2,5-2,7	91,7	i.a.	2	35	<0,2	0,05	21	91	14	11	0,06	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	26	81	i.a.	i.a.	<2,4
	5-5,1	80,9	i.a.	4	32	<0,2	0,2	23	84	17	13	2,3	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	220	<1000	<1000	<2,4
	5,1-5,3	68,6	2,8	7	79	0,5	1,8	51	230	14	9	5	36	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	610	1500	<1000	<2,4
	5,3-5,7	90,0	i.a.	3	3	<0,2	0,02	6	26	14	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200	100	100	4

Prøvepunkt	Dybde m	Tørrvekt %	TOC % TS	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR20	0,1-0,3	86,9	i.a.	1	3	<0,2	0,02	19	68	8	11	<0,06		i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<9	270	2700	<1000	<1000	<2,4
	0,5-1	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	<1000	i.a.	i.a.
	1-1,5	91,6	i.a.	4	19	<0,2	0,08	31	120	24	20	0,07	0,7	0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	37	<1000	<1000	<2,4
	1,5-2	95,4	i.a.	2	7	<0,2	0,03	35	45	23	19	<0,03		i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR21	1-1,3	83,1	0,23	1	19	<0,2	0,09	17	50	20	8	0,3	3,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	30	i.a.	i.a.	<2,4
	1,3-1,7	93,0	i.a.	<1	560	<0,2	0,8	17	44	29	7	2,8	34	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	140	i.a.	i.a.	<2,4
	6,8-7,1	82,2	i.a.	<1	11	<0,2	<0,01	20	46	15	23	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR22	0,3-0,4	92	i.a.	1	4	<0,2	<0,01	15	130	12	9,3	<0,13	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<19	i.p.	250	<1000	<1000	<2,4
	0,4-0,7	94	i.a.	1	5	<0,2	<0,01	19	55	22	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	0,7-0,9	94	i.a.	3	7	<0,2	0,02	13	77	200	280	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	4,2-5,7	82,4	i.a.	4	10	<0,2	0,02	14	72	13	10	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	61	170	<1000	<1000	<2,4
	5,7-6,3	88,7	i.a.	1	8	<0,2	<0,01	22	38	16	20	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	71	130	i.a.	i.a.	i.a.
	10-10,4	89,2	i.a.	2	8	<0,2	0,02	15	57	17	14	0,09	1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	10	35	<1000	<1000	<2,4
	11-11,7	90,5	i.a.	2	5	<0,2	0,03	39	47	29	21	0,04	0,4	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	53	160	<1000	<1000	<2,4
	13-13,7	85,5	i.a.	2	9	<0,2	0,03	14	49	23	20	<0,03	0,1	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	60	<1000	<1000	<2,4
	13,7-15,7	90,9	i.a.	2	5	<0,2	<0,01	24	42	33	37	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
16,5-17,1	94,4	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	15	29	26	16	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	i.a.	i.a.		
PR23	0-0,3	88	i.a.	<1	4	<0,2	0,02	45	80	11	15	<0,1	0,4	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<10	300	2100	<1000	<1000	<2,4
	0,3-1	90	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	42	42	36	27	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	42	78	<1000	<1000	<2,4
	1-1,6	89	i.a.	11	300	0,3	0,5	77	270	17	13	21	310	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	39	1700	<1000	<1000	<2,4
	1,6-2	69,9	i.a.	11	93	0,8	0,6	70	400	20	40	0,4	5,4	0,08	<0,0035	<0,1	<3	<5	15	140	<1000	<1000	<2,4
PR24	0,1-0,6	87,5	i.a.	2	4	<0,2	0,01	16	57	11	12	<0,05	0,07	i.p.	0,015	<0,1	<3	<7,6	260	1100	<1000	<1000	<2,4
	1-1,8	86,0	i.a.	7	540	<0,2	0,2	60	160	22	11	3,2	26	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	30	350	<1000	<1000	<2,4
	1,8-2	87,3	i.a.	4	100	<0,2	0,6	75	200	23	19	<0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	2-2,5	82,1	1,9	8	520	<0,2	0,9	110	450	19	11	3,9	33	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	370	<1000	<1000	<2,4
	3-4	90,0	i.a.	4	160	<0,2	0,1	25	130	20	12	2,5	21	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	150	-	<1000	<2,4
PR25	0-1	87,2	i.a.	1	5	<0,2	<0,01	25	65	28	20	<0,05	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1/<0,1/0,4	<3	<8	45	250	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	84,7	i.a.	3	640	<0,2	0,04	26	88	54	37	59	520	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	160	2200	13000	<1000	<2,4
	3,2-3,7	81,6	i.a.	18	360	0,3	1,2	130	540	29	20	1,4	20	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	120	15000	<1000	<2,4
	3,7-4	65,4	i.a.	7	140	0,7	0,2	73	330	29	26	0,9	9,8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	41	270	<1000	<1000	<2,4
	4-4,9	89,1	i.a.	1	15	<0,2	<0,01	14	40	8	3	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	39	<1000	<1000	<2,4
PR26	0-0,3	84,5	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	25	170	7	11	<0,1	i.p.	i.p.	<0,12	<0,24/12/5,8	<12	<20	180	780	<1000	<1000	<2,4
	0,5-0,9	88,5	i.a.	8	48	<0,2	0,2	57	200	26	20	0,3	2,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	21	<1000	<1000	<2,4
	1-1,5	87,9	i.a.	2	10	<0,2	0,02	24	100	22	17	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	24	<1000	<1000	<2,4
	13-13,7	85,1	i.a.	1	3	<0,2	<0,01	16	32	31	21	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR27	0-1,7	85,5	2,9	4	38	<0,2	0,05	26	70	17	13	2,7	39	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<8	310	2300	<1000	<1000	<2,4
	5,7-6,1	85,8	i.a.	1	8	<0,2	<0,01	23	46	20	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	60	170	<1000	<1000	<2,4
	6,3-6,7	85,7	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	100	57	62	40	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<5	<5	i.p.	i.p.	i.a.	i.a.	i.a.
