



SØKNADSSKJEMA

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 utfylling over forurensede sedimenter i sjø i henhold til forurensningsloven § 11.

Søknaden sendes til Fylkesmannen pr. e-post (fmnopost@fylkesmannen.no) eller pr. brev (Fylkesmannen i Nordland, postboks 1405, 8002 Bodø).

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

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 <input style="width: 50px;" type="text"/>	Antall dumpingslokaliteter <input style="width: 50px;" type="text"/>
<i>Kapittel 3 - 5 skal fylles ut og nummereres for hver enkelt lokalitet som skal benyttes. Ved flere lokaliteter av samme type (f.eks. mer enn én mudringslokalitet): Fyll ut det aktuelle kapitlet i et nytt søknadsskjema og legg ved dette søknadsskjemaet.</i>	
Miljøundersøkelse gjennomført	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, vedlagt <input type="checkbox"/> Nei Vedleggsnr. <input style="width: 30px;" type="text" value="1"/>
Miljøundersøkelsen(e) omfatter	<input type="checkbox"/> Mudringssted <input type="checkbox"/> Dumpingssted <input checked="" type="checkbox"/> Utfyllingssted
<i>Vedlegg 1. Område ST 1, side 11</i>	
Tittel på søknaden/prosjektet (med stedsnavn) <i>Reinsjøen, Ballstad</i>	
Kommune <i>Vestvågøy</i>	
Navn på søker (tiltakseier) <i>NIC. HAUG as</i>	Org. nummer <i>942 512 902</i>
Adresse <i>BALLSTADLANDET 100, 8373 BALLSTAD</i>	
Telefon <i>952 15955</i>	E-post <i>helge@nichaug.no</i>
Kontaktperson ev. ansvarlig søker/konsulent <i>TOR E HAUG</i>	
Telefon <i>905 19979</i>	E-post

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser																	
2.1	<p>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.</p>																
SVAR:	OMRÅDEREGULERING, UNDER ARBEID. VEDLEGG 2																
2.2	<p>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.).</p>																
SVAR:	INGEN																
2.3	<p>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.</p>																
SVAR:	INGEN																
2.4	<p>Er det rør, kabler eller andre konstruksjoner på sjøbunnen i området? Ja <input type="checkbox"/> Nei <input checked="" type="checkbox"/> Aktuelle konstruksjoner er tegnet inn på vedlagt kart <input type="checkbox"/></p> <p>Nærmere beskrivelse: Opplys også hvem som eier konstruksjonen(e).</p>																
SVAR:																	
2.5	<p>Opplys hvilke eiendommer som antas å bli berørt av tiltaket/tiltakene (naboliste, minimum alle tilstøtende eiendommer):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Eiere</th> <th>Gnr/bnr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Eiere	Gnr/bnr														
Eiere	Gnr/bnr																
2.6	<p>Merknader/ kommentarer:</p>																
SVAR:																	

3. Mudring i sjø eller vassdrag					
3.1	<table border="1"> <tr> <td>Navn på lokalitet for mudring: (stedsanvisning)</td> <td>Gårdsnr./bruksnr.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Grunneier: (navn og adresse)</td> </tr> </table>	Navn på lokalitet for mudring: (stedsanvisning)	Gårdsnr./bruksnr.	Grunneier: (navn og adresse)	
Navn på lokalitet for mudring: (stedsanvisning)	Gårdsnr./bruksnr.				
Grunneier: (navn og adresse)					
3.2	<p>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.</p>				

Eventuell nærmere beskrivelse:	
SVAR:	
3.10 Strømforhold på lokaliteten (kun relevant ved tiltak større enn 500 m ³ eller 1000 m ²):	<i>Strømmålinger fra området eller annen dokumentasjon skal legges ved søknaden.</i>
SVAR:	
3.11 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:	<i>Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet).</i>
SVAR:	
3.12 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser	<p><i>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 mudringssaker er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Antall prøvestasjoner på lokaliteten: <input type="text"/> stk (skal merkes på vedlagt kart)</p> <p>Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort?</p>
SVAR:	
3.13 Forurensningstilstand på lokaliteten:	<i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere jamfør Miljødirektoratets veiledningspublikasjon M-608/2016.</i>
SVAR:	
3.14 Risikovurdering:	<i>Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i>
SVAR:	
3.15 Avbøtende tiltak:	<i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning, med begrunnelse.</i>
SVAR:	

4. Dumping i sjø eller vassdrag	
4.1 Navn på lokalitet for dumping (stedsanvisning)	Gårdsnr/bruksnr
Grunneier (navn og adresse)	
4.2 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. <input type="text"/>	Detaljkart har vedleggsnr. <input type="text"/>


	GPS-koordinater (UTM) for lokaliteten (midtpunkt)	Sonebelte	Nord	Øst			
4.3	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:						
SVAR:							
4.4	Dumpingens omfang:						
	Dybde på dumpingslokaliteten (maks. og min., før dumping)	<input type="text"/>	m				
	Arealet som berøres av dumping	<input type="text"/>	m ² (merk på kart)				
	Dybde etter dumping	<input type="text"/>	m				
	Volum sedimenter som skal dumpes	<input type="text"/>	m ³				
SVAR:	Beskriv type materiale som skal dumpes: (muddermasser, løsmasser, stein)						
4.5	Dumpemetode:						
SVAR:	<i>Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (splittlekter, skuff, pumping e.l.).</i>						
4.6	Anleggsperiode:						
SVAR:	<i>Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år).</i>						
Beskrivelse av dumpingslokaliteten med hensyn til fare for forurensning:							
4.7	Sedimentenes finstoffinnhold (basert på korngraderingsanalyser av sedimentene):						
		Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	Angi kornfordeling i %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SVAR:	Eventuell nærmere beskrivelse:						
4.8	Strømforhold etc.:						
SVAR:	<i>Beskriv strømforhold, bunnforhold og sedimenttype på dumpinglokaliteten.</i>						
4.9	Aktive og/eller historiske forurensningskilder:						
SVAR:	<i>Beskriv potensielle utslippskilder i nærområdet som f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.</i>						
4.10	Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser						
	<i>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 TA 2624/2010.</i>						
	<i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.</i>						
	Antall prøvestasjoner på lokaliteten:	<input type="text"/>	stk (skal merkes på vedlagt kart)				

SVAR:	Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort?
SVAR:	4.11 Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av eventuell miljøundersøkelse på lokaliteten.</i>
SVAR:	4.12 Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for at dumpingen vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.</i>
SVAR:	4.13 Avbøtende tiltak: <i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, med begrunnelse.</i>

