



Statsforvalteren i Troms og Finnmark

Romssa ja Finnmárkkku stáhtahálddašeadđi
Tromssan ja Finmarkun staatinhallittija

SØKNADSSKJEMA

- MUDRING I SJØ OG VASSDRAG
- UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG
- DUMPING AV MASSER I SJØ OG VASSDRAG

Skjemaet skal benyttes ved søknad om tillatelse til mudring, utfylling og dumping av masser i sjø og vassdrag i henhold til forurensningsloven §§ 11 og 32 og forurensningsforskriften kap. 22, jf. forurensningsloven § 12.

Søknaden sendes til Statsforvalteren enten på e-post til sftfpost@statsforvalteren.no eller i brev til Statsforvalteren i Troms og Finnmark, Postboks 700, 9815 Vadsø.

Skjemaet må fylles ut nøyaktig og fullstendig, og alle nødvendige vedlegg må følge med. Bruk vedlegg med referansenummer til skjemaet der det er hensiktsmessig.

Ta gjerne kontakt med Statsforvalteren før søknaden sendes.

1. Generell informasjon

Tittel på søknaden/prosjektet (med stedsnavn)	Bognes-Tjeldsund-Harstad med innseilinger; Steinstiggrunnen (pkt 3), Hårvik sjøbunnsdeponi (pkt.4.) Ballstadskallen (pkt.6), Steinsvikflua (pkt.7) og Kobbsteinen (pkt.8)	
Søknaden omfatter (kryss av)	<input checked="" type="checkbox"/> Mudring i sjø og vassdrag	Del 3
	<input checked="" type="checkbox"/> Dumping av masser i sjø og vassdrag	Del 4
	<input type="checkbox"/> Utfylling i sjø og vassdrag	Del 5
Antall mudringslokaliteter	4	
Antall dumpingslokaliteter	1	
Antall utfyllingslokaliteter	Fyll inn	
Kommune	Harstad og Tjeldsund	
Navn på søker (tiltakshaver) Kystverket	Organisasjonsnummer 874783242	
Adresse Postboks 1502, 6025 ÅLESUND		
Telefon 07847	E-post post@kystverket.no	
Kontaktperson, eventuelt ansvarlig søker/konsulent Tore Fauske		
Telefon 90574556	E-post tore.fauske@kystverket.no	

2. Planstatus og avklaringer med andre samfunnsinteresser

2.1	<p>Planstatus: Gjør rede for den kommunale planstatusen til lokaliteten(e) for omsøkte tiltak. Oppgi navn og plan-ID på gjeldende plan.</p> <p>Detaljregulering for sjødeponi Hårvika og farledstiltak Steinstigrunnen, Tjeldsund kommune, er sendt inn til kommunen for orientering.</p> <p>Planprosessen i Tjeldsund kommune gjennomføres etter plan- og bygningslovens § 3-7, dvs. at Kystverket er gitt mandat til selv å legge planforslaget ut på høring. Forventet utlegging til høring og offentlig ettersyn er uke 26/27.</p> <p>Det antas at detaljreguleringen blir vedtaksbehandlet av kommunestyret 09.10.2024.</p> <p>Planområdet omfattes av <i>Kystplan II Midt- og Sør-Troms (plan 2018004)</i>, vedtatt 22.10. 2019. Største parten av planområdet ligger i areal avsatt til VF01/Farleder, mens en liten del av område for sjødeponi ligger innenfor et område avsatt til NFFF (Natur, ferdsel, fiske og friluftsliv). Iht. Kystsoneplanen er det tillatt med etablering av navigasjonsinstallasjoner/mindre utdypinger innenfor området avsatt til farled, mens i NFFF-områder skal tiltak avklares via reguleringsplan.</p> <p>Planområdet omfattes også av Kommuneplanens arealdel 2004, Tjeldsund, (plan 200402), vedtatt 14.10.2004. Størsteparten av planområdet ligger i areal avsatt til farled, mens resterende areal er avsatt til FFA2 (friluftsliv, ferdsel, fiske og akvakultur): Hårvik Sæter.</p> <p>Detaljreguleringer for farledstiltak Steinstigrunnen og farledstiltak Kobbsteinen mfl., Harstad kommune, er sendt inn til kommunen for førstegangsbehandling. Det forventes at planene vil bli behandlet av Planutvalget den 14.08.2024 for utlegging til høring og offentlig ettersyn. Det antas at detaljreguleringene blir vedtaksbehandlet av kommunestyret 31.10.2024.</p> <p>Begge planene omfattes av <i>Kystplan II Midt- og Sør-Troms</i>, vedtatt 05.12.2019.</p> <p>Planområdet for Steinstigrunnen ligger i sin helhet innenfor areal avsatt til VF01/Farled, hvor det åpnes for etablering av navigasjonsinstallasjoner/mindre utdypinger uten regulering.</p> <p>Planområdet for Kobbsteinen mfl. består av fire tiltaksområder; Kobbsteinen, Tjuvholmgrunnen, Småholmgrunnen og Mågøysundet. Alle fire tiltaksområder ligger innenfor områder avsatt til farled og NFFF, noe som gjør at de utløser krav om regulering før tiltak/mudring kan gjennomføres.</p> <p>Ingen av tiltaksområdene, verken i Tjeldsund eller Harstad kommuner berører arealformål/hensynssoner hvor tiltak/mudring ikke tillates.</p> <p>Det ble avklart i møte med Statsforvalteren i Troms og Finnmark (30.10.2023) at behandling av mudre- og dumpesøknader kan skje parallelt med kommunenes planprosesser, men at evt. tillatelse ikke utstedes før reguleringsvedtak foreligger.</p> <p>MERK: Statsforvalteren vil innhente uttalelse fra kommunen for å stadfeste at tiltakene er i tråd med gjeldende plan etter plan- og bygningsloven, eventuelt at kommunen har gitt dispensasjon fra planen.</p> <p>Søknader som ikke er i samsvar med gjeldende plan vil ikke bli behandlet, jf. forurensningsloven § 11 fjerde ledd.</p>												
2.2	<p>Er det innhentet uttalelse i forbindelse med søknaden fra følgende instanser?</p> <p>Reguleringsplanene er planlagt publisert for offentlig ettersyn juli-september 2024.</p> <table border="1" data-bbox="319 1765 1401 2027"> <tr> <td data-bbox="319 1765 849 1863">Fiskeridirektoratet</td> <td data-bbox="849 1765 957 1863">Ja <input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="957 1765 1114 1863">Nei <input checked="" type="checkbox"/></td> <td data-bbox="1114 1765 1401 1863">Vedleggsnummer.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="319 1863 849 1962">Lokalt fiskarlag</td> <td data-bbox="849 1863 957 1962">Ja <input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="957 1863 1114 1962">Nei <input checked="" type="checkbox"/></td> <td data-bbox="1114 1863 1401 1962">Vedleggsnummer.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="319 1962 849 2027">Norges arktiske universitetsmuseum (kulturminner)</td> <td data-bbox="849 1962 957 2027">Ja <input checked="" type="checkbox"/></td> <td data-bbox="957 1962 1114 2027">Nei <input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="1114 1962 1401 2027">Vedleggsnummer 8</td> </tr> </table>	Fiskeridirektoratet	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>	Vedleggsnummer.	Lokalt fiskarlag	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>	Vedleggsnummer.	Norges arktiske universitetsmuseum (kulturminner)	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vedleggsnummer 8
Fiskeridirektoratet	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>	Vedleggsnummer.										
Lokalt fiskarlag	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>	Vedleggsnummer.										
Norges arktiske universitetsmuseum (kulturminner)	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Vedleggsnummer 8										

