



Statsforvalteren i Nordland

Søknadsskjema

Nordlaanten Staatehaaltoje
Nordlánda Stáhtaháldadiddje

SØKNAD OM MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG



Skjemaet skal benyttes ved søknad om tillatelse til mudring og dumping i sjø og vassdrag i henhold til forurensningsforskriften kapittel 22 og ved søknad om mudring, dumping og utfylling over sedimenter i sjø i henhold til forurensningsloven § 11.

2

Skjemaet må fylles ut nøyaktig og fullstendig, og alle nødvendige vedlegg må følge med. Bruk vedleggsark med referansenummer til skjemaet der det er hensiktsmessig. Ta gjerne kontakt med oss før søknaden sendes!

Søknaden sendes til Statsforvalteren i Nordland pr. e-post (sfnopost@statsforvalteren.no) eller pr. brev (Statsforvalteren i Nordland, postboks 1405, 8002 Bodø).

Innhold

1. Generell informasjon.....	3
2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser	4
3. Mudring i sjø eller vassdrag.....	5
4. Dumping i sjø eller vassdrag	8
5. Utfylling i sjø eller vassdrag.....	10
Vedleggsoversikt	14

1. Generell informasjon

Søknaden gjelder	<input type="checkbox"/> Mudring i sjø eller vassdrag - Kapittel 3 <input type="checkbox"/> Dumping i sjø eller vassdrag - Kapittel 4 <input checked="" type="checkbox"/> Utfylling i sjø eller vassdrag - Kapittel 5
Antall mudringslokaliteter:	Klikk eller trykk her for å skrive antall mudringslokaliteter
Antall dumpingslokaliteter:	Klikk eller trykk her for å skrive inn antall dumpingslokaliteter.
Antall utfyllingslokaliteter:	1
Miljøundersøkelse gjennomført	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, vedlagt <input type="checkbox"/> Nei Vedleggsnr: 1
Miljøundersøkelsen(e) omfatter	<input type="checkbox"/> Mudringssted <input type="checkbox"/> Dumpingsted <input checked="" type="checkbox"/> Utfyllingssted

Tittel på søknaden/prosjektet (med stedsnavn) Ny tomt gammel havn- Reipå	
Kommune Meløy	
Navn på søker (tiltakseier) Reipå Eiendom	Org. nummer 999095569
Adresse Reipåveien 245 8146 Reipå	
Telefon 41405549	E-post fransve@reipaaknuseri.no
Kontaktperson ev. ansvarlig søker/konsulent Kjell Ivar Hansen	
Telefon 41768198	E-post kjell.hansen@reipaaknuseri.no

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

2.1 Er tiltaket i tråd med gjeldende plan for området?

Gjør rede for den kommunale planstatusen til de aktuelle lokalitetene for mudring, dumping og/eller utfylling. Dersom plan for lokaliteten(e) er under behandling, skal dokumentasjon vedlegges. Tillatelse vil ikke utstedes før tiltaket er godkjent etter plan- og bygningsloven.

SVAR: Området er regulert til næring Industri plan nr N/I-3

2.2 Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket:

Beskriv dette for hver av lokalitetene som berøres av søknaden; mudring/dumping/utfylling. Oppgi kilde for opplysningene ([Miljødirektoratets Naturbase](#), [Fiskeridirektoratets kartløsning](#) etc.).

SVAR: Området har ingen spesielle naturverdier. Fyllingen berører sand som er tørr på fjære sjø. (se bilde i sedimentrapport)

2.3 Oppgi hvilke kjente allmenne brukerinteresser som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket:

Vurder tiltaket med tanke på friluftslivsverdier, sportsfiske og lignende. Beskriv dette for hver av lokalitetene som berøres av søknaden; mudring/dumping/utfylling.

SVAR: Området ligger tett inntill Reipå fiskerihavn. Det er ingen kjente aktiviteter knyttet til området

2.4 Er det rør, kabler eller andre konstruksjoner på sjøbunnen i området?

SVAR: Ja Nei Aktuelle konstruksjoner er tegnet inn på vedlagt kart

Nærmere beskrivelse:

Opplys også hvem som eier konstruksjonen(e).

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

2.5 Opplys hvilke eiendommer som antas å bli berørt av tiltaket/tiltakene (naboliste, minimum alle tilstøtende eiendommer):

Eiere	Gnr/bnr
-------	---------

Meløy kommune	67/330
---------------	--------

Meløy kommune	67/210
----------------------	--------

Einar Norum/ Ove Norum	67/18
-------------------------------	-------

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr/bnr
---	---------

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr/bnr
---	---------

2.6 Merknader/ kommentarer:

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3. Mudring i sjø eller vassdrag

3.1	Navn på lokalitet for mudring: (stedsanvisning) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gårdsnr./bruksnr.						
	Grunneier: (navn og adresse) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.							
3.2	Kart og stedfesting: <i>Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.</i> Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr. Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.							
	GPS-koordinater (UTM) for mudringslokaliteten (midtpunkt):	<table border="1"><tr><td>Sonebelte Sonebelte</td><td>Nord Nord</td><td>Øst Øst</td></tr></table>	Sonebelte Sonebelte	Nord Nord	Øst Øst			
Sonebelte Sonebelte	Nord Nord	Øst Øst						
3.3	Mudringshistorikk: <input type="checkbox"/> Første gangs mudring <input type="checkbox"/> Vedlikeholdsmudring Hvis ja, når ble det mudret sist? Sett inn årstall År							
3.4	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.							
3.5	Mudringens omfang: Dybde på mudringslokaliteten (maks. og min., <u>før</u> mudring): antall meter m Mudringsdybde (hvor langt ned skal det mudres?): antall meter m Arealet som skal mudres (merk på kart): antall m ² m ² Volum sedimenter som skal mudres: antall m ³ m ³							
SVAR:	Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.							
3.6	Mudringsmetode: <i>Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (f.eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugestyr e.l.).</i> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.							
3.7	Anleggsperiode: <i>Angi når tiltaket skal settes i gang (måned og år) og beregnet varighet.</i> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.							
3.8	Hvordan er sedimentene planlagt disponert: <table border="0"><tr><td><input type="checkbox"/> Dumping i sjø</td><td><input type="checkbox"/> Nyttiggjøring/gjenbruk</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Disponering i sjøkanten (strandkantdeponi)</td><td><input type="checkbox"/> Disponering på land</td></tr><tr><td><input type="checkbox"/> Levering til avfallsanlegg</td><td><input type="checkbox"/> Utfylling</td></tr></table>		<input type="checkbox"/> Dumping i sjø	<input type="checkbox"/> Nyttiggjøring/gjenbruk	<input type="checkbox"/> Disponering i sjøkanten (strandkantdeponi)	<input type="checkbox"/> Disponering på land	<input type="checkbox"/> Levering til avfallsanlegg	<input type="checkbox"/> Utfylling
<input type="checkbox"/> Dumping i sjø	<input type="checkbox"/> Nyttiggjøring/gjenbruk							
<input type="checkbox"/> Disponering i sjøkanten (strandkantdeponi)	<input type="checkbox"/> Disponering på land							
<input type="checkbox"/> Levering til avfallsanlegg	<input type="checkbox"/> Utfylling							
	Kort beskrivelse av planlagt disponeringsløsning:							