5. Utfylling i sjø eller vassdrag				
<i>Dette gjelder kun søknader om utfylling fra land eller skip der tiltaket kan medføre fare for forurensning (dette skal vurderes av Fylkesmannen).</i>				
5.1 Navn på lokalitet for utfylling: (stedsanvisning)	Gårdsnr./bruksnr.			
<i>REINESØDEN</i>	<i>11/112</i>			
Grunneier: (navn og adresse)				
<i>NIC. HAUG AS</i>				
5.2 Kart og stedfesting: <i>Legg ved oversiktskart i målestokk 1:50 000 og detaljkart 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. <input type="text" value="3"/>	Detaljkart har vedleggsnr. <input type="text" value="4"/>			
GPS-kordinater (UTM) for lokaliteten (midtpunkt)	<table border="1"> <tr> <td>Sonebelte</td> <td>Nord</td> <td>Øst</td> </tr> </table>	Sonebelte	Nord	Øst
Sonebelte	Nord	Øst		
5.3 Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:				
SVAR: <i>UTVIDELSE AV EKSISTERENDE FYLLING, FOR OPPFORING AV LAGERISYKK</i>				
5.4 Utfyllingens omfang:				
Angi vanndybde på utfyllingsstedet	<input type="text" value="ca 2"/> m			
Arealet som berøres av utfyllingen	<input type="text"/> m ² (merk på kartet)			
Volum fyllmasser som skal benyttes	<input type="text"/> m ³			
Beskriv type masser som skal benyttes i utfyllingen: (løsmasser, stein e.l.)				
SVAR: <i>STEIN</i>				
5.5 Utfyllingsmetode: <i>Gi en kort beskrivelse (f.eks. lastebil, splittleker fra sjø e.l.).</i>				
SVAR: <i>LASTEBIL</i>				
5.6 Anleggsperiode: <i>Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år).</i>				
SVAR: <i>HØST/VINTER 2018/2019</i>				
Beskrivelse av utfyllingslokaliteten med hensyn til fare for forurensning: <i>Ved mindre tiltak: Kontakt Fylkesmannen for informasjon om hvilke punkt som må</i>				
<i>INGEN</i>				

besvares.						
5.7	Aktive og/eller historiske forurensingskilder: Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.).					
SVAR:	SLIPP 1 KM. FISEBRUK. BÅTTRAFIKK					
5.8	Bunnsedimentenes innhold:					
	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	Angi kornfordeling i %					
	Eventuell nærmere beskrivelse:					
SVAR:	SE VEDLEGG 1, side 10, ST 1					
5.9	Strømforhold på lokaliteten:					
SVAR:	VANLIG FLO / FJÆRE					
5.10	Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser:					
	<p>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.</p> <p>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sjøbunnens forurensningstilstand.</p>					
	Antall prøvestasjoner på lokaliteten: <input type="text" value="1"/> stk (skal merkes på vedlagt kart)					
	VEDLEGG 1, side 7, ST 1					
	Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort?					
SVAR:	SE VEDLEGG 1					
5.11	Forurensningstilstand på lokaliteten:					
	Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere					
SVAR:	SE VEDLEGG 1					
5.12	Risikovurdering:					
	Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.					
SVAR:	INGEN					
5.13	Avbøtende tiltak:					
	Beskriv eventuelle planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, med begrunnelse.					
SVAR:						

Underskrift

Sted:	Balkstad	Dato:	28/08-2018
Underskrift:			

Vedleggsoversikt (Husk referanse til punkt i skjemaet)

Nr.	Innhold	Ref. til punkt (f.eks. punkt 3.12) i skjemaet
1.	MILJØGEOLOGISK UNDERSØKELSE AV SJØBUNN	1, 5.8, 5.10, 5.11
2.	PLANPROGRAM MULTICONSULT	2.1
3.	OVERSIKTKART	3.2, 5.2
4.	DETALJKART	3.2, 5.2
5.	UTFYLLENDE OPPLYSNINGER	

Samtidig som søknad sendes til Fylkesmannen i Nordland skal søker sende søknaden på høring til epostadressene listet opp nedenfor – med Fylkesmannen som kopimottaker.

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 Fylkesmannen, eventuelt videresendes til Fylkesmannen dersom søker mottar uttalelse. Det skal fremgå av søknaden hvem som har mottatt kopi.

RAPPORT

Kystverket - Ballstad fiskerihavn

OPPDRAKSGIVER

Kystverket

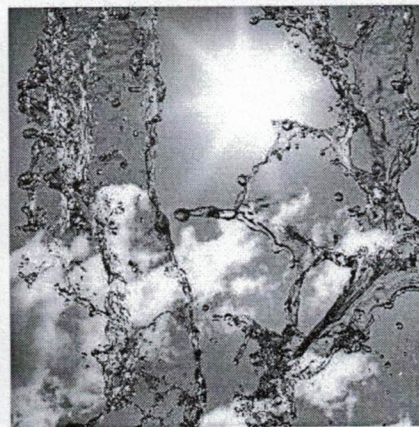
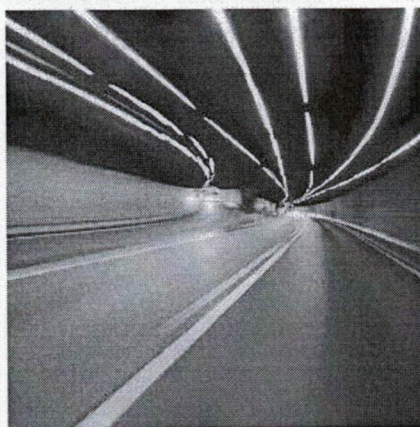
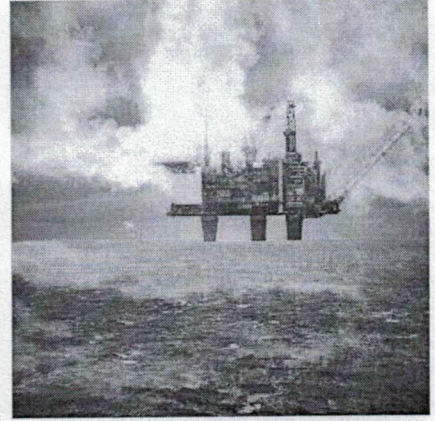
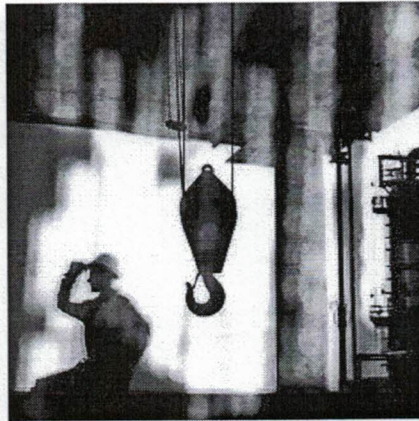
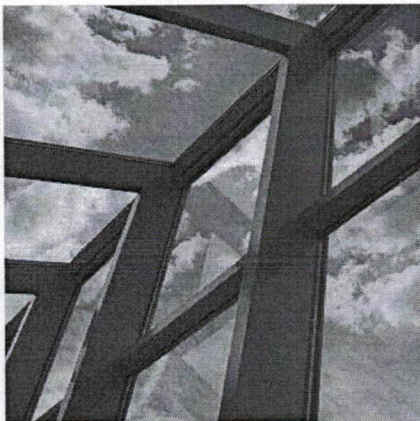
EMNE

Kystsaksnr.: 2012/1717

Miljøgeologisk undersøkelse av
sjøbunnsedimenter

DATO / REVISJON: 08. september 2016 / 00

DOKUMENTKODE: 713385-RIGm-RAP-001



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Tredjepart har ikke rett til å anvende rapporten eller deler av denne uten Multiconsults skriftlige samtykke.

Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	Kystverket - Ballstad fiskerihavn		DOKUMENTKODE	713385-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøgeologisk undersøkelse av sjøbunnsedimenter		TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Kystverket		OPPDRAGSLEDER	Sunniva Lorås
KONTAKTPERSON	Atle Rønning		UTARBEIDET AV	Hanne Kildemo/Elin Ophaug Kramvik
KOORDINATER	SONE: 33	ØST: 439025	NORD: 7551442	ANSVARLIG ENHET 4013 Tromsø Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	/ Vestvågøy			

SAMMENDRAG

Kystverket planlegger å utdype Ballstad fiskerihavn i indre og midtre del av havna, i ytre del av Hattvika samt muligens Kræmmarvika. I den forbindelse har Kystverket engasjert Multiconsult ASA som rådgiver i miljøgeologi og geoteknikk.

Multiconsult har utført en innledende kartlegging av forurensningssituasjonen ved innsamling av fem overflateprøver (0-10 cm). I tillegg er det utført ROV-undersøkelser på to grunner i et område utenfor Ballstad havn.

Analyseresultatene viser at miljøtilstanden i overflatesediment (0-10 cm) på sjøbunnen i havna (ST.1 - ST.3) kan klassifiseres som dårlig til svært dårlig (tilstandsklasse IV og V) for kobber, kvikksølv, TBT og enkelte PAH-forbindelser.

Miljøtilstanden i Kræmmarvika (ST. 4) kan klassifiseres som dårlig (tilstandsklasse IV) for PAH-forbindelser og moderat (tilstandsklasse III) for TBT. I Hattvika (ST. 5) klassifiseres miljøtilstanden som dårlig (tilstandsklasse IV) for TBT og svært dårlig (tilstandsklasse V) for PAH-forbindelser.

Dersom området skal mudres, må supplerende miljøundersøkelser utføres for å avgrense påvist forurensning. Videre må det søkes til forurensningsmyndighetene om tillatelse til mudring, jf. forurensningsforskriftens kap. 22.

00	08.09.2016	Miljøgeologisk undersøkelse av sjøbunnsedimenter	Hanne Kildemo	Iselin Johnsen	Iselin Johnsen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
2	Områdebeskrivelse	5
3	Utførte miljøundersøkelser	6
3.1	Feltundersøkelser	6
3.2	Laboratorieundersøkelser	8
3.3	ROV-undersøkelser	8
4	Resultater	10
4.1	Sedimentbeskrivelse	10
4.2	Beskrivelse av sjøbunn	10
4.3	Kjemiske analyser	11
4.4	Totalt organisk karbon, TOC	12
5	Beskrivelse av forurensningssituasjonen	13
6	Videre arbeid	13
7	Referanseliste	13

Vedlegg

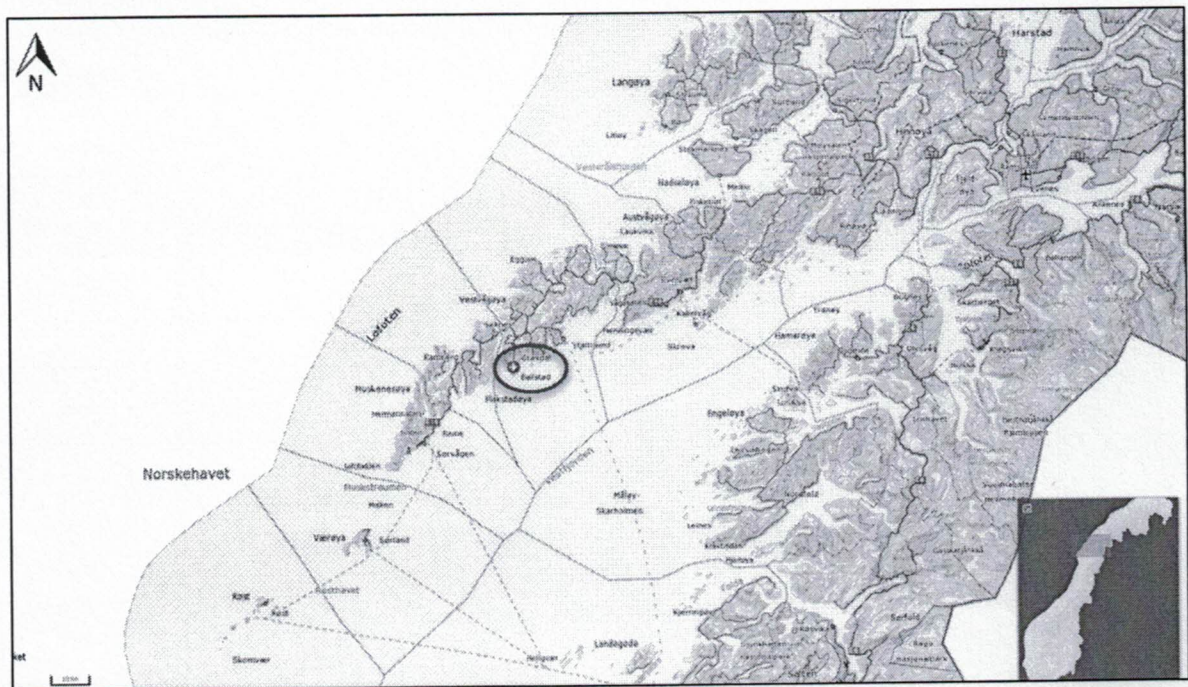
Vedlegg A	Analysebevis ALS Laboratory Group AS
Vedlegg B	Rapport fra Dykkerkompaniet
Vedlegg C	4013-RIGm-NOT-01_Prøvetakingsrutiner_sjø-06-2015

1 Innledning

Kystverket har under utvikling et prosjekt i Ballstad fiskerihavn i Vestvågøy kommune. Det planlegges å utdype havna til kote -8,0 i indre og midtre del av havna, i ytre del av Hattvika og muligens Kræmmarvika. I den forbindelse er Multiconsult ASA er engasjert som rådgivende ingeniør i geoteknikk og miljøgeologi for prosjektet, og har utført geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser. Foreliggende rapport inneholder resultater fra den miljøgeologiske undersøkelsen. Resultatet av den geotekniske undersøkelsen samt en orienterende geoteknisk vurdering er oversendt i egen rapport (713385-RIG-RAP-001).