	MERK: Søker må selv hente innhente tillatelse til tiltakene etter havne- og farvannsloven (fra lokal havnemyndighet og/eller Kystverket).		
2.3	Er det rør, kabler eller andre konstruksjoner på sjøbunnen i området?		
	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>	Kartvedlegg: 7.1 og 7.2
	Opplys hvem som eier konstruksjonene		
	Ballstadskallen: Ingen konstruksjoner/kabler/ledninger		
	Steinsvikflua: Sjømerke og kabel utenfor farleden. Kommer ikke i konflikt. Eier er Kystverket.		
	Hårvik deponi: Ingen konstruksjoner/kabler/ledninger		
	Steinstiggrunnen:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Sjømerker og strømkabler til sjømerker. Eier er Kystverket. Flytting, riving og nyetablering er del av samme prosjekt som denne søknaden omhandler. - Fiberkabel ligger nærmer utdypingsområdene og vil i samarbeid med kabeleier bli flyttet midlertidig eller permanent i forbindelse med utdypingsarbeidene. Eier er Telenor Norge. 		
	Kobbsteinen:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Sjømerke og strømkabler til sjømerker. Eier er Kystverket. Flytting, riving og nyetablering er del av samme prosjekt som denne søknaden omhandler. 		

3. Mudring i sjø eller vassdrag

3.1	Navn på lokalitet Steinstiggrunnen, Tjeldsundet, Tjeldsund og Harstad kommuner,
	Eiendomsopplysninger (navn på eier, adresse og gnr/bnr for tilgrensende grunneiendom) Umatrikulert sjøområde
3.2	Kart og stedfesting: Søknaden skal vedlegges <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1 000 med området som skal mudres inntegnet. Oversiktskart har vedleggsnummer: Fyll inn nr. Detaljkart har vedleggsnummer: Fyll inn nr. UTM-koordinater for mudringslokaliteten (midtpunkt): Sonebelte : 32633 – WGS 84 / UTM zone 33N Nord : 7605297 Øst : 559692
3.3	Mudringshistorikk: Første gangs mudring <input checked="" type="checkbox"/> Vedlikeholdsmudring <input checked="" type="checkbox"/> Hvis ja; når ble det mudret sist? 1998-99, 2002, se informasjon i kap 5.3.1 i KU