3. Mudring i sjø eller vassdrag

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Beskrivelse av planlagt transportmetode: (fartøytype/kjøretøy/omlastningsmetode)

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til fare for forurensning

Ved mindre tiltak: Kontakt Statsforvalteren for informasjon om hvilke punkt som må besvares.

6

3.9 Sedimentenes finstoffinnhold (basert på korngraderingsanalyser av sedimentene):

	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet

Eventuell nærmere beskrivelse:

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.10 Strømforhold på lokaliteten (kun relevant ved tiltak større enn 500 m³ eller 1000 m²):
Strømmålinger fra området eller annen dokumentasjon skal legges ved søknaden.

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.11 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:

Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet).

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.12 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser

Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av mudring må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med mudringsarealets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med mudringsaker er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015.

Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.

Antall prøvestasjoner på lokaliteten: antall stk (skal merkes på vedlagt kart)

Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort?

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.13 Forurensningstilstand på lokaliteten:

Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere jamfør Miljødirektoratets veiledningspublikasjon M-608/2016.

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.14 Risikovurdering:

3. Mudring i sjø eller vassdrag

Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for naturmiljøet.

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.15 Avbøtende tiltak:

Beskriv planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning, med begrunnelse.

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4. Dumping i sjø eller vassdrag

4.1	Navn på lokalitet for dumping: (stedsanvisning) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gårdsnr./bruksnr. Gnr/bnr														
Grunneier: (navn og adresse) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.																
4.2	Kart og stedfesting: Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner. Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr. Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.															
GPS-koordinater (UTM) for dumpelokaliteten (midtpunkt)		Sonebelte Sonebelte	Nord Sonebelte	Øst Sonebelte												
4.3 SVAR:	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
4.4	Dumpingsens omfang: Dybde på dumpelokaliteten (maks. og min., før dumping): Arealet som berøres av dumping (merk på kart): Dybde etter dumping: Volum sedimenter som skal dumpes: Mengde tørrstoff i sedimenter som skal dumpes: Vanninnhold i sedimenter som skal dumpes:		antall meter m antall m ² m ² antall meter m antall m ³ m ³ antall tonn tonn antall prosent prosent													
Beskriv type materiale som skal dumpes: (mudremasser, løsmasser, stein, el.) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.																
4.5 SVAR:	Dumpemetode: Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (splittlekter, skuff, pumping e.l.). Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
4.6 SVAR:	Anleggsperiode: Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år). Beregnet varighet. Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
Beskrivelse av dumpelokaliteten med hensyn til fare for forurensning:																
4.7	Sedimentenes finstoffinnhold (basert på korngraderingsanalyser av sedimentene): <table border="1" data-bbox="316 1803 1461 1915"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stein</th> <th>Grus</th> <th>Leire</th> <th>Silt</th> <th>Skjellsand</th> <th>Annet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi kornfordeling i %</td> <td>Stein</td> <td>Grus</td> <td>Leire</td> <td>Silt</td> <td>Skjellsand</td> <td>Annet</td> </tr> </tbody> </table> Eventuell nærmere beskrivelse: SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.			Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet	Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet										
Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet										
4.8	Strømforhold etc.:															

4. Dumping i sjø eller vassdrag

SVAR: *Beskriv strømforhold, bunnforhold og type sediment på dumpelokaliteten.*
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4.9 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:
Beskriv potensielle utslippskilder i nærområdet som f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.
SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4.10 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser
Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av dumping må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med dumpeområdets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med dumping er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015 og retningslinjer for sjødeponier TA 2624/2010.

Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.

Antall prøvestasjoner på lokaliteten: antall stk (skal merkes på vedlagt kart)

SVAR: **Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort?**
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4.11 Forurensningstilstand på lokaliteten:
Gi en oppsummering av eventuell miljøundersøkelse på lokaliteten.
SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4.12 Risikovurdering:
Gi en vurdering av risiko for at dumping vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.
SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

4.13 Avbøtende tiltak:
Beskriv planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning, med begrunnelse.
SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

5.1	Navn på lokalitet for utfylling: (stedsanvisning) Reipå havn	Gårdsnr./bruksnr. 67/330						
	Grunneier: (navn og adresse) Meløy kommune Gammelveien 5 8150 Ørnes							
5.2	Kart og stedfesting: <i>Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.</i> Oversiktskart har vedleggsnr.: 2 Detaljkart har vedleggsnr.: 3 <table border="1"> <tr> <td>GPS-koordinater (UTM) for utfyllingslokaliteten (midtpunkt)</td> <td>Sonebelte 33</td> <td>Nord 7421766,451</td> <td>Øst 438693,393</td> </tr> </table>				GPS-koordinater (UTM) for utfyllingslokaliteten (midtpunkt)	Sonebelte 33	Nord 7421766,451	Øst 438693,393
GPS-koordinater (UTM) for utfyllingslokaliteten (midtpunkt)	Sonebelte 33	Nord 7421766,451	Øst 438693,393					
5.3	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: SVAR: Det skal fylles opp i området for å etablere servicebygg for fiskerihavna og fiskere							
5.4	Utfyllingens omfang: Angi vanndybde på utfyllingsstedet: 4m Arealet som berøres av utfyllingen (merk på kart): 10000m ² Volum fyllmasser som skal benyttes: 65000m ³							
	Beskriv type masser som skal benyttes i utfyllingen: (løsmasser, sprengstein e.l.) SVAR: Stein masser fra steinbrudd i Kleiva							
5.5	Plast i sprengstein: <i>Oppgi hvor mye plast (g/m³) massene vil inneholde og om det er brukt elektroniske eller ikke-elektroniske tennere).</i> SVAR: 0,5-1 gram plast pr m3. Elektroniske tennere benyttes							
5.6	Utfyllingsmetode: <i>Gi en kort beskrivelse (f.eks. lastebil, splittleker fra sjø e.l.).</i> SVAR: Fylles med lastebil							
5.7	Anleggsperiode: <i>Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år) eller oppgi varighet.</i> SVAR: Høst 2021-vår 2023							
	Beskrivelse av utfyllingslokaliteten med hensyn til fare for forurensning: <i>Ved mindre tiltak: Kontakt Statsforvalteren for informasjon om hvilke punkt som må besvares.</i>							
5.8	Aktive og/eller historiske forurensningskilder: <i>Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.).</i> SVAR: Det er etablert utslipp av overvannsledning i området. Ellers ingen kjente aktiviteter på lokasjon							