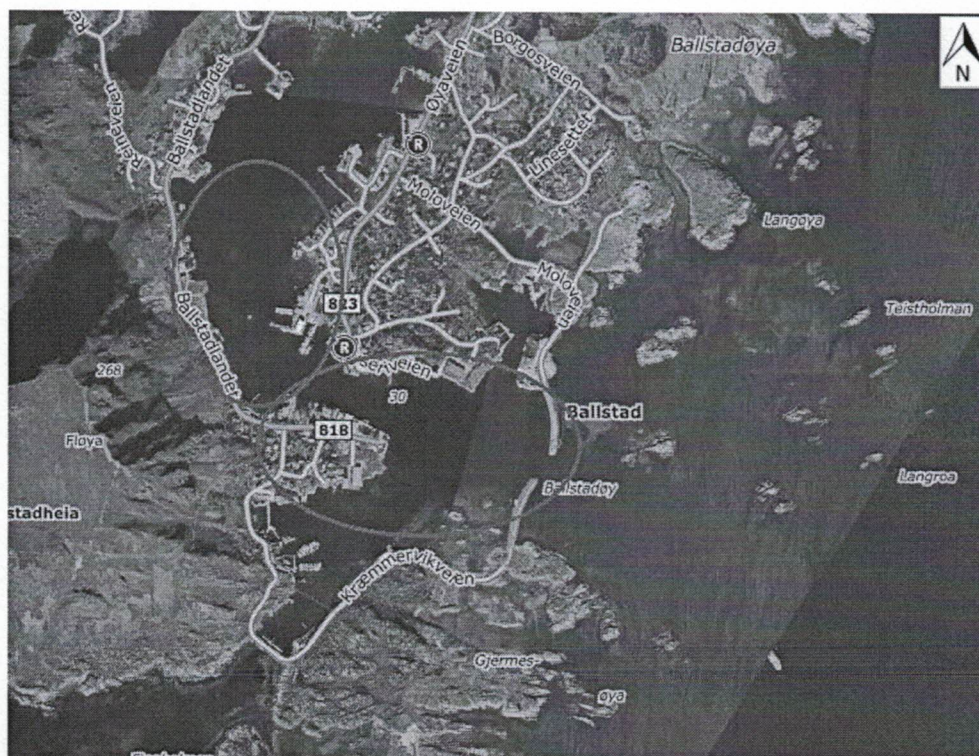
2 Områdebeskrivelse

Ballstad er et fiskevær som ligger i Vestvågøy kommune, Lofoten, Nordland (Figur 2-1). Ballstad havn er en servicehavn for fiskeflåten og er viktig for både landing av fangst og service i hele regionen. I de siste årene har det vært en utvikling mot stadig større fartøy i kystflåten. Den tidligere lengdebegrensningen på fartøyene har senere blitt erstattet av en volumbegrensning med hensyn til lastekapasitet, og etter dette har økningen i størrelse på fartøyene skutt fart.



Figur 2-1: Oversiktskart som viser Ballstad. Kilde: Norgeskart

Det undersøkte området i Ballstad havn har en total lengde på ca. 1 km. Dypeste punkt i havna er i starten av innseilingen og er på 18 meter. For øvrig ligger dybden på ca. 5 meter med lokalt grunnere partier. Ortofoto av området er vist i Figur 2-2.

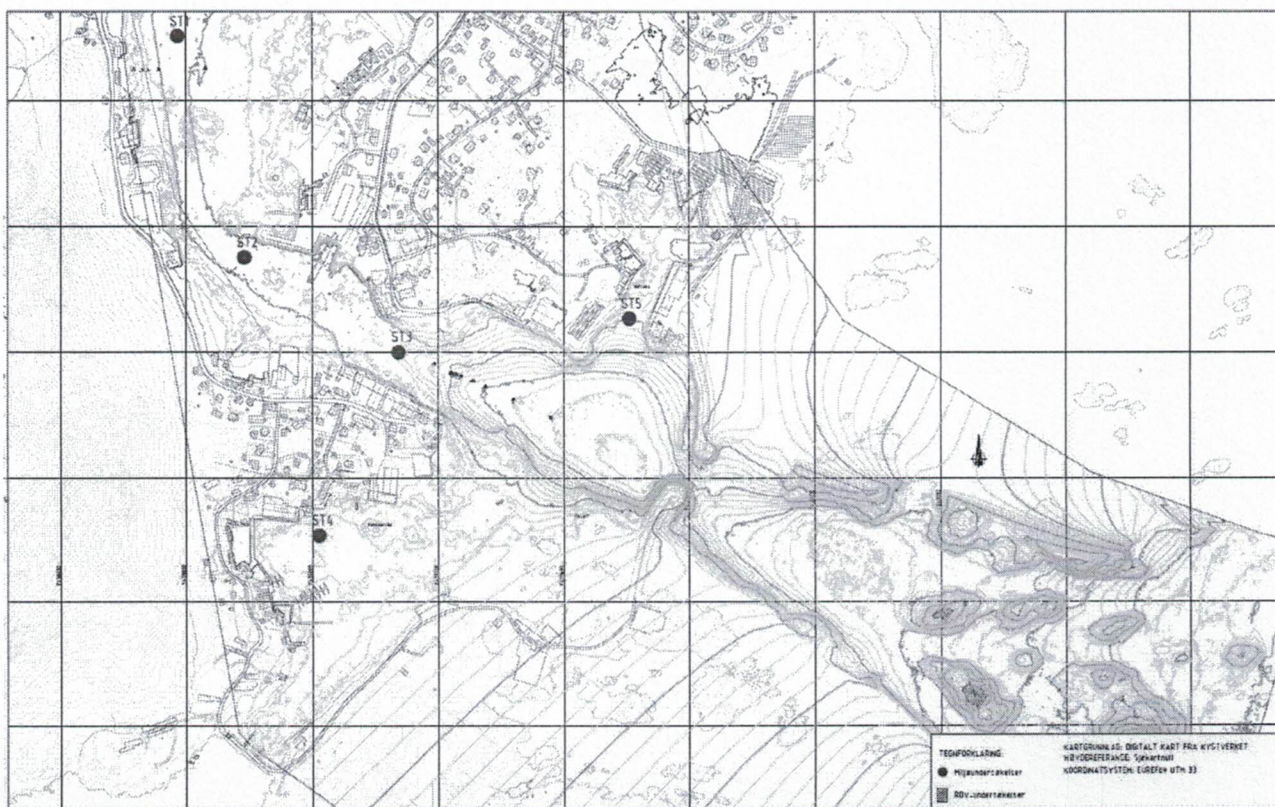


Figur 2-2: Ortofoto Ballstad havn med markering av de undersøkte områdene.