3.4	<p>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Utdyping av Steinstiggrunnen inngår i det strekningsvise prosjektet Bognes-Tjeldsundet-Harstad med innseilinger.</p> <p>Formålet med prosjektet er å etablere en tryggere farled med gjennomgående seilingsdybde på 11 m igjennom Tjeldsundet, via Harstad og opp Toppsundet. Samlet sett ansees planlagte tiltak som samfunnsnyttig, hovedsakelig på grunn av redusert risiko for grunnstøtinger og skipskollisjoner med potensielt alvorlige følger, både for mennesker, miljø og økonomi etter at tiltakene er gjennomført.</p> <p>Nytten av utdypingen av Steinstiggrunnen, isolert sett, er en betydelig økning av bredden de største (mest dypgående) fartøyene kan utnytte gjennom en innsnevring i dagens farled.</p> <p>Tiltaksområdet fra Ballstadskallen i sør til Kobbsteinen i nord inngår i konsekvensutredning og påfølgende prosess med reguleringsplan. Planområdet omfatter utdyping ved Ballstadskallen, Steinsvikflua, Steinstiggrunnen, Kobbsteinen samt deponering i Hårvika (sjøbunnsdeponi), se figur 1-2 over planområdet/tiltaksområdet i KU (vedlegg 1). KU omfatter to alternativ; alternativ 1: både utdyping og deponering i Hårvika sjøbunnsdeponi, alternativ 2: kun utdyping.</p>										
3.5	<p>Mudringens omfang:</p> <table border="0" data-bbox="311 750 1236 896"> <tr> <td>Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):</td> <td style="text-align: right;">0-10 m</td> </tr> <tr> <td>Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?</td> <td style="text-align: right;">11,3 m</td> </tr> <tr> <td>Arealet som skal mudres:</td> <td style="text-align: right;">200 m²</td> </tr> <tr> <td>Mengde sedimenter som skal mudres (volum):</td> <td style="text-align: right;">55 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Mengde berg/faste masser som skal sprenges:</td> <td style="text-align: right;">311 000 m³</td> </tr> </table> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket: Mengder oppgitt i prosjekterte faste masser.</p>	Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):	0-10 m	Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?	11,3 m	Arealet som skal mudres:	200 m²	Mengde sedimenter som skal mudres (volum):	55 000 m³	Mengde berg/faste masser som skal sprenges:	311 000 m³
Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):	0-10 m										
Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?	11,3 m										
Arealet som skal mudres:	200 m²										
Mengde sedimenter som skal mudres (volum):	55 000 m³										
Mengde berg/faste masser som skal sprenges:	311 000 m³										
3.6	<p>Mudringsmetode og arbeidsgang <i>Gi en kort beskrivelse av metode (f.eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugestyr, undervannsprengning.) og planlagt arbeidsgang/rekkefølge for mudringsarbeidet.</i></p> <p>Svar</p> <p>Detaljert gjennomføringsplan vil bli utarbeidet, i samarbeid med entreprenør og mottakere av masser, når entreprenør er antatt gjennom offentlig anskaffelse. Rekkefølgen på utdypingen avhenger av flere faktorer som blant annet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - behov for stein i ulike deler av utfyllinger / landdeponi for å kunne etablere underfyllinger og omfatningssjetéer. - mottakeres mulighet for mottak av masser knyttet til tillatelser og mottaksapparat, - årstidsbegrensninger knyttet til gytetid, hekketid, - værmessige tilpasninger (unngå høst og vinter i de mest værutsatte områder, - koordinering mot skipstrafikk. <p>Utdypingsarbeidene vil mest sannsynlig bli gjennomført med kombinert flytende bore- og graverigg eller separat flytende sprengningsrigg og graverigg. Utdyping gjøres ved at løsmasser og gravbare morenemasser blir gravd bort på de grunner der forekomsten av slike masser er stor nok for at dette lar seg gjøre. Deretter gjennomføres det boring og sprengning.</p> <p>Massene transporteres til fylling/deponi med lekter og deponeres i vann før de evt. fordeles og sorteres i fylling med landgående gravemaskin og dumpere.</p>										

3.7	<p>Anleggsperiode: <i>Angi tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført</i> Tiltakene i Tjeldsundet og det strekningsvise tiltaket «Bognes – Tjeldsund – Harstad med innseilinger» er omfattende og vil derfor være tidkrevende å få gjennomført. Det er mange hensyn som skal tas i et slikt prosjekt; både med tanke på gjennomføring, trafikkavvikling og påvirkning på naturmangfold. <u>Av hensyn til ovennevnte vil det være nyttig å tilstrebe en rask gjennomføring for nettopp å begrense anleggsaktivitet til én sammenhengende, intensiv periode.</u> Sjøfugl er spesielt sårbare for påvirkning over flere sesonger og deres hekkesuksess vil kunne reduseres betydelig dersom tiltaket går over flere år. Begrensninger i anleggsperiode vil gi negativ påvirkning over flere år og kunne resultere i langvarige dårlige forhold for dyreliv og medvirke til at det tar lengre tid å reetablere bl.a. næringsgrunnlaget.</p> <p>I KU er det vurdert at Kobbsteinen (nordligste tiltaksområde i denne søknad), som ligger i sørlig grense for gytefelt Tjeldsundet (Yggdrasil.no), ikke er et typisk gyteområde og det er heller ikke vurdert som behov for å ha begrenset anleggsperiode i dette området mht gyting.</p> <p><u>Kystverket ønsker å søke om at det ikke settes begrensninger for anleggstid for dette tiltaket. Det vil tilstrebes å utføre utdyping i de grunnene lengst unna i sårbare naturhensynsperioder.</u></p> <p>Kystverket anslår at hele prosjektet Bognes - Tjeldsund – Harstad med sine 11 utdypinger vil være gjennomført på 1,5 - 2 år. Etter dette vil arbeider med fundamenter for navigasjonsinstallasjoner bli utført. På grunn av at rekkefølgen og prioriteringer mellom de ulike grunnene avhenger av mange faktorer er det foreløpig ikke mulig å gi et kvalifisert estimat for total gjennomføringstid på grunnene som omfattes av denne søknaden. Tidsestimat på hver enkelt grunne er angitt under:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kobbsteinen - 74 dager - Steinstiggrunnen - 378 dager - Steinsvikflua – 40 dager - Ballstadskallen – 7 dager
3.8	<p>Hvordan er mudringsmassene planlagt disponert?</p> <p><input type="checkbox"/> Leveres til godkjent avfallsmottak</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dumping i sjø</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annen disponering</p> <p>Kort beskrivelse av planlagt disponering av mudringsmassene: Kystverket har inngått intensjonsavtale med Harstad kommune for levering av masser til Rødskjær og har til hensikt å etablere tilsvarende avtale med Tjeldsund kommune.</p> <p>Harstad kommune planlegger å benytte massene til utfylling av næringsområde ved Rødskjær. Det foreligger regulering og utfyllingstillatelse fra Statsforvalter. Mottakskapasiteten ved Rødskjær er beregnet til å være tilstrekkelig for alle massene fra Kystverkets utdypingsprosjekt.</p> <p>Tjeldsund kommune har ønske om å ta imot masser til utfylling av næringsareal <i>Skjærran</i> ved Evenskjær. Det foreligger regulering for deler av området. Prosjektering og utarbeidelse av utfyllingstillatelse er under arbeid av Tjeldsund kommune.</p> <p>I tilfelle det skulle oppstå forhold som forhindrer gjenbruk av masser, søker Kystverket om tillatelse til deponering i sjøbunnsdeponi <i>Mågøy sør</i> (omsøkt dom dispensasjon til Harstad kommune). Dersom det blir nødvendig å benytte sjøbunnsdeponi for tiltakene er det sannsynlig at masser fra Finngammgrunnen vil bli deponert i Hårvik i stedet for Mågøy på grunn av kortere transportavstand.</p> <p>Beskrivelse av planlagt metode for omlasting og transport av mudringsmassene: Mudringsmasser vil bli transportert i lekter til godkjente deponeringsområder.</p>