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

5.9	Bunnsedimentenes innhold:						
		Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	Angi kornfordeling i %	0	0	0	0	98-100	0-2
SVAR:	Eventuell nærmere beskrivelse: Området består i all hovedsak av finsand som er etablert av sjøen etter at molo ble bygget ca 1982						
5.10	Strømforhold på lokaliteten:						
SVAR	Lite strøm fra sjø, en del påvirkning av bårer ved uvær.						
5.11	Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser:						
	<i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av utfylling må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med utfyllingsarealets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med utfyllingssaker er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015.</i>						
	<i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sjøbunnens forurensningstilstand.</i>						
	Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 5 stk (skal merkes på vedlagt kart)						
SVAR	Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort? Kjemiske analyser						
5.12	Forurensningstilstand på lokaliteten:						
SVAR	<i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere</i> Konsentrasjoner under detekterbar eller tilstandsklasse 1, med unntak av fluoranten i RKN-SED-5 tilstandsklasse 2						
5.13	Risikovurdering:						
SVAR	<i>Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.</i> Tiltaket vil i svært liten grad være til belastning for miljøet på noen måter						
5.14	Avbøtende tiltak partikler/ plast:						
SVAR	<i>Beskriv eventuelle planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning. Hva vil bli gjort på det aktuelle anlegget som produserer sprengstein for å redusere plastinnholdet mest mulig? Forslag til tiltak mot spredning av plast.</i> I etterkant av sprengning blir synlig plast plukket opp. Det er en kontinuerlig prosess for maskinførere i steibruddet å lokalisere og hente inn plast som kommer fram under lasting av stein til knuser.						

Underskrift

Sted: Reipå Dato: 09.06.2021

Underskrift:



Vedleggsoversikt

(Husk referanse til punkt i skjemaet)

Nr.	Innhold	Ref. til punkt (f.eks. punkt 3.12) i skjemaet
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.

14

Samtidig som søknad sendes til Statsforvalteren i Nordland, skal søker sende søknaden på høring til e-postadressene listet opp nedenfor – med Statsforvalteren som kopimottaker. Statsforvalteren vil også vurdere å sende søknaden på offentlig høring.

Fiskeridirektoratet
Nordland Fylkes Fiskarlag
Norges Kystfiskarlag
Tromsø museum/ NTNU Vitenskapsmuseet
Nordland Fylkeskommune
Sametinget
Kystverket
Lokal havnemyndighet
Aktuell kommune v/plan- og bygningsmyndighet

postmottak@fiskeridir.no
nordland@fiskarlaget.no
post@norgeskystfiskarlag.no
postmottak@tmu.uit.no/post@vm.ntnu.no
post@nfk.no
samediggi@samediggi.no
post@kystverket.no

Eventuelle uttalelser skal sendes direkte til Statsforvalteren, eventuelt videresendes til Statsforvalteren dersom søker mottar uttalelse. Det skal fremgå av søknaden hvem som har mottatt kopi.

Vi gjør oppmerksom på at søker selv er ansvarlig for ikke å oppgi sensitiv informasjon (forretningshemmeligheter, ol.) i søknadskjemaet da skjemaet er offentlig tilgjengelig.

STATSFORVALTEREN I NORDLAND

Fridtjof Nansens vei 11, Pb 1405, 8002 Bodø || sfnopost@statsforvalteren.no || www.Statsforvalteren.no/nordland



AUTORISERT ENTREPRENØRFIRMA

REIPÅ

KNUSERI AS

WWW: reipaaknuseri.no

REIPÅ EIENDOM AS

SEDIMENTUNDERSØKELSE REIPÅ

NOTAT

ADRESSE COWI AS

Otto Nielsens veg 12
Postboks 4220 Torgarden
7436 Trondheim

TLF +47 02694

WWW cowi.no

INNHOLD

1	Innledning	2
1.1	Geografisk beliggenhet	2
2	Områdebeskrivelse	3
2.1	Kulturminner	4
2.2	Topografi og sjøbunn	5
3	Formål	5
4	Undersøkelser	5
4.1	Prøvemateriale	6
4.2	Analyseprogram	7
4.3	Normverdier	7
5	Resultater	7
6	Konklusjon og anbefalinger	10
7	Referanser	10

OPPDRAGSNR.

A227069

DOKUMENTNR.

NOT001

VERSJON

1

UTGIVELSESDATO

28.05.2021

BESKRIVELSE

Prøvetaking av sjøbunn ved Reipå havn i forbindelse med søknad om fylling i sjø

UTARBEIDET

Rickard Åkesson

KONTROLLERT

Siw Taftø

GODKJENT

Rickard Åkesson

1 Innledning

På oppdrag fra Reipå Eiendom AS har COWI AS (COWI) blitt engasjert i forbindelse med et utbyggingsprosjekt med fylling i sjø i Reipå havn. En søknad om fylling i sjø skal inkludere informasjon om sedimentene og kjemiske/fysiske parametere. Det er tidligere utført sedimentundersøkelser i havneområdet, men ikke i området vest for havna.

Sedimentenes forurensningsgrad er ukjent. Hvis sedimentene inneholder forurensing må dette tas hensyn til i forbindelse med fylling, for å forhindre/reducere spredning av forurensing. Forurensningsgraden må også hensyntas ved disponering av eventuelle overskudds/muddermassene.

Reipå Eiendom AS har selv vært ansvarlig for prøvetaking av sedimentene etter instruksjon fra COWI. Klassifisering av resultatene og rapportering er utført av COWI. Undersøkelsen er basert på krav gitt i Miljødirektoratets veileder M-409 \1\ og M-350 \2\. Figur 1 viser en oversikt over området.