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200		100	4

Prøvepunkt	Dybde m	Tørrvekt %	TOC % TS	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt	
																	mg/kg TS						
PR28	0-0,2	83,2	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	18	49	15	11	<0,1	i.p.	i.p.	0,0096	<0,1	<3	<20	200	760	<1000	<1000	<2,4
	0,5-0,9	89,4	i.a.	5	19	0,6	0,03	34	600	41	13	0,9	10	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	45	360	<1000	<1000	<2,4
	1-1,7	91,7	i.a.	2	24	<0,2	0,1	32	140	17	12	0,2	1,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	5-5,7	77,5	2,4	5	440	<0,2	0,7	64	220	30	21	0,2	2,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	32	<1000	<1000	<2,4
	8-9	83,1	i.a.	2	99	<0,2	0,06	15	49	18	11	0,08	0,7	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	68	1700	<1000	<2,4
PR29	0,1-0,4	82,9	i.a.	2	5	<0,2	0,01	20	190	19	16	<0,07	0,4	i.p.	0,13	0,11/<0,1/<0,1	<3	<10	280	1100	<1000	<1000	<2,4
	0,4-0,9	91,8	i.a.	2	8	<0,2	0,02	31	72	22	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1,7-2	84,9	i.a.	2	55	<0,2	0,1	23	470	15	9	0,1	1,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	340	<1000	<1000	<2,4
	2-2,5	93,4	i.a.	2	23	<0,2	0,05	15	74	18	9	0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	110	<1000	<1000	<2,4
	4-5	89,3	i.a.	2	5	<0,2	0,08	96	65	20	36	<0,03	i.p.	i.p.	0,0061	<0,1	<3	<5	11	39	<1000	<1000	<2,4
	11,2-11,3	80,2	i.a.	5	8	<0,2	0,04	34	66	22	32	0,09	0,9	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	52	180	i.a.	i.a.	<2,4
PR30	1,8-2	84	i.a.	5	160	0,3	0,2	37	290	18	16	1,1	11	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	90	<1000	<1000	<2,4
	2,7-3	85,6	i.a.	4	36	<0,2	0,07	27	170	39	27	1,3	17	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	240	700	<1000	<1000	<2,4
	3-3,7	78,5	0,63	3	19	<0,2	0,03	120	130	42	27	0,2	1,8	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	120	370	<1000	<1000	<2,4
	4-4,2	86,9	i.a.	<1	7	<0,2	<0,01	27	63	26	25	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR31	0,3-0,7	94	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	15	40	12	13	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	59	<1000	<1000	<2,4
	0,8-1	92	i.a.	1	20	<0,2	0,07	15	75	11	8	0,05	0,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR32	0,7-1,7	87,8	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	12	55	8	10	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	1,7-3,7	85,67	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	25	47	8	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	51	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	85,67	i.a.	<1	3	<0,2	<0,01	25	47	8	19	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	23	51	<1000	<1000	<2,4
PR33	12-12,3	88,9	i.a.	<1	<1	<0,2	0,04	4	16	15	51	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	130	320	<1000	<1000	<2,4
	18-18,2	87,3	i.a.	2	4	<0,2	0,02	5	14	13	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	18,7-19,3	85,2	i.a.	3	5	<0,2	<0,01	23	57	28	23	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR34	15,4-15,7	92,1	i.a.	1	<1	<0,2	<0,01	120	19	49	24	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	26	<1000	<1000	<2,4
	17-17,2	72,4	3,4	15	350	1,4	3,7	140	470	77	16	2,9	22	0,22	<0,0035	<0,1	<3	<5	180	1400	<1000	<1000	230
	17,2-18	83,9	i.a.	6	3	<0,2	0,02	3	20	13	7	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
PR35	0,3-0,6	80	i.a.	4	74	0,3	0,07	49	260	7	7	0,2	3	0,009	<0,0035	<0,1	<3	<5	11	78	<1000	<1000	<2,4
	1,4-1,7	82	i.a.	2	78	<0,2	0,2	16	140	15	8	<0,03	0,04	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	8,3-8,8	80	i.a.	3	4	<0,2	0,02	31	56	14	29	0,03	0,33	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	87	260	<1000	<1000	<2,4