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til miljøkonsekvenser

3.9	<p>Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten, og beskriv hvordan disse kan bli berørt av tiltaket. Oppgi kilde til opplysningene.</p> <p>Naturtyper og økologisk funksjon i <u>tiltaksområdet</u> er vurdert til «stor verdi» basert på Miljødirektoratets veileder for verdivurdering M-1941, 2021 pga. ruglbunn, skjellsand, nærhet til registrerte naturtyper som bløtbunnsområder i strandsonen, nærhet til flere rødlistede arter, nærhet til gytefelt og tidevannsstrømmen Sandtorgstrømmen. Naturtyper og økologiske funksjoner i <u>nærområdet</u> vurderes som «stor til svært stor verdi» pga A-område (Ramstadvika, forekomsten er avgrenset som en del av Nasjonalt program for kartlegging av biologisk mangfold-kyst), og flere B-områder for utvalgte naturtyper, samt rødlistede fugler i kategori kritisk truet og sterkt truet og deres funksjonsområder. Utfyllende beskrivelse av kjente naturverdier finnes i naturmangfoldrapport, vedlegg 2. og KU</p> <p>Utdypingsarbeider vil kunne medføre <i>midlertidig</i> økt turbiditet og nedlamming i nærområdene. Støy i forbindelse med anleggsarbeid kan føre til negative effekter for blant annet fugl og fisk. Ruglforekomster i tiltaksområdet vil bli borte ifm. tiltak, men det finnes også tilsvarende forekomster utenfor for utdypingsområdet. Dersom de resterende ruglforekomstene og andre organismer ikke blir tildekket, forurenset og miljøforholdene i området ikke endres vesentlig, forventes det at ruglbunn i nærområdene ikke vil bli skadet av tiltakene, og at restareal ikke mister sine økologiske funksjoner. Skjellsand vil kunne transporteres fra nærområdene og reetableres i utdypingsområdet dersom bunnssubstrat, og lokale strømforhold er tilpasset etter utdyping, se vedlegg 2 og KU kap 5.4 Påvirkning naturmangfold, og 5.4.4</p> <p>Vurderinger av tiltaket i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12 er kommentert i kap 7.6 i KU og vurderinger etter vannforskriften er kommentert i kap. 7.7 i KU.</p>																												
3.10	<p>Sedimentenes sammensetning:</p> <table border="1" data-bbox="300 1086 1353 1205"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stein</th> <th>Grus</th> <th>Sand</th> <th>Silt</th> <th>Leire</th> <th>Annet (skjellsand)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi ca. fordeling %</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0-10 cm</td> <td></td> <td></td> <td>90</td> <td>Ca 1</td> <td></td> <td>Ca 5-9</td> </tr> <tr> <td>0-200 cm</td> <td></td> <td></td> <td>0-80</td> <td>0-20</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde til opplysningene: Multiconsult, 2021, rapportnr. 10219434-RIGm-RAP-002_rev02, vedlegg 3 og vedlegg 4.2 Multiconsult, 2023, rapport nr. 10219434-RIG-RAP-001_rev00</p> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av sedimentene:</p> <p>Primært grov sand/grus og steiner, 4 sedimentundersøkelser (2 stk 0-5 cm prøver og 2 stk 0-10 cm), sand i første 0-10 cm vedlegg 3</p> <p>2 prøveserier i dybden viser over 80-100 % løsmasser som er sand og grus mens løsmasser med mer finstoff ligger på 0-20 % vedlegg 4.2</p> <p>Flere tverrgående morenerygger. Områder med lett mudderbare masser, gravbare morene og fjell. Se vurdering av massesammensetning Steinstiggrunnen, vedlegg 4.1 og 4.3</p> <p>I KU, kap. 5.2 «Spredning av partikler» er det utført modellsimuleringer av spredningsmønster ved både mudring og deponering.</p>		Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet (skjellsand)	Angi ca. fordeling %							0-10 cm			90	Ca 1		Ca 5-9	0-200 cm			0-80	0-20		
	Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet (skjellsand)																							
Angi ca. fordeling %																													
0-10 cm			90	Ca 1		Ca 5-9																							
0-200 cm			0-80	0-20																									
3.11	<p>Strømforhold på lokaliteten:</p> <p>Det er målt strøm i to punkt, henholdsvis Steinstiggrunnen nord (SN) og Steinstiggrunnen sør (SS). Gjennomsnittsstrømmen ved SN ved 45 cm/s ved 4 m dybde og 32 cm/s ved 10 m dybde, og avtagende fra overflaten og ned. Maksimalstrømmen er rettet mot øst og målt til 125 cm/s ved 4 m dybde.</p> <p>Gjennomsnittsstrømmen ved SS er 54 cm/s ved 5 m dybde og 42 cm/s ved 14 m dybde, og avtagende fra overflaten og ned. Maksimalstrømmen er rettet mot vest og målt til 172 cm/s ved 5 m dybde.</p>																												