3 Utførte miljøundersøkelser

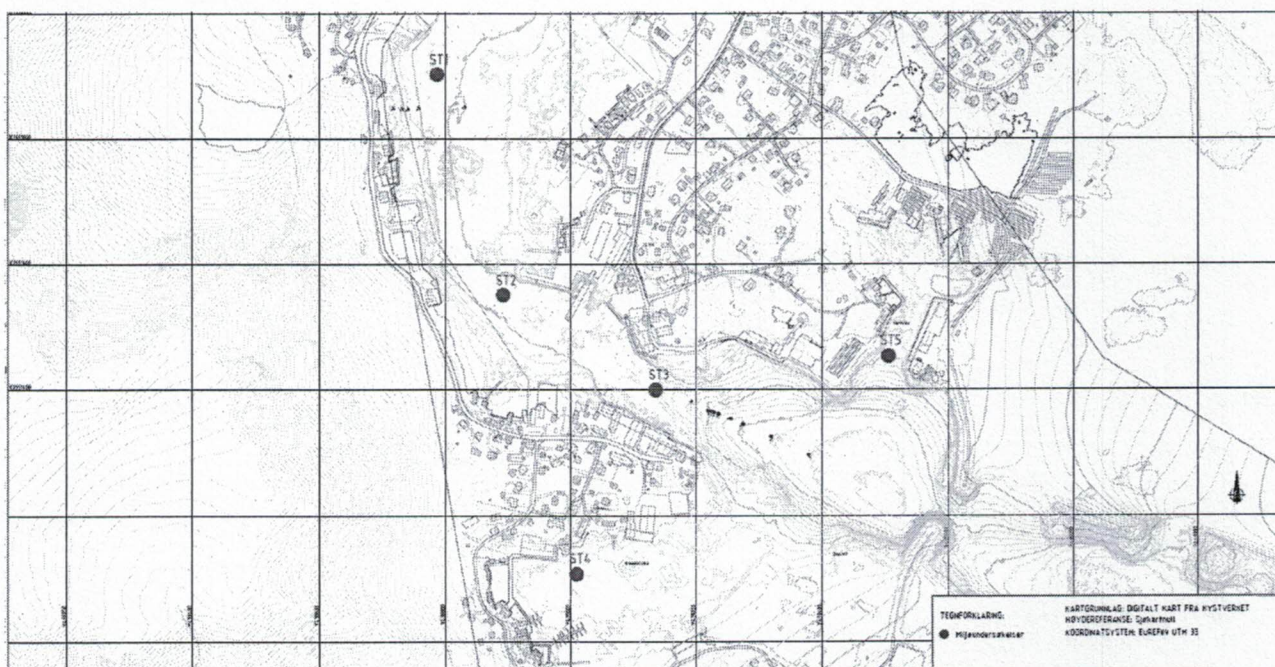
3.1 Feltundersøkelser

Prøvetaking av overflatesediment (0-10 cm) ble utført i samarbeid med Dykkerkompaniet AS. Det ble samlet inn prøver fra fem stasjoner, ST. 1 – ST. 5, med fire prøvesylindere fra hver stasjon. Det var gode værforhold med sol, svak vind og lufttemperatur på 14° C. Vanndybden i det undersøkte området var 5-8 meter. Oversiktsbilde av prøvestasjoner og ROV-undersøkelsene er vist i Figur 3-1.



Figur 3-1: Ballstad havn med plassering av prøvestasjoner, ST. 1 – ST. 5, og områder for ROV-undersøkelser (rød skravur).

Det ble tatt prøver fra tre stasjoner i havna; indre, midtre og ytre del, én i Kræmmarvika og én i Hattvika, se Figur 3-2.



Figur 3-2: Prøvestasjoner i havna (ST. 1- ST. 3), Kræmmarvika (ST. 4) og Hattvika (ST. 5).

Alle dybder i rapportens tekst og tabeller refererer seg til sjøkartnull i Sjøkartverkets høydesystem. Stasjonsdyb er avlest på stedet og korrigert med hensyn til tidevann på prøvetidspunktet (5. august 2016).

Prøvetaking og analyse er utført i henhold til prosedyrer gitt i veiledere om klassifisering og håndtering av sediment fra Miljødirektoratet [1], [2], [3] og norsk standard for sedimentprøvetaking i marine områder [4] samt Multiconsult sine interne retningslinjer.

Prøvestasjonene er koordinatfestet med GPS og horisontal nøyaktighet er oppgitt til å være innenfor $\pm 1,0$ meter. Koordinatene er oppgitt i henhold til EU89-UTM sone 33.

Feltarbeidet er loggført med alle data som kan ha betydning for resultatet av undersøkelsen.

For nærmere beskrivelse av prøvetakingsmetode og prøveoppbeiring vises det til vedlegg C.

3.2 Laboratorieundersøkelser

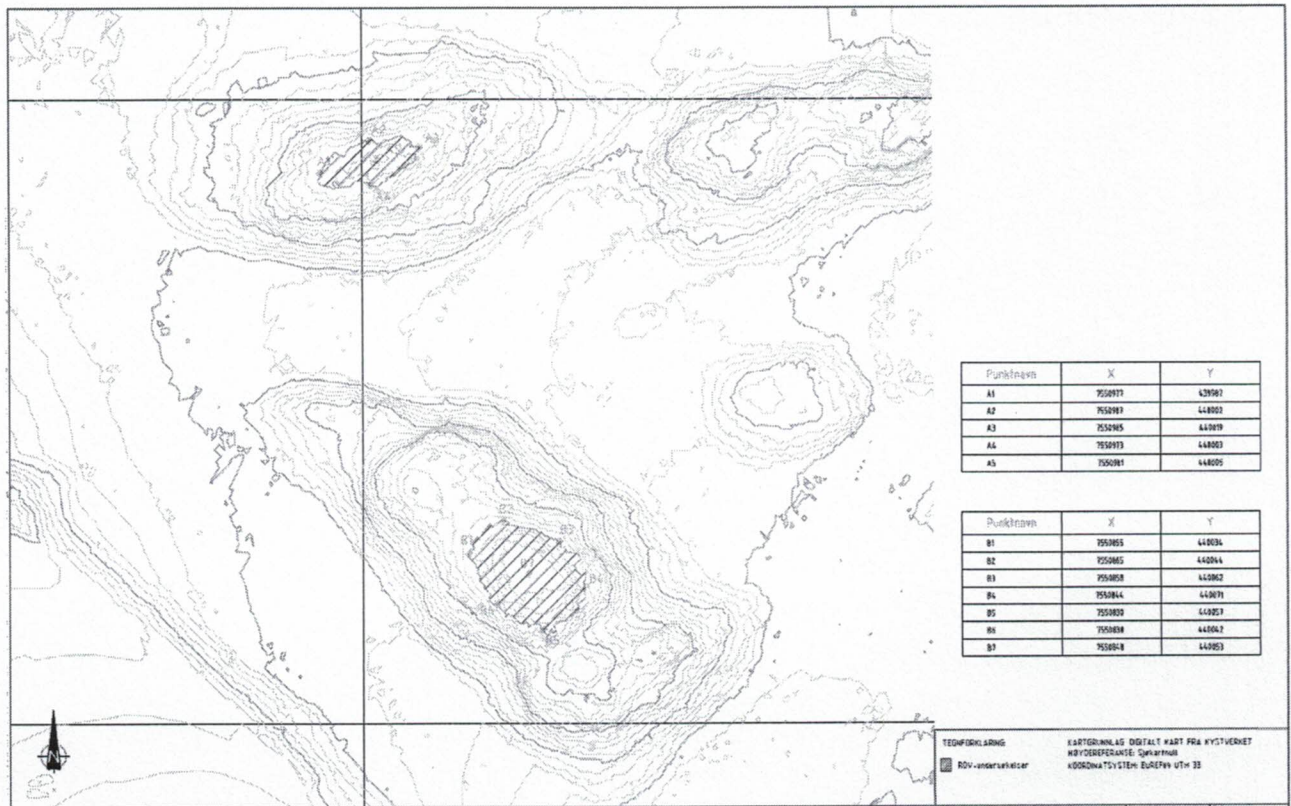
Det er utført kjemisk analyse av overflatesediment (0-10 cm) fra totalt fem prøvestasjoner.