PR36	0,4-0,5	88	i.a.	2	29	<0,2	0,08	19	120	17	12	0,48	4,3	<0,005	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	43	<1000	<1000	<2,4
	0,7-0,9	89	i.a.	2	32	<0,2	0,07	15	220	23	14	0,1	0,92	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	0,9-1	85	i.a.	<1	9	<0,2	<0,01	13	38	4	2	<0,03	0,11	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	28	<1000	<1000	<2,4
	1,2-1,5	91	i.a.	1	250	<0,2	0,03	31	59	10	8	<0,03	0,12	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	56	<1000	<1000	<2,4
PR37	1,3-1,7	90,7	i.a.	3	41	<0,2	0,06	36	77	8	11	0,03	0,2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	5,7-7,7	89,8	i.a.	6	8	<0,2	0,01	35	65	19	24	i.a.	i.a.	i.a.	<0,0035	<0,1	<3	i.a.	i.a.	i.p.	<1000	<1000	<2,4
	7,7-9,7	91,8	i.a.	2	14	<0,2	0,06	64	68	19	34	0,04	0,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	73	<1000	<1000	<2,4
	9,7-11,7	84,6	i.a.	4	48	<0,2	0,1	29	110	20	18	0,1	1,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.a.	82	<1000	<1000	<2,4
	11,7-13,7	87,8	i.a.	3	68	<0,2	0,3	25	73	12	8	0,2	2	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	280	<1000	<1000	<2,4
	13,7-15	89,5	i.a.	3	26	<0,2	0,08	38	55	34	17	0,1	1,3	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	47	160	<1000	<1000	<2,4
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200		100	4

Prøvepunkt	Dybde m	Tørrvekt %	TOC % TS	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT	
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt		
																	mg/kg TS							
PR38	3,2-3,7	78	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	10	21	23	37	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	4-5	80	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	31	28	29	76	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	20	79	<1000	<1000	<2,4	
	5-5,7	92	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	80	17	17	200	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	5,7-6,7	81	i.a.	<1	1	<0,2	<0,01	28	30	28	86	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	6,7-7,7	88	i.a.	<1	<1	<0,2	0,02	14	15	15	50	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	9-9,5	92	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	15	18	12	36	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	16	58	<1000	<1000	<2,4	
	12,3-12,7	87,4	i.a.	<1	<1	<0,2	0,03	7	17	11	59	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	83	200	<1000	<1000	<2,4	
	12,7-13,1	93,6	i.a.	<1	<1	<0,2	0,03	7	12	13	46	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	13	30	<1000	<1000	<2,4	
	14,8-14,9	88,6	i.a.	8	230	0,3	1	91	200	37	14	0,1	13	0,1	<0,0035	<0,1	<3	<5	35	290	<1000	<1000	<2,4	
	14,9-15,3	90,3	i.a.	2	3	<0,2	<0,01	7	23	14	9	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
15,3-15,7	88,7	0,68	4	7	<0,2	0,01	27	86	38	34	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4		
PR39	0-1,7	87,1	i.a.	<1	2	<0,2	<0,01	58	36	21	33	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	3,7-5,7	90,5	i.a.	<1	<1	<0,2	<0,01	9	22	15	38	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	13,7-15,7	72,6	i.a.	17	310	1,2	2,7	170	900	77	18	3,1	30	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	120	1000	<1000	<1000	<2,4	
	15,5-15,7	86,7	0,29	<1	3	<0,2	<0,01	14	37	21	17	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	15,7-17,7	85,0	i.a.	<1	4	<0,2	<0,01	20	51	23	21	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
17,7-19,7	84,6	i.a.	3	7	<0,2	<0,01	19	67	32	26	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4		