	<p>Målingene viser at strømrretningen ved Steinstiggrunnen varierer mellom øst og vest. De kraftigste strømtoppene har en retning mot øst ved SN, og mot vest ved SS.</p> <p>Strømmen ved Steinstiggrunnen er dominert av tidevannet. De kraftigste strømtoppene ved SN opptrer rundt høyvann når strømmen har en retning mot øst. Ved SS er kraftigste strøm målt mot vest på lavvann. Strømmen skifter retning raskt omtrent midt mellom høyvann og lavvann. Strømmen går mot øst på fløende sjø og vest på fallende sjø.</p> <p>For øvrige detaljer se vedlegg 5 og spredningsmodellering i kap 5.1 i KU.</p>
3.12	<p>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></p> <p>Det er ingen kjente relevante virksomheter i nærhet til tiltaksområdene som bidrar med tilførsler av forurensende karakter.</p> <p>I kap 7.7 i KU er det beskrevet hvordan tiltak påvirker tilstand (kjemisk og økologisk) på de aktuelle vannforekomstene.</p>
3.13	<p>Miljøtekniske undersøkelser, prøvetaking og analyser</p> <p><i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av miljøgifter. Kravene til miljøundersøkelser følger av Miljødirektoratets Veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) oppdatert 25.05.2018, samt M608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, oppdatert 30.10.2020.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sedimentenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Vedlegg nr.: vedlegg 3 og 3.1 Navn på rapport fra miljøundersøkelse: Multiconsults rapporter hhv. nr 712302 -RIGm-RAP-001 og nr 10219434-RIGm-RAP-002_rev02, Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 1 (2014) + 4 (2020) stk. (skal markeres på vedlagt kart)</p>
3.14	<p>Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparameterne, jf. M-608/2016.</i></p> <p>Det er ikke påvist forurensning over tilstandsklasse II (god miljøtilstand) for prøvepunkt i 2014 tilstandsklasse II (god miljøtilstand) og fire prøvepunkter i 2020.</p>
3.15	<p>Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for om tiltaket vil bidra til å spre forurensning, plastforsøpling eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i></p> <p>Siden sedimentene i mudringsområdet ikke inneholder forurensning over tilstandsklasse II vil det planlagte mudretiltaket ikke føre til risiko for spredning av forurensning.</p> <p>Mudringstiltaket vil også medføre midlertidig støy, økt turbiditet og nedslamming i anleggsfasen, samt føre til fjerning og endring av habitat.</p> <p>Tiltaket omfatter imidlertid undervannsprengning som vil kunne innebære risiko for spredning av skarpe sprengsteinspartikler og plastforurensning fra sprengledninger.</p> <p>Se vurdering av risiko og konsekvens for tiltak alternativ 1 og 2 i KU, kap. 6 (6.2 og 6.4) og 7</p> <p>I kap 8.2 i KU er det beskrevet forslag til overvåking etter endt tiltak. Flere av de foreslåtte tiltakene kan være aktuelle å gjennomføre, men dette bør avklares i samråd med relevante fagpersoner og Statsforvalter.</p>

3.16	<p>Avbøtende tiltak ved mudring <i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning, plastforsøpling og eventuell annen forurensning.</i></p> <p>Rett før hver sprengning skal det fyres av en fenghette i vannet for å skremme vekk fisk og fugl som oppholder seg nært sprengningssted. Sekvensiell detonering vil også benyttes for å redusere trykk.</p> <p>Avbøtende tiltak for å redusere partikkelspredning kan være å overvåke partikkelspredning, dersom strømforholdene tillater det (evt benytte UV-kamera, overflatedrone mm. for å redusere/overvåke spredning av partikler og masser til nærområder med viktige naturtyper som ruglbunn og skjellsand.</p> <p>Siden området er dominert av svært høye strømhastigheter, kan et avbøtende tiltak være å utføre de mest partikkelspredende arbeidene hovedsakelig på skiftende sjø (mellom høy og lavvann). Strømmåling viste signifikant lavere strøm ved alle dybder på skiftende sjø, dette gjelder for både mudring og eventuelt også dersom sjøbunnsdeponering blir aktuelt.</p> <p>I forbindelse med undervannsprengning skal det gjøres tiltak for å samle opp plastforurensning. Det er standard å sette krav til positivt plastregnskap i kontrakt med entreprenør. Dette innebærer at entreprenøren skal dokumentere sitt forbruk av plast i prosjektet samt hvor mye plast som har blitt samlet opp og levert til godkjent avfallsmottak. Differansen mellom forbruk og oppsamling skal kompenseres gjennom lokal strandrydding der plast i nærområdet samles opp og leveres til mottak.</p> <p>Se også kap 7.3 i KU for forslag til avbøtende tiltak</p>
------	---

4. Dumping av masser i sjø eller vassdrag

4.1	<p>Navn på lokalitet for dumping av masser (stedsanvisning) Hårvika sjøbunnsdeponi, Tjeldsundet i Tjeldsund kommune, Troms og Finnmark fylke</p>
4.2	<p>Kart og stedfesting: <i>Søknaden skal vedlegges <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1 000 med området som berøres av dumping inntegnet.</i></p> <p>Oversiktskart har vedleggsnummer: Fyll inn nr. Detaljkart har vedleggsnummer: Fyll inn nr.</p> <p>UTM-koordinater for dumpinglokaliteten:</p> <p>Sonebelte: 33 Nord: 7605877 Øst: 5580875</p>
4.3	<p>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Det er behov for å ha en reserveløsning for disponering av overskuddsmasser fra utdypingsprosjektene i Tjeldsundet dersom det blir endringer i avtaler om utfylling med de aktuelle mottakere av masser. Det er svært sannsynlig at alle massene fra alle utdypingene skal benyttes i utfylling ved Rødskjær i Harstad kommune og muligens ved Evenskjer i Tjeldsund kommune. Reserveløsningen omfatter at alle eller deler av overskuddsmasser fra tiltaksområdene sør for Tjeldsundbrua må deponeres i Hårvika sjøbunnsdeponi. Masser fra tiltaksområdene nord for Tjeldsundbrua har sjøbunnsdeponi Mågøy sør som reserveløsning (omsøkes i egen mudre- og dumpesøknad).</p>