1.1 Geografisk beliggenhet

Undersøkelleslokallet ligger 1,7 km vest for Reipå sentrum i Meløy kommune. Berørte eiendommer inkluderer:

- > Gnr/bnr 67/330: Land, sjø og deler av molo
- > Gnr/bnr 67/18: Land og strandsone



Figur 1. Reipå havn (havn i midten av foto) med nytt utfyllingsareal vest for eksisterende molo.

2 Områdebeskrivelse

Reipå havn ligger i Meløy kommune, 7 km nordvest for Ørnes. Havna er en fiskeri- og småbåthavn med allmenningskai. Totalt areal innenfor moloene er ca. 33 000 m². Det har tidligere vært planer om å mudre i havna, og bruke muddermassene i et strandkantdeponi øst for området. Det er ikke tidligere planlagt tiltak for området vest for havna. Figur 2 viser utfyllingsarealet ved fjære sjø.



Figur 2. Molo ved Reipå havn til venstre i bildet. Større deler av området er blottlagt ved fjære sjø.

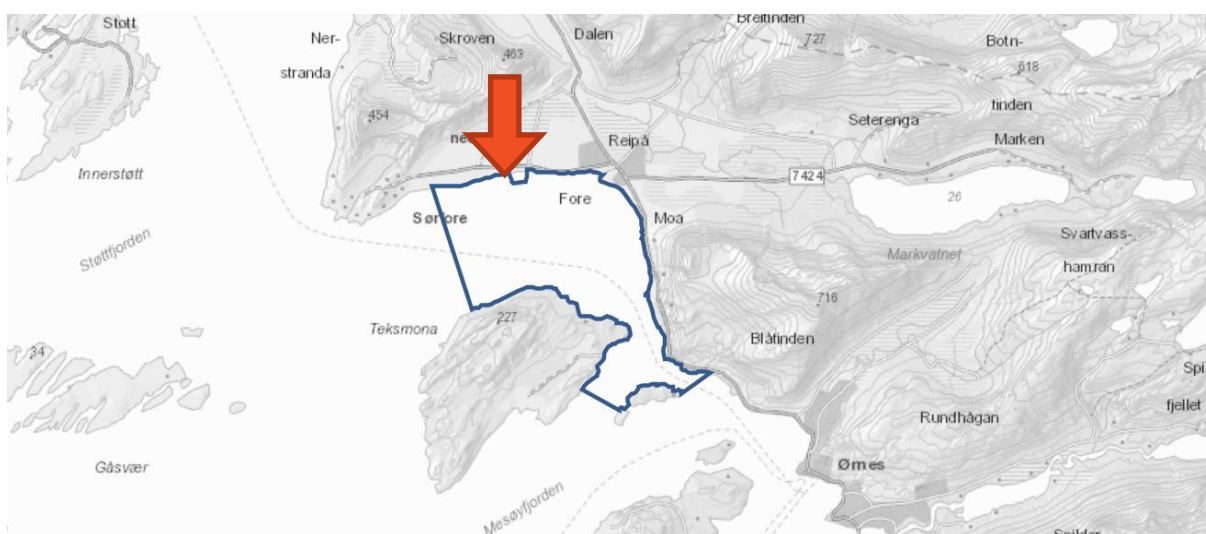
I databasen vann-nett \3\ er Reipå havn regnet som en egen vannforekomst (ID-nummer 0362041000-3-C). Vannforekomsten utenfor havna, Stigsundet, har ID 0362041000-4-C (Figur 3 og Figur 4). Det er stor risiko for at miljømålene ikke er nådd innen 2021 havneområdet. I Stigsundet er situasjonen annerledes, med «god» økologisk status og udefinert kjemisk status. Det finnes ingen informasjon om kjemisk eller økologisk tilstand, men økologisk status klassifiseres likevel som "antatt moderat".

Stigsundet er oppført som beskyttet kyst/fjord, og det antas at miljømål er innfridd i 2021. Økologisk tilstand er antatt god, men det er ikke gitt informasjon om kjemisk og biologisk status \3\.

▼ Generell informasjon

Navn	Stigsundet	VannforekomstID	0362041000-4-C
Vannkategori	Kystvann		
Vassdragsområde	160	Nedbørfelt	160.430
Areal km ²	6.892		
Vannregionkoordinator	Nordland FK	Vannregion	Nordland og Jan Mayen
Vannområde	Sør-Salten	Fylke	Nordland
Kommune	Meløy		

Figur 3. Utdrag fra vann-nett som viser vannforekomst Reipå Kobbersteinan med tilhørende informasjon.



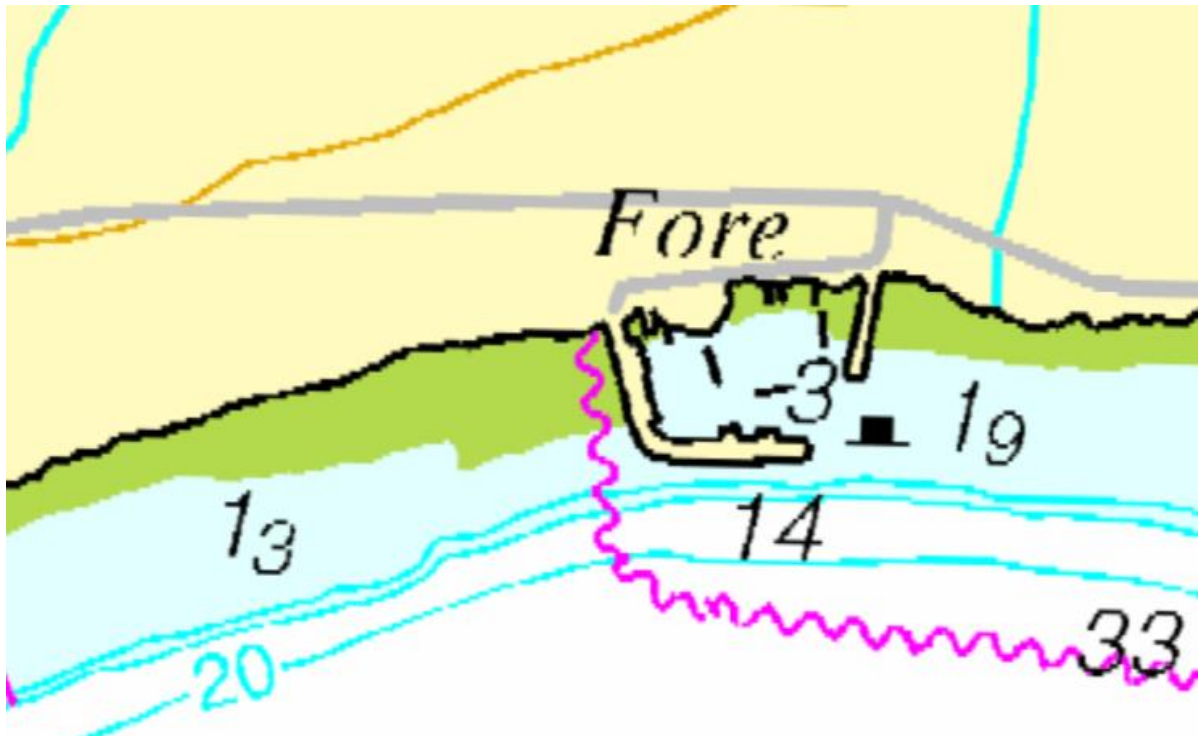
Figur 4. Kart fra vann-nett som viser vannforekomst Stigsundet. Utfyllingsområdet er marker med en pil.