Prøvene er analysert for innhold av tungmetaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH_{16EPA}), polyklorerte bifenyler (PCB₇), tributyltinn (TBT) og totalt organisk karbon (TOC). Det er utført analyse med tanke på finstoffinnhold for de samme prøvene.

De kjemiske analysene og finstoffanalysene er utført av ALS Laboratory Group som er akkreditert for denne typen analyser.

3.3 ROV-undersøkelser

I et område utenfor Ballstad havn ble det utført ROV-undersøkelser (Remote operated vehicle) for visuell kartlegging av sjøbunnen, to felt ble undersøkt (A5 og B7) se Figur 3-3. I midten av hvert felt ble det satt ned en markør, og dykkeren svømte på kryss og tvers rundt denne for å observere sjøbunnen.



Figur 3-3: ROV-undersøkelser utenfor Ballstad havn, felt A5 og B7 (rød skravur).

4 Resultater

4.1 Sedimentbeskrivelse

Lokalisering av prøvestasjonene, stasjonsdyp, samt visuelle beskrivelser av sedimentprøvene er presentert i Tabell 4-1.

Tabell 4-1: Ballstad fiskerihavn. Beskrivelse av sediment, samt lokalisering av prøvestasjonene. Koter er oppgitt i sjøkartnull.

Prøve-stasjon	Nord (UTM-sone 33)	Øst (UTM-sone 33)	Kote (LAT)	Sediment dyp (cm)	Sedimentbeskrivelse
ST. 1	7551903	438787	-5,8	0-10	Finsand, noe silt. 2 mm dy. Brunlig, lysere over, mørkere lenger ned. Skjellrester. Lukt av H ₂ S. Dykkerobservasjoner: Lys sandbunn, noe dy, kråkeboller, sjøgress og noen små sjøstjerner, en krabbe.
ST. 2	7551551	438892	-5,8	0-10	Finsand som ST. 1, men noe mer skjellrester i øvre lag. Noe mer finstoff. Kjærringhår. Dykkerobservasjoner: Lik ST 1, men ikke sjøgress.
ST. 3	7551399	439136	-6,4	0-10	Sand, noe grovere enn ST. 1 og 2. Skjellrester. Mindre dy. Lite lukt. Dykkerobservasjoner: Mye sjøgress, noen sjøstjerner, lite liv.
ST. 4	7551107	439010	-3,5	0-10	Finsand, noe silt, skjellrester. Noe dy. Lukt av H ₂ S. Dykkerobservasjoner: Lys sandbunn, fjæremark, spredt sjøgress, noe tang. Lite liv.
ST. 5	7551453	439505	-5,4	0-10	Grov sand, et lite lag med dy, koraller i øvre lag. Finere materiale lenger ned. Lukt av H ₂ S. Et lag med mye korallrester på ca. 12 cm dybde. Dykkerobservasjoner: Mye sjøgress, tang og koraller. Fjæremark, sjøstjerner og krabber.

4.2 Beskrivelse av sjøbunn

Lokalisering av områdene hvor det ble utført ROV-undersøkelser er vist i Figur 3-3. I felt A5 ble det observert berg i dagen med kraftig marin begroing. Sand lå stedvis i et lag på ca. 1 cm. Grunneste parti på tidevann kl. 15.00 ble målt med dybdemåler til -9.5 meter og dypeste til -18 meter. I felt B7 ble det observert identiske forhold som i A5, berg med kraftig marin begroing. I enkelte områder var det slør med hvit sand.

4.3 Kjemiske analyser

Analyseresultatene er vurdert i henhold til Miljødirektoratet sitt system for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann [1]. Klassifiseringssystemet deler sedimentene inn i fem tilstandsklasser som vist i *Tabell 4-2*. Resultatene fra de kjemiske analysene er vist i *Tabell 4-3*. Fullstendig analysebevis er gitt i vedlegg A.

Tabell 4-2: Klassifiseringssystem for miljøtilstand i marine sedimenter [1].

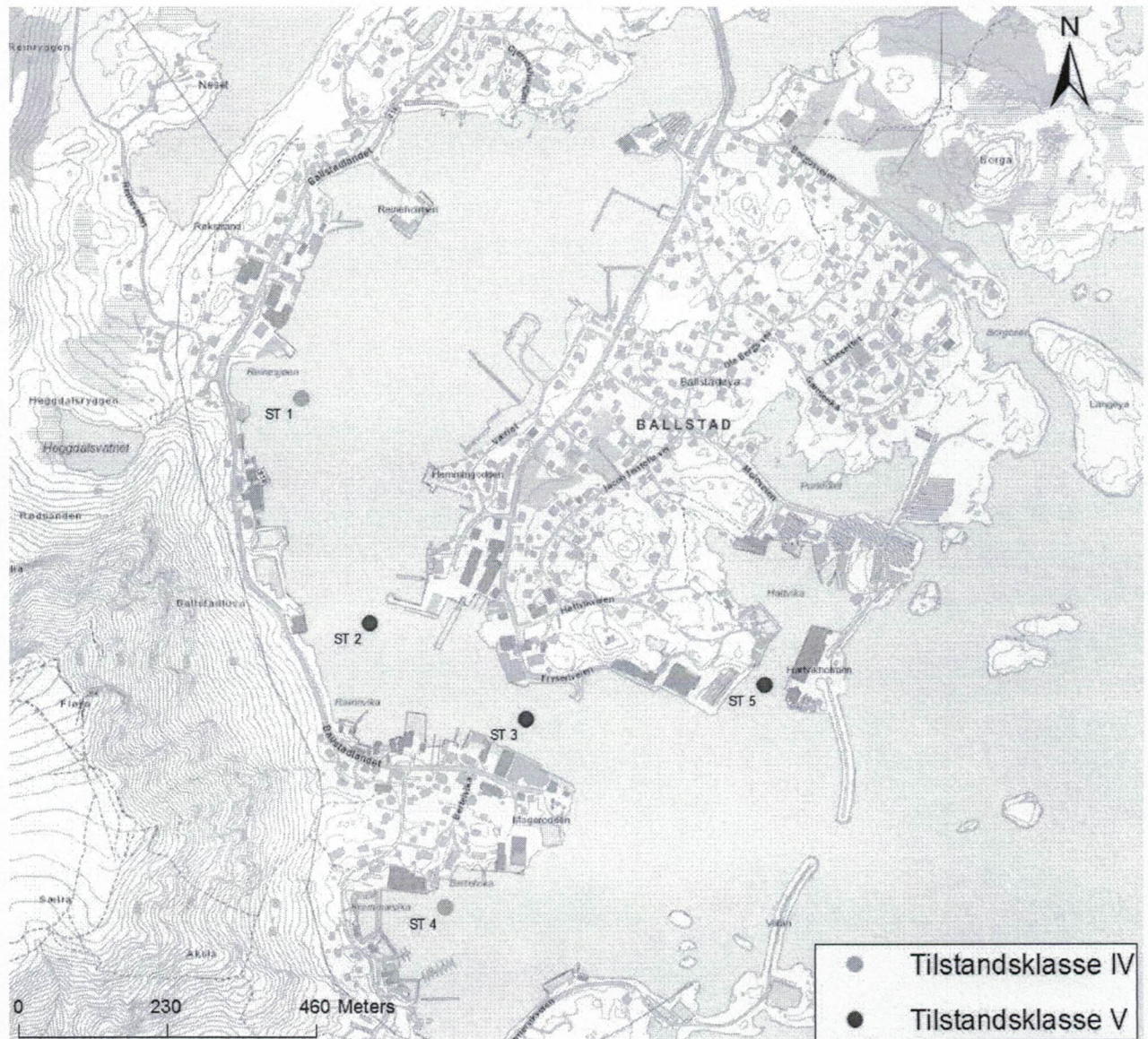
Tilstandsklasser for sediment				
I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtidseksposering	Akutt toksiske effekter ved korttidseksposering	Omfattende akutt-toksiske effekter