4.4	<p>Dumpingens omfang: Angi vanndybde på dumpingsstedet: 28-21 m Arealet som berøres av dumpingen 380 000 m² Mengde masser som skal dumpes (volum): 819 835 m³ eller 930894 m³</p> <p>Beskriv hvilke typer masser som skal dumpes: <i>(type løsmasser, type stein)</i></p> <p>Løsmasser og gravbare morenemasser (rene) 123 934 pfm³ * 1,1 (utvidelsesfaktor) = 136 327 am³</p> <p>Fjell og ikke gravbare morenemasser (rene) 341 754 pfm³ * 2,0 (utvidelsesfaktor) = 683 508 am³</p> <p>Mengdene over er basert på mengdeberegninger for Olagrunnen (Lødingen kommune), Steinsvikflua, Steinstiggrunnen, Kobbsteinen og Finngamgrunnen.</p> <p>Dersom søknad om etablering av <i>deponi Mågøy sør</i> ikke blir godkjent, og ingen av de aktuelle strandkantdeponier kan realiseres, vil alle masser fra tiltaket måtte deponeres i sjøbunnsdeponi i Hårvik, med unntak av de 1750 m³ forurensede masser fra Mågøysundet. I såfall vil deponeringsbehovet i Hårvik være som følger:</p> <p>Løsmasser / gravbare masser (rene) 141 364 pfm³ * 1,1 (utvidelsesfaktor) = 155 500 am³</p> <p>Fjell/ikke gravbare masser (rene) 387 697 pfm³ * 2,0 (utvidelsesfaktor) = 775 394 am³</p>
4.5	<p>Dumpemetode og arbeidsgang <i>Gi en kort beskrivelse av dumpemetode (splittlekter, nedføringsrør el. l.) og planlagt arbeidsgang/rekkefølge for utføring av dumping.</i></p> <p>Alle masser deponeres ved bruk av splittlekter. Det vil legges opp til en foreslått rekkefølge for både utdyping og deponering av masser.</p>
4.6	<p>Anleggsperiode: <i>Angi tidsintervall for når dumpingen planlegges gjennomført</i></p> <p>Tilsvarende anleggsperiode som for utdyping for hele tiltaket. Se pkt. 3.7</p>
<p>Beskrivelse av dumpingområdet med hensyn til miljøkonsekvenser</p>	
4.7	<p>Oppgi hvilke kjente naturverdier som finnes ved lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten, og beskriv hvordan disse kan berøres av tiltaket. Oppgi kilde til opplysningene.</p> <p>Naturtyper og økologisk funksjonsområde ved Hårvik er vurdert til «stor verdi eller høy forvaltningsprioritet» i tiltaksområdet pga. ruglbunn i deler av området, skjellsand i hele området, samt forekomst av arter av nasjonal forvaltningsinteresse i nærområdet. ruglbunn er observert med ulik tetthet i ytterkanter av tiltaksområdet. Området er strømrøkt og trolig næringsområde for en rekke fisk og andre arter. Se naturmangfoldrapport for utdypings- og deponiområde (se vedlegg 2 og vurderinger av konsekvenser i KU).</p> <p>Vurderinger av tiltaket i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12 er kommentert i kap 7.6 i KU og vurderinger etter vannforskriften er kommentert i kap. 7.7 i KU.</p> <p>MERK: Dersom det planlegges dumping av mer enn 10 000 m³ masser må sjøbunnen ved planlagt dumpested kartlegges for marine naturtyper, etter DN-håndbok 19¹ eller NiN². Kartleggingen skal utføres av fagpersoner med marinbiologisk kompetanse. Rapport fra kartleggingen skal vedlegges søknaden.</p>

¹ DN Håndbok 19-2007. Kartlegging av marint biologisk mangfold

² Artsdatabanken 2019. Feltveileder for kartlegging av marin naturvariasjon etter NiN, kartleggingsveileder nr 3.