2.1 Kulturminner

Det skal vanligvis også foretas en marinarkeologisk undersøkelse i områder hvor det planlegges tiltak for å registrere eventuelle kulturminner som kan klassifiseres inn under kulturminneloven §14 \4). Det forventes ikke å være tilgjengelige funn i dette området, da sedimentene mest sannsynlig samlet seg opp mot moloen i seinere tid. Dette bør avklares med ansvarlig arkeolog.

2.2 Topografi og sjøbunn

Figur 5 viser et utsnitt fra sjøkart \5\.



Figur 5. Sjøkart fra Kystverket. Område eksponert ved fjære er markert med grønt. Koten for dybde 20, 10 og 5 meter markert med blå linjer og sjøbunn som blir eksponert ved fjære har grønn farge \5\.

3 Formål

Formålet med undersøkelsen er å fremskaffe et grunnlag for å vurdere risiko og omfang av forurensede sedimenter i tiltaksområdet. Resultatene vil bli brukt som underlag ved søknad om tillatelse til fylling, og avklare behov for risikoreduserende tiltak. De fysiske parameterne (kornfordeling, TS og TOC) vil ha betydning for vurdering av bæreevne og stabilitet.

Med forurensede sedimenter menes her sjøbunn med der en eller flere stoffer forekommer i konsentrasjoner over bakgrunnsnivå (tilstandsklasse I) i Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøkvalitet \6\.

4 Undersøkelser

Feltarbeidet ble utført 21. april 2021 av Frank Svendsgård og Mats Swensen fra Reipå Knuseri AS.

Feltarbeidet ble gjennomført i henhold til generelle retningslinjer for miljøovervåking- og kartlegging (NS 9420 \7\) samt Veileder M-409 vedlegg VIII *Prøvetakings- og analysemetoder av forurensede marine sedimenter* \1\). Det ble utarbeidet en prøvetakingsprosedyre for prøvetaking i forkant av feltarbeidet, som COWI er ansvarlig for. Reipå Knuseri er ansvarlig for utførelsen.

Det ble innhentet sedimentprøver fra fem lokaliteter ved lavvann. En blandprøve består av fire delprøver, 0-10 cm. Sedimentene i området var generelt grove og bestod hovedsakelig av sand. Det ble tatt bilder og ført feltlogg i forbindelse med prøvetaking (Vedlegg 1). Posisjonen på de prøvestasjonene ble logget med GPS.

4.1 Prøvemateriale

Totalt ble det tatt fem sedimentprøver i undersøkelsesområdet. Tabell 1 gir en oversikt over prøvene og deres lokalisering. Figur 6 viser forholdene i forbindelse med prøvetaking, og eksempel på prøvemateriale.

Tabell 1. Prøvestasjoner og koordinater.

Prøvepunkt	Koordinater	Koordinater
RKN-SED-1	7421798.651	438677.672
RKN-SED-2	7421810.094	438715.170
RKN-SED-3	7421766.451	438693.393
RKN-SED-4	7421735.196	438679.022
RKN-SED-5	7421713.541	438737.539



Figur 6. Prøve og prøvetaking. Sedimentene domineres av sand.

4.2 Analyseprogram

Hvilke parametere som inkluderes i analysene vil normalt variere etter formålet med undersøkelsen. I en innledende og orienterende undersøkelse som denne, vil normalt et minimum av parametere som anbefales i risikoveilederen \1\ kunne være tilstrekkelig.

Prøvene ble derfor analysert for tungmetaller og arsen, PAH, PCB, TBT, TOC og partikkelfraksjon <2 µm og <63 µm.

Prøvene ble analysert ved det akkrediterte laboratoriet ALS. Informasjon om akkreditering, analysemetoder, deteksjonsgrenser, usikkerhet ved kvantifisering, etc. er gjengitt i vedlegg 2.

4.3 Normverdier

Konsentrasjoner av miljøgifter er inndelt i fem tilstandsklasser, se Tabell 2 /6/. Normverdier utgjør grensen mellom tilstandsklasse 1 og 2 og tilsvarer bakgrunnsverdier (klasse 1).

Tabell 2. Fargekoder for illustrativ beskrivelse av tilstandsklasser for sedimenter.

I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtids-eksponering	Akutt toksiske effekter ved korttids-eksponering	Omfattende akutt-toksiske effekter

5 Resultater

Feltobservasjoner og kornfordelingsanalyser viser at sedimentene i området i hovedsak består av sand, og andelen organiske materiale er lav (Tabell 3). Analyseresultater er vist i Tabell 4. Resultatene er klassifisert iht. Veileder M-608 rev. 2020 (Tabell 2). Figur 7 viser en oversikt over prøvelokalitetene klassifisert etter stoffet med høyest tilstandsklasse.

Fullstendige analysebevis er gitt i Vedlegg 2.