Tabell 4-3: Ballstad fiskerihavn, analyseresultater fra overflateprøver for tungmetaller, PAH₁₆, PCB₇ og TBT. Fargene tilsvarer tilstandsklassene slik de er vist i *Tabell 4-2*.

Prøvestasjoner/ stoff		ST.1 (0-10 cm)	ST.2 (0-10 cm)	ST. 3 (0-10 cm)	ST. 4 (0-10 cm)	ST. 5 (0-10 cm)
Tungmetaller (mg/kg)	Arsen	2,63	7,04	2,34	1,75	3,86
	Bly	10,5	36,9	16,8	8,8	12,1
	Kobber	18	67,7	33,2	12,1	16,9
	Krom	3,52	8,37	3,64	2,41	4,36
	Kadmium	<0.10	0,19	<0.10	<0.10	0,31
	Kvikksølv	0,46	0,62	0,86	<0.20	0,53
	Nikkel	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Sink	33	92,8	53,9	25,5	37,3
Organiske miljøgifter (µg/kg)	Naftalen	0,771	2,1	0,61	0,871	1,15
	Acenaftilen	10	36	25	<10	30
	Acenaften	<10	16	10	<10	<10
	Fluoren	<10	93	38	<10	75
	Fenantren	11	90	46	15	71
	Antracen	135	923	404	147	775
	Fluoranten	32	235	113	41	182
	Pyren	300	1560	671	241	1210
	Benso(a)antracen	246	1220	523	164	903
	Krysen	129	547	205	73	355
	Benso(b)fluoranten	96	599	244	110	430
	Benso(k)fluoranten	207	936	386	142	649
	Benso(a)pyren	77	287	133	48	210
	Dibenso(ah)antracen	154	640	250	91	395
	Benso(ghi)perylene	24	82	38	18	56
	Indeno(123cd)pyren	110	421	166	55	299
	PAH ₁₆	98	378	158	74	288
	PCB ₇	i.p.	15	2	i.p.	4,2
TBT	35	170	870	13	23	

i.p. = ikke påvist

I Figur 4-1 er prøvepunktene med høyeste påviste tilstandsklasse markert. Bruken av farger i stasjonene refererer seg til Miljødirektoratets tilstandsklasser [1], Tabell 4-2.



Figur 4-1: Viser høyeste påviste tilstandsklasse i de aktuelle prøvestasjonene (ST. 1 til ST. 5).

4.4 Totalt organisk karbon, TOC

Tørrestoffinnhold er oppgitt av analyselaboratoriet. Analyse for innhold av finstoff (<63 µm) er utført av laboratoriet, se Tabell 4-4.

Totalt innhold av organisk karbon (TOC) sier noe om forholdet mellom tilførsel og nedbrytningshastighet av organiske partikler i sedimentene, inkludert organiske miljøgifter. Høyt innhold av organisk materiale kan tyde på dårlige forhold for nedbrytning. Organiske miljøgifter er hydrofobe og bindes lett til partikler, særlig organiske partikler. Ved høyt TOC-innhold kan det tyde på at de organiske miljøgiftene er godt bundet til sedimentene, og dermed mindre tilgjengelig for eksponering.

Overflatesedimentene i Ballstad havn har et innhold av finstoff (<63µm) på mellom 5 % og 28 % og TOC-innhold mellom 0,6 % og 2,1 %.

Tabell 4-4: Ballstad havn. Analyseresultater for tørrstoff, finstoff og TOC, ST. 1 – ST. 5.

PARAMETER	Analyseresultater				
	ST. 1 (0-10 cm)	ST. 2 (0-10 cm)	ST. 3 (0-10 cm)	ST. 4 (0-10 cm)	ST. 5 (0-10 cm)
Tørrstoff (%)	78,4	59,7	74,2	79,4	66,4
Kornstørrelse <63 µm (% TS)	8,6	28,3	16,3	5,5	9,3
Kornstørrelse <2 µm (% TS)	0,2	0,6	0,6	0,1	0,4
TOC (% TS)	0,771	2,1	0,61	0,871	1,15

5 Beskrivelse av forurensningssituasjonen

Analyseresultatene viser at miljøtilstanden i sjøbunnsedimentene (0-10 cm) i havna kan klassifiseres som dårlig til svært dårlig (tilstandsklasse IV og V) for TBT, kobber og PAH-forbindelser, og moderat (tilstandsklasse III) for kvikksølv. I Kræmmarvika kan miljøtilstanden klassifiseres moderat for TBT (klasse III) og dårlig for PAH-forbindelser (klasse IV), og i Hattvika er miljøtilstanden dårlig for TBT (klasse IV) og svært dårlig for PAH-forbindelser (klasse V).

Oppsummert har de innledende undersøkelsene vist at overflatesedimentene i det undersøkte området er forurenset av TBT og flere PAH-forbindelser, i tillegg til kvikksølv og kobber. Vertikal utstrekning av forurensningen er ikke kartlagt.

6 Videre arbeid

ROV-undersøkelsene påviste kun berg i dagen, ingen løsmasser ble observert i de undersøkte områdene.

Dersom det skal mudres må det utføres supplerende miljøundersøkelser for å avgrense påvist forurensning. Undersøkelser bør omfatte overflateprøver (0-10 cm) samt dypere transekt fra kjerneprøver. Før mudring må det søkes til forurensningsmyndighetene (i dette tilfellet Fylkesmannen i Nordland, miljøvernavdelingen), om tillatelse, jf. forurensningsforskriftens kap. 22.

7 Referanseliste

- [1] Klima- og forurensningsdirektoratet 2008: Veileder for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann – Revidering av klassifisering av metaller og organiske miljøgifter i vann og sedimenter, TA - 2229/2007.
- [2] Klima- og forurensningsdirektoratet 2011: Risikovurdering av forurenset sediment, TA-2802/2011.
- [3] Miljødirektoratet 2015: Håndtering av sedimenter, M-350.
- [4] NS-EN ISO 5667-19, Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder.