4.8	<p>Sedimentenes innhold:</p> <table border="1" data-bbox="300 241 1372 302"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stein</th> <th>Grus</th> <th>Sand</th> <th>Silt</th> <th>Leire</th> <th>Annet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi ca. fordeling %</td> <td></td> <td></td> <td>95</td> <td>4</td> <td><0,1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde til opplysningene: vedlegg 3.1</p>		Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet	Angi ca. fordeling %			95	4	<0,1	
	Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet									
Angi ca. fordeling %			95	4	<0,1										
	<p>Eventuell nærmere beskrivelse av sedimentene: Faste- og løsmasser fra alle utdypingsområder sør for Tjeldsundbrua.</p>														
4.9	<p>Strømforhold: <i>Beskriv strømforholdene ved deponiområdet.</i></p> <p>Gjennomsnittsstrømmen avtar fra 17 cm/s ved 5 m dybde til 14 cm/s ved 9 m og 15 m dybde. Maksimalstrømmen er rettet mot sørøst og målt til 76 cm/s ved 15 m dybde. Resultater viser at strømmen er relativ lik, og generelt kraftig, i alle dyp.</p> <p>For øvrige detaljer se rapport strømmålinger (vedlegg 5) og spredningsmodellering i kap 5.1 i KU.</p>														
4.10	<p>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></p> <p>Det er ingen kjente relevante virksomheter i nærhet til tiltaksområdene som bidrar med tilførsler av forurensende karakter.</p> <p>I kap 7.7 i KU er det beskrevet hvordan tiltak påvirker tilstand (kjemisk og økologisk) på de aktuelle vannforekomstene.</p>														
4.11	<p>Miljøtekniske undersøkelser, prøvetaking og analyser</p> <p><i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av miljøgifter. Kravene til miljøundersøkelser følger av Miljødirektoratets Veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) oppdatert 25.05.2018, samt M608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, oppdatert 30.10.2020.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sedimentenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Vedlegg nr: 3.1 og 3.2 Navn på rapport fra miljøundersøkelse: Multiconsult, 2014, rapport nr. 712302-RIGm-RAP-001 og Multiconsult, 2020, rapport nr. 10219434-RIGm-RAP-002 Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 1 (2014) 2 (2020) stk. (skal markeres på vedlagt kart)</p>														
4.12	<p>Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsene på lokaliteten.</i></p> <p>Totalt 3 prøvepunkter i deponiområde, alle i tilstandsklasse II (god miljøtilstand)</p>														
4.13	<p>Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for om tiltaket vil bidra til å spre forurensning, plastforsøpling eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i></p> <p>Deponering av overskuddsmasser i sjøbunnsdeponi vil forårsake stor partikkelspredning lokalt i Tjeldsundet. Deponering vil også tildekke sjøbunn og endre bunnssubstrat. Øvrige vurderinger av risiko og konsekvens for tiltak alternativ 2 (mudring og deponering) er gitt i KU, kap. 6 (6.2 og 6.4) og 7.2</p> <p>I kap 8.2 i KU er det beskrevet forslag til overvåking etter endt tiltak. Flere av de foreslåtte tiltakene kan være aktuelle å gjennomføre, men dette bør avklares i samråd med relevante fagpersoner og Statsforvalter.</p>														

4.14

Avbøtende tiltak ved dumping

Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, plastforsøpling og eventuell annen forurensning.

Følgende avbøtende tiltak for deponering er foreslått i **KU**, kap. 7.3

•For å sikre at mest mulig av dumpemasser holder seg innenfor ønsket dumpeområde kan det utarbeides en prognose for retning og styrke av tidevannsstrøm som benyttes for planlegging og utarbeidelse av et nøye oppsatt skjema for mudring og dumping. Denne planen brukes for å angi sted og tid for dumping, slik at massen alltid deponeres oppstrøms. Deponiområdet kan da, basert på kunnskap om strømretning, deles inn i to områder som angir tillatte dumpeområder for henholdsvis nordgående og sørgående strøm i Tjeldsundet.

•Med tanke på spredning av partikler kan man anta at det vil være gunstig å mudre mindre områder av gangen helt ned til ønsket dyp, før man går videre til neste område. På den måten eksponerer man et minst mulig areal med mindre kornfraksjoner, og beholder den naturlige erosjonssikringen lengst mulig. Det samme gjelder ved deponering. Det forventes at om man deponerer masser over hverandre i størst mulig grad, vil man så fort som mulig dekke til massene under, og dermed skjerme dem fra videre erosjon.

•For å hindre avdrift kan deponiområde opparbeides med en innramming/sjeté for å holde massene innenfor det ønskede området.

MERK:

Søknadsdel, *pkt. 5, for utfylling i sjø*, er tatt ut da dette ikke er relevant for denne søknaden.

Videre følger søknadsdeler med utdypingene for **Ballstadskallen** (pkt. 6), **Steinsvikflua** (pkt.7) og **Kobbsteinen** (pkt. 8).

Underskrift

Sted:

Dato:

.....
.....

Underskrift:

.....

Vedleggsoversikt (husk referanse til skjemaet og lokalitet)

Nr.	Innhold	Ref. til nr. i skjemaet	Lokalitet nr.
A	Søknadsskjema sørlige grunner og Hårvik deponi (dette skjema)	-	Alle
Nr.1	Konsekvensutredning: «Konsekvensutredning naturmangfold, detaljreguleringer sjødeponi og farledstiltak, Tjeldsund og Harstad», dok.nr. 10219434-06-RIM-RAP-001, Multiconsult, 2024	3.3-4, 3.6, 3.9-12, 3.15-16 4.7, 4.9-10, 4.13-14 6.3, 6.9, 6.11, 6.15-16 7.9, 7.11, 7.15-16 8.9, 8.11, 8.15-16	Alle
Nr. 2	Naturmangfold: «Naturmangfold i sjø, Bognes -Tjeldsund – Harstad med innseilinger» dok.nr. 10219434-RIM-RAP-001, Multiconsult, 2021.	3.9 (3.15) 4.9 (4.13) 6.9 (6.15) 7.9 (7.15) 8.9 (8.15)	Alle
Nr. 3.1	Geologi: «Miljøgeologiske undersøkelser av sjøbunnsediment inkl. ROV-undersøkelser», dok.nr. 10219434-RIGm-RAP-002_rev02, Multiconsult, 2021	3.10, 3.13-14 4.8, 4.11-12 6.10, 6.13-14 7.10, 7.13-14	Alle (unntatt Kobbsteinen)
Nr. 3.2	Kobbsteinen, (ST.2) Utdyping i Tjeldsundet, miljøundersøkelse av sjøbunnsediment, forprosjekt. rapport nr 712302 -RIGm-RAP-001, Multiconsult, 2014	8.10, 8.13	Kobbsteinen
Nr. 4.1	Geoteknikk: Internt notat «Vurdering av massesammensetning Steinstiggrunnen – Tjeldsund	3.10	Steinstiggrunnen
Nr. 4.2	«Kompleterende grunnundersøkelse Steinstiggrunnen» dok.nr.10219434-RIG-RAP-001_rev00, Multiconsult, 2023.	3.10	Steinstiggrunnen
Nr. 4.3	«Tjeldsundet -datarapport og geoteknisk vurdering» dok.nr. 712302-RIG-RAP-001, Multiconsult, 2020	3.10, 6.10, 7.10, 8.10	n Alle
Nr. 5	Strømmålinger: Multiconsult, 2021: Steinstiggrunnen: 10219434-01-RIMT-RAP-003 Steinsvikflua: 10219434-01-RIMT-RAP-005 Kobbsteinen: 10219434-01-RIMT-RAP-002 Hårvik deponi: 10219434-01-RIMT-RAP-004	3.11 6.11 8.11 4.9	