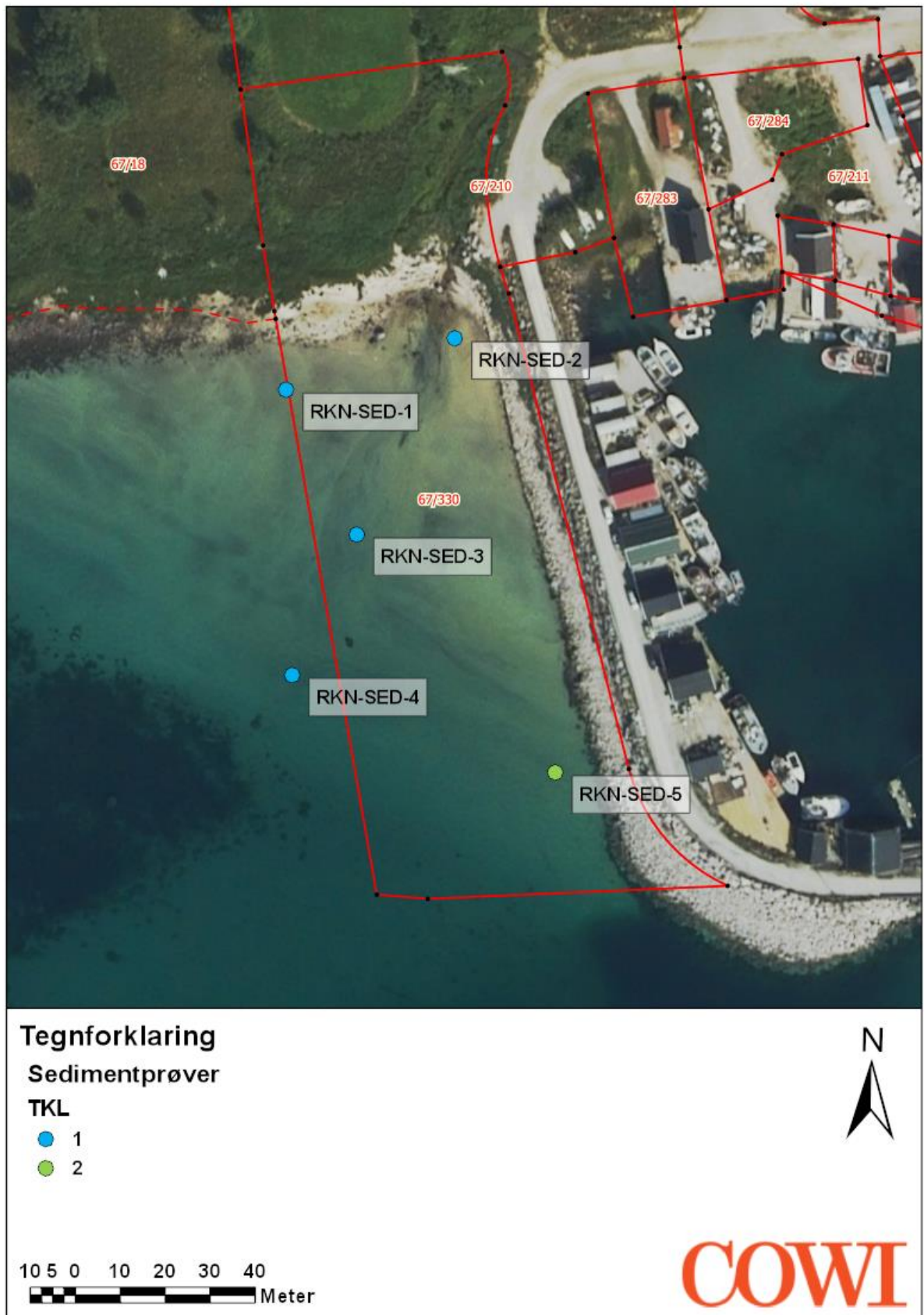
Tabell 3. Fysiske parametere for sedimentene i Muruvik.

ELEMENT	SAMPLE	RKN- SED-1	RKN- SED-2	RKN- SED-3	RKN- SED-4	RKN- SED-5
Tørrstoff ved 105 grader	%	82,4	83,6	83,6	83,1	81,6
Tørrstoff ved 105 grader	%	84,4	84,5	84,2	84,5	83
Vanninnhold	%	17,6	16,4	16,4	16,9	18,4
Sand (>63µm)	%	99,8	99,9	99,9	99,8	99,9
Kornstørrelse <2 µm	%	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Totalt organisk karbon (TOC)	% tørrvekt	0,21	0,11	0,17	0,13	0,13

Tabell 4. Analyseresultater etter kjemiske analyser. Konsentrasjoner over bakgrunnsnivå er farget iht tilstandsklassene i M608.

ELEMENT	SAMPLE	RKN- SED-1	RKN- SED-2	RKN- SED-3	RKN- SED-4	RKN- SED-5
As (Arsen)	mg/kg TS	1,3	0,52	1	<0.50	0,83
Pb (Bly)	mg/kg TS	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Cu (Kopper)	mg/kg TS	<1	<1	<1	9,9	1,7
Cr (Krom)	mg/kg TS	1,4	1,5	1,3	2,1	1,7
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	0,026	0,022	<0.020	0,023	<0.020
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	1,5	2,5	1,2	1,9	1,3
Zn (Sink)	mg/kg TS	3,9	4,6	3,9	6,9	4,8
Sum PCB-7	µg/kg TS	<4	<4	<4	<4	<4
Naftalen	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Acenaftilen	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Acenaften	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Fluoren	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Fenantren	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Antracen	µg/kg TS	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
Fluoranten	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	11
Pyren	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Benso(a)antracen [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Krysen [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Benso(b+j)fluoranten [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Benso(k)fluoranten [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Benso(a)pyren [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Dibenso(ah)antracen [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Benso(ghi)perylene	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Indeno(123cd)pyren [^]	µg/kg TS	<10	<10	<10	<10	<10
Sum PAH-16	µg/kg TS	<160	<160	<160	<160	11
Tributyltinn	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1

Målte stoffer forekommer i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 1 eller under deteksjonsgrensen, med unntak for fluoranten e i RKN-SED-5 (tilstandsklasse 2). Summen av PAH-er i prøven er imidlertid under deteksjonsgrensen.



Figur 7. Plassering av prøvestasjoner rundt Muruvik havn. Stasjonene er farget iht. tilstandsklassene.

6 Konklusjon og anbefalinger

Etter gjennomført undersøkelsen av sedimentene i Reipå havn kan det konkluderes med at miljøtilstanden i sedimentene er god, og sedimentene kan håndteres som ikke forurensede. Behov for spredningsreducerende tiltak for å hindre partikkelflukt og tilslamming av vannsøylen må vurderes nærmere. Dette kan for eksempel gjøres ved å etablere molo/fyllingsfront først.