DERES REF: | VÅR REF:
DOKUMENTKODE:10201156 -PLAN-Brev-001
TILGJENGELIGHET: Åpen

Narvik, 22. mars 2018

Varsel om oppstart regulering og offentlig ettersyn av planprogram – Ballstad havn

I medhold av plan og bygningslovens § 4-1, 12-8 og 12-9 blir det med dette varslet om igangsettelse av reguleringsarbeid og offentlig ettersyn av planprogram for Ballstad havn.

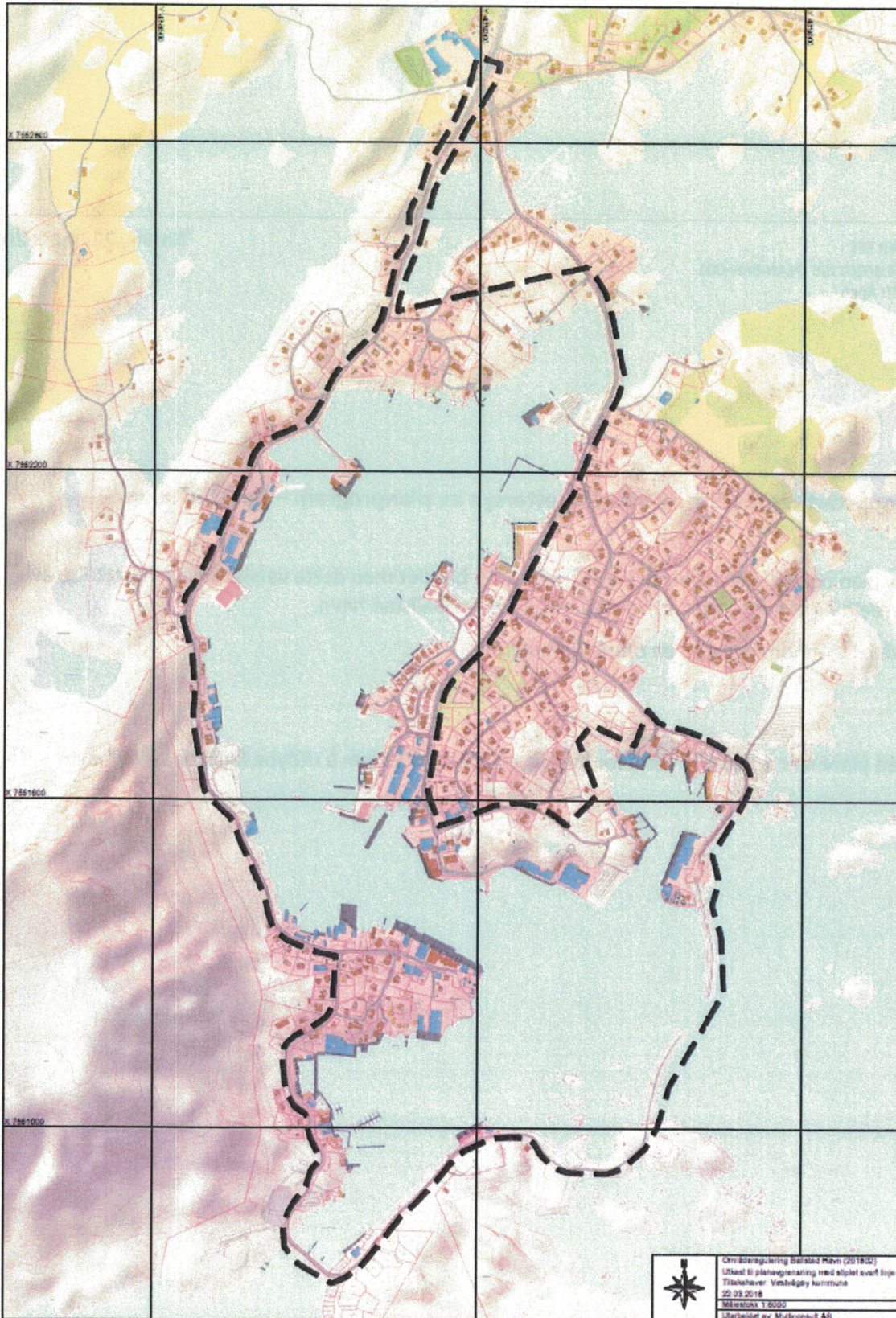
Regulering vil bli gjennomført som en områderegulering.

Bakgrunn

Formålet med planen er å legge til rette for Kystverket sine planer om å utdype Ballstad fiskerihavn.

Planområdet

Planområdet er avgrenset som vist på kartutsnittet nedenfor:



Formålet med reguleringen

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for:

- Utdyping/miljømudring av havneområdet med uttak av steinmasser og mudringsmasser.
- Utfylling/deponering av stein- og mudringsmasser.
- Utnyttelse av utfylte arealer. Arealene tenkes benyttet til bebyggelse/hjellområde med tilhørende trafikkareal, infrastruktur og kai.

Gjeldende regulering

Planområdet er i kommunedelplan for Ballstad avsatt til næring, kombinert bebyggelse og næringsformål, LNF-område, andre typer bebyggelse, bolig, samt ferdsel i sjø.

Vurdering i forhold til forskrift om konsekvensutredning

Planarbeidet omfattes av Forskrift om konsekvensutredning av 01.07.17:

§ 6: Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

a) kommuneplanens arealdel etter § 11-5, regionale planer etter Pbl § 8-1, kommunedelplaner etter § 11-1, og områdereguleringer etter § 12-2 når planen fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II.

- Vedlegg II punkt 11 j): Næringsbygg, herunder kjøpesentre som ikke inngår i pkt. 10 b, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål.

Planen tar sikte på å legge til rette for utbygging til næringsformål. Punktet fanges opp.

- Vedlegg II punkt 11 k): Deponier for masse på land og i sjø større enn 50 dekar eller 50 000 m³ masse.

Foreløpige beregninger knyttet til de prefererte utfyllingsområdene anslår berørt areal på ca. 50.000 m² og samlet volum på ca. 260.000 m³. Det er ikke spesifisert hvor store mengder som går til hhv. utfylling eller deponi av forurensede masser. Punktet fanges opp.

Planen fanges opp av § 6 punkt a) i forskrift om konsekvensutredninger, og utløser dermed automatisk KUpplikt.

Forslagsstiller

Forslagsstiller er Vestvågøy kommune. Multiconsult AS er utførende konsulent for planarbeidet.

Merknader

Merknader i forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet og offentlig ettersyn av planprogrammet sendes:

Multiconsult
Fagernesveien 1
8514 Narvik

Eller sendes pr e-post til trude.johnsen@multiconsult.no. Frist for merknader er satt til 04.05.18

Videre saksgang

Etter at meldingsfristen er ute vil planforslaget med konsekvensutredning ferdigstilles. Vestvågøy kommune vil deretter legge planforslaget ut til offentlig ettersyn. Det vil da bli anledning til å komme med merknader til planforslaget før videre politisk behandling.

Med vennlig hilsen

Multiconsult



Trude Johnsen

Siv.ing

Vedlegg: Forslag til planprogram