PR41	15,7-16	91	i.a.	<1	2	<0,2	0,03	11	18	11	45	<0,03	0,03	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	26	<1000	<1000	13
	16-16,6	65	i.a.	22	380	2	7	180	620	72	20	5,9	50	0,2	0,007	<0,1	<3	<5	250	2400	<1000	<1000	150	
	16,6-17,7	83	0,74	2	2	<0,2	<0,01	5	16	10	8	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
PR42	1,2-2	84	i.a.	4	140	<0,2	3,3	56	85	18	11	<0,03	i.p.	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
	2-3	86	i.a.	5	74	<0,2	0,4	33	120	14	15	0,4	3,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	49	<1000	<1000	<2,4	
	3-3,8	75	i.a.	19	140	1,2	0,9	57	670	20	21	<0,03	0,04	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
PR43	1-2	90	i.a.	8	100	<0,2	1	51	200	23	20	3	31	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	14	290	<1000	<1000	<2,4	
	2-3	86	i.a.	5	74	<0,2	0,4	33	120	14	15	0,4	3,6	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	49	<1000	<1000	<2,4	
	3-4	88	i.a.	12	120	0,3	1,7	56	490	29	26	1,8	16	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	12	160	<1000	<1000	<2,4	
	4-5	90	i.a.	2	51	<0,2	0,09	18	55	8	7	<0,03	1,5	i.p.	<0,0035	<0,1	<3	<5	i.p.	i.p.	<1000	<1000	<2,4	
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200		100	4	
Tilstandsklasse 2				20	25	10	2	100	300	170	100	0,3	4	0,01	0,03	-	40	200	300	500	-	-	-	
Tilstandsklasse 3				40	100	15	4	200	500	270	150	1,7	10	2,5	0,2	-	80	750	600	1000	-	-	-	
Tilstandsklasse 4				80	200	90	10	1000	3500	2200	1000	3,5	20	5	0,2	-	160	1500	2000	3000	-	-	-	
Tilstandsklasse 5				400	1000	450	50	5000	17500	10000	2000	17	100	10	1	-	800	7500	10000	15000	-	-	-	

Norconsult, 2021																								
Prøvepunkt	Dybde	Tørrevekt	TOC	As	Pb	Cd	Hg	Cu	Zn	Cr	Ni	B(a)p	ΣPAH ₁₆	ΣPCB ₇	Benzen	TEX ¹	Olje (alifater)			THC	Cyanid		TBT	
																	>C ₈ -C ₁₀	>C ₁₀ -C ₁₂	>C ₁₂ -C ₃₅	>C ₁₂ -C ₃₅	total	fritt		
																	mg/kg TS							
N46	0-1	99,2	0,45	<0,5	3	0,03	<0,01	9,9	28	17	11	0,012	0,3	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	61	i.a.	<400	<400	i.a.	
	1-2	85,8	i.a.	4,8	27	0,22	0,04	29	140	20	15	0,27	3	i.a.	0,019	<0,01	<2	<5	13	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
	2-3	85,3	i.a.	5,7	57	0,17	0,12	56	270	21	18	0,28	2,9	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	26	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
	3-4	89,4	0,45	11	31	0,54	0,15	69	230	21	35	0,58	6,8	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	24	i.a.	<400	<400	i.a.	
N49	0-1	92,4	3,4	2,2	38	0,2	0,1	28	120	29	19	0,22	2,2	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	21	i.a.	<400	<400	i.a.	
	1-2	85,3	i.a.	7,1	320	0,06	0,47	30	130	20	13	0,063	0,7	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
	2-3	87,3	i.a.	6,8	180	0,1	0,66	190	150	23	16	0,1	1,1	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
N36	0-1	94,5	i.a.	<0,5	<1	0,03	<0,1	14	30	11	19,34	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	11	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
	1-2	93,3	i.a.	<0,5	1	<0,02	<0,1	31	24	10	34	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
	2-2,2	91,1	i.a.	<0,5	<1	<0,02	<0,1	34	24	24	41	<0,01	<0,16	i.a.	<0,01	<0,01	<2	<5	<10	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	
Normverdi/tilstandsklasse 1				8	25	1	0,2	100	120	70	60	0,3	2	0,01	0,01	<0,2/<0,1/<0,8	10	100	100	200		100	4	
Tilstandsklasse 2				20	25	10	2	100	300	170	100	0,3	4	0,01	0,03	-	-	40	200	300	500	-	-	-
Tilstandsklasse 3				40	100	15	4	200	500	270	150	1,7	10	2,5	0,2	-	-	80	750	600	1000	-	-	-
Tilstandsklasse 4				80	200	90	10	1000	3500	2200	1000	3,5	20	5	0,2	-	-	160	1500	2000	3000	-	-	-
Tilstandsklasse 5				400	1000	450	50	5000	17500	10000	2000	17	100	10	1	-	-	800	7500	10000	15000	-	-	-