Dersom det oppstår overskuddsmasser i prosjektet kan disse omdisponeres fritt, uten videre vurdering i henhold til forurensingsforskriften kap. 2.

7 Referanser

- \1\ Miljødirektoratets veileder M-409/2015 Risikovurdering av forurenset sediment
- \2\ Miljødirektoratets veileder M-350/2015 Håndtering av sedimenter
- \3\ Vann-nett <http://vann-nett.no/portal/map> Data hentet 20.05.2021
- \4\ Lov om kulturminner (kulturminneloven)
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>
- \5\ Kystverkets digitale karttjenste <https://kart.kystverket.no/fartsforskrift>
- \6\ Miljødirektoratets veileder M-608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota
- \7\ NS-EN ISO 5667-19:2004 Vannundersøkelse - Prøvetaking - Del 19: Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder

Rapport prøvetaking ved Reipå havn 13.04.2021.

Utført: Kl 08:30.

Av: Frank Svendsgård og Mats Swensen

Det ble tatt prøver i henhold til beskrivelse fra Cowi.

Koordinater finnes i KOF fil. Bilder ligger vedlagt.

RKN-SED-1, Silt/sand, ingen spesiell lukt eller farge.

RKN-SED-2, Silt/sand, ingen spesiell lukt eller farge.

RKN-SED-3, Silt/sand, ingen spesiell lukt eller farge.

RKN-SED-4, Silt/sand, ingen spesiell lukt eller farge.

RKN-SED-5, Silt/sand, ingen spesiell lukt eller farge.

Prøvene innsendt som beskrevet.

Se vedlegg i dropbox.

https://www.dropbox.com/sh/i1ogusymkrrjrm/AAAfzYt0MIU6xs3_Z6yJBMuha?dl=0

Med vennlig hilsen

Mats Swensen

Prosjektingeniør

M +47 99108863





ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2105588	Side	: 1 av 9
Kunde	: COWI AS	Prosjekt	: Sedimentprøver ved Reipå havn
Kontakt	: 3410.03 Rickard Åkesson	Prosjektnummer	: A227069
Adresse	: Fakturamottak	Prøvetaker	: ---
	: Postboks 123	Sted	: ---
	: 1601 Fredrikstad	Dato prøvemottak	: 2021-04-23 12:27
	: Norge	Analysedato	: 2021-04-23
Epost	: riasa@cowi.no	Dokumentdato	: 2021-05-04 09:14
Telefon	: ---	Antall prøver mottatt	: 5
COC nummer	: ---	Antall prøver til analyse	: 5
Tilbuds- nummer	: OF180797		

Generelle kommentarer

Denne rapporten erstatter enhver preliminær rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

Laboratorium	: ALS Laboratory Group avd. Oslo	Nettside	: www.alsglobal.no
Adresse	: Drammensveien 264	Epost	: info.on@alsglobal.com
	: 0283 Oslo	Telefon	: ---
	: Norge		



Analyseresultater

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-1

Sediment

Prøvenummer lab

NO2105588001

Kundes prøvetakingsdato

2021-04-23 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	82.4	± 12.36	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	84.4	± 2.00	%	0.1	2021-04-26	S-DW105	LE	a ulev
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2021-04-26	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	1.3	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cr (Krom)	1.4	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.026	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.01	----	mg/kg TS	0.01	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.5	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Zn (Sink)	3.9	± 10.00	mg/kg TS	3	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaftylene	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2021-05-04 09:14
 Side : 3 av 9
 Ordrenummer : NO2105588
 Kunde : COWI AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-1
Sediment

NO2105588001

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(ghi)perylen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<160	----	µg/kg TS	160	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1.0	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Vanninnhold	17.6	----	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sand (>63µm)	99.8	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.21	± 0.50	% tørrvekt	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-2
Sediment

NO2105588002

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	83.6	± 12.54	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	84.5	± 2.00	%	0.1	2021-04-26	S-DW105	LE	a ulev
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2021-04-26	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	0.52	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cr (Krom)	1.5	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.022	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.01	----	mg/kg TS	0.01	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	2.5	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Zn (Sink)	4.6	± 10.00	mg/kg TS	3	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2021-05-04 09:14
 Side : 4 av 9
 Ordrenummer : NO2105588
 Kunde : COWI AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-2
Sediment

NO2105588002

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
PCB - Fortsetter								
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<160	----	µg/kg TS	160	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1.0	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Vanninnhold	16.4	----	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sand (>63µm)	99.9	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.11	± 0.50	% tørrvekt	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-3
Sediment

NO2105588003

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	83.6	± 12.54	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	84.2	± 2.00	%	0.1	2021-04-26	S-DW105	LE	a ulev
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2021-04-26	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								

Dokumentdato : 2021-05-04 09:14
 Side : 5 av 9
 Ordrenummer : NO2105588
 Kunde : COWI AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

**RKN-SED-3
Sediment**

NO2105588003

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller - Fortsetter								
As (Arsen)	1.0	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cr (Krom)	1.3	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.01	----	mg/kg TS	0.01	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.2	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Zn (Sink)	3.9	± 10.00	mg/kg TS	3	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<160	----	µg/kg TS	160	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1.0	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								

Dokumentdato : 2021-05-04 09:14
 Side : 6 av 9
 Ordrenummer : NO2105588
 Kunde : COWI AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-3
Sediment

NO2105588003

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Fysikalsk - Fortsetter								
Vanninnhold	16.4	----	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sand (>63µm)	99.9	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.17	± 0.50	% tørrevekt	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-4
Sediment

NO2105588004

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	83.1	± 12.47	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	84.5	± 2.00	%	0.1	2021-04-26	S-DW105	LE	a ulev
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2021-04-26	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	9.9	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cr (Krom)	2.1	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.023	± 0.10	mg/kg TS	0.02	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.01	----	mg/kg TS	0.01	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.9	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Zn (Sink)	6.9	± 10.00	mg/kg TS	3	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Dokumentdato : 2021-05-04 09:14
 Side : 7 av 9
 Ordrenummer : NO2105588
 Kunde : COWI AS



Submatris: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-4
Sediment

NO2105588004

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Fluoranten	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranten [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyren [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PAH-16	<160	----	µg/kg TS	160	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1.0	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Vanninnhold	16.9	----	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sand (>63µm)	99.8	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.13	± 0.50	% tørrvekt	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Submatris: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

RKN-SED-5
Sediment

NO2105588005

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff ved 105 grader	81.6	± 12.24	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Tørrstoff ved 105 grader	83.0	± 2.00	%	0.1	2021-04-26	S-DW105	LE	a ulev
Prøvepreparering								
Ekstraksjon	Yes	----	-	-	2021-04-26	S-P46	LE	a ulev
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	0.83	± 2.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pb (Bly)	<1.0	----	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	1.7	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cr (Krom)	1.7	± 5.00	mg/kg TS	1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.020	----	mg/kg TS	0.02	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.01	----	mg/kg TS	0.01	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	1.3	± 3.00	mg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Zn (Sink)	4.8	± 10.00	mg/kg TS	3	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

**RKN-SED-5
Sediment**

NO2105588005

2021-04-23 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
PCB								
PCB 28	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 52	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 101	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 118	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 138	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 153	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
PCB 180	<0.50	----	µg/kg TS	0.5	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<4	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaftylen	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Acenaften	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fenantren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Antracen	<4.0	----	µg/kg TS	4	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Fluoranten	11	± 50.00	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Pyren	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Krysen [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(b+j)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(k)fluoranta [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(a)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Dibenso(ah)antracena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Benso(ghi)perylene	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Indeno(123cd)pyrena [^]	<10	----	µg/kg TS	10	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sum PAH-16	11	----	µg/kg TS	160	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	*
Organometaller								
Monobutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Dibutyltinn	<1	----	µg/kg TS	1	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Tributyltinn	<1	----	µg/kg TS	1.0	2021-04-26	S-GC-46	LE	a ulev
Fysikalsk								
Vanninnhold	18.4	----	%	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Sand (>63µm)	99.9	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Kornstørrelse <2 µm	<0.1	----	%	-	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev
Andre analyser								
Totalt organisk karbon (TOC)	0.13	± 0.50	% tørrvekt	0.1	2021-04-23	S-SEDB (6578)	DK	a ulev

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-DW105	Gravimetrisk bestemmelse av tørrstoff ved 105°C iht SS 28113 utg. 1.
S-GC-46	SS-EN ISO 23161:2011
S-P46	SS-EN ISO 23161:2011, ALS method 46
S-SEDB (6578)	Sediment basispakke Tørrstoff gravimetrisk, metode DS 204:1980 Kornfordeling ved laserdiffraksjon, metode ISO 11277:2009 TOC ved IR, metode EN 13137:2001. MU 15% PAH-16 metode REFLAB 4:2008 PCB-7 ved GC/MS/SIM, EPA 8082 MOD Metaller ved ICP, metode DS259

Nøkkel: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Målesikkerhet

a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

a ulev = A ulev etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Målesikkerhet:

Målesikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Målesikkerheten angis som en utvidet målesikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Målesikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk
LE	Analysene er utført av: ALS Scandinavia AB Luleå, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75



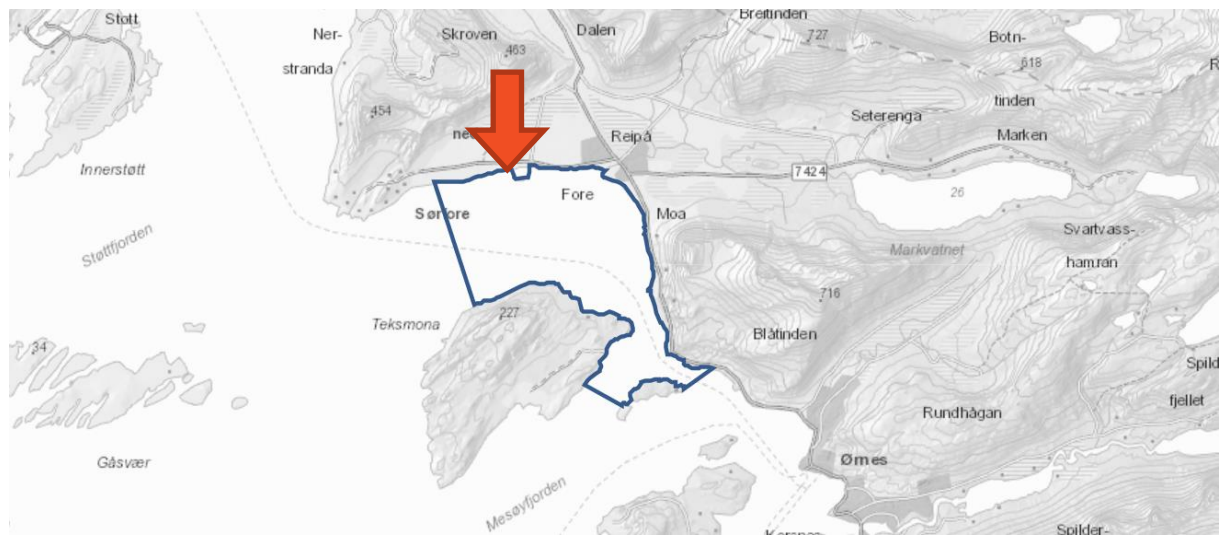
Tegnforklaring

Sedimentprøver

TKL

- 1
- 2





Figur 4. Kart fra vann-nett som viser vannforekomst Stigsundet. Utfyllingsområdet er marker med en pil.

Statsforvalteren I Nordland
Postboks 1405
8002 Bodø

Dato:
Vår Ref:
Deres Ref:

Søknad om fylling i sjø Reipå

Vedlagt søknad om fylling i sjø ved Reipå havn.

Bakgrunnen for søknaden er et uttalt behov fra fiskerne i Reipå havn, om behovet for en lagerbygning for lagring av fiskeredskaper m.v.

Problemet for å sette opp en slik bygning er arealet til tomt. Havneområdet har vært og er i sterk utvikling, noe som har ført til at tilgjengelig landarealer er disponert til andre formål.

Reipå Eiendom i samarbeid med Reipå Knuseri ønsker derfor å etablere landområder til bruk for dette formålet. Omsøkte fylling ligger tett inntil det området fiskeri interessene benytter i dag til kaiområde.

Slik dette er vurdert i samarbeid med fiskerne er dette en god og egnet lokasjon for etableringen, og som gir korte frakteveier for bruk og øvrig utstyr.

Med vennlig hilsen
Reipå Knuseri

Avsender
Daglig leder