Nr. 6	Tjeldsundet sør søknadskart	6.2	Alle
Nr. 7.1	Kabler og sjømerker Ballstadskallen og Steinsvikflua	2.3	Kobbsteinen og Steinstiggr.
Nr. 7.2	Kabler og sjømerker Steinstiggrunnen og Kobbsteinen		
Nr. 8	Endelig marinarknologisk vurdering Bognes-Tjeldsund-Harstad med innseilinger	2.2	

Bruk skjemaene under dersom søknaden omfatter flere mudre-, dumpe- eller utfyllingslokaliteter:

6. Mudring i sjø eller vassdrag	
6.1	<p>Navn på lokalitet Ballstadskallen, Tjeldsund kommune, Troms og Finnmark fylke</p> <hr/> <p>Eiendomsopplysninger (navn på eier, adresse og gnr/bnr for tilgrensende grunneiendom)</p> <p>Umatrikulert sjøområde</p>
6.2	<p>Kart og stedfesting: <i>Søknaden skal vedlegges <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1 000 med området som skal mudres inntegnet.</i></p> <p>Oversiktskart har vedleggsnummer: 6 Detaljkart har vedleggsnummer: 6</p> <p>UTM-koordinater for mudringslokaliteten (midtpunkt): Sonebelte: 32633 – WGS 84 / UTM zone 33N Nord: 7605278 Øst: 552994</p>
6.3	<p>Mudringshistorikk: Første gangs mudring x Vedlikeholdsmudring x Hvis ja; når ble det mudret sist? 2001-2003, se KU kap. 5.3.</p>
6.4	<p>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Utdyping av Ballstadskallen inngår i helheten i prosjektet Bognes-Tjeldsundet-Harstad med innseilinger. Se også pkt.3.4</p> <p>Nytten av utdypingen av Ballstadskallen, isolert sett, er en betydelig økning av bredden de største (mest dypgående) fartøyene kan utnytte i dagens farled.</p>

6.5	Mudringens omfang:	
	Vanddybde på mudringsstedet (dybdeintervall): 10,3 m Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)? 11,3 m Arealet som skal mudres: 3250 m ² Mengde sedimenter som skal mudres (volum): 0 m ³ Mengde berg/faste masser som skal sprenges: 1540 m ³	
	Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket:	
	Mengder oppgitt i prosjekterte faste masser	
6.6	Mudringsmetode og arbeidsgang <i>Gi en kort beskrivelse av metode (f eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugestyr, undervannsprengning.) og planlagt arbeidsgang/rekkefølge for mudringsarbeidet.</i>	
	Se pkt. 3.6 Det skal først renskes for eventuelle løsmasser før sprengning.	

6.7	Anleggsperiode: <i>Angi tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført</i> Se pkt 3.7
6.8	Hvordan er mudringsmassene planlagt disponert? <input type="checkbox"/> Leveres til godkjent avfallsmottak <input checked="" type="checkbox"/> Dumping i sjø <input checked="" type="checkbox"/> Annen disponering
	Kort beskrivelse av planlagt disponering av mudringsmassene: Se pkt. 3.8
	Beskrivelse av planlagt metode for omlasting og transport av mudringsmassene: Se pkt. 3.8

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til miljøkonsekvenser

6.9	<p>Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten, og beskriv hvordan disse kan bli berørt av tiltaket. Oppgi kilde til opplysningene.</p> <p>Naturtyper og økologisk funksjonsområde er samlet vurdert til «stor verdi» ihht. verdivurderingsveileder M-1941 i tiltaksområde Ballstadskallen på grunn av naturtypen sterk tidevannsstrøm og tareskog (potensiale pga nedbeiting). For flere beskrivelser se kap. 4.2.1 og 6.2.2. i KU.</p> <p>Det er vurdert at tiltak ved Ballstadskallen isolert sett vil gi en «<i>noe negativ konsekvens for delområdet «Ballstadskallen»</i>» for bl.a. Ballstadstraumen og tareskog. Flere detaljer om konsekvenser forbundet med tiltaket er beskrevet i kapittel 7.1 og 7.2 i KU.</p> <p>Vurderinger av tiltaket i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12 er kommentert i kap 7.6 og vurderinger etter vannforskriften er kommentert i kap. 7.7 i KU.</p>
-----	--

6.10	<p>Sedimentenes sammensetning:</p> <table border="1" data-bbox="300 271 1378 331"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stein</th> <th>Grus</th> <th>Sand</th> <th>Silt</th> <th>Leire</th> <th>Annet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi ca. fordeling %</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde til opplysningene: vedlegg 3.1, 4.3</p> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av sedimentene:</p> <p>ROV undersøkelse ble ikke utført. Det var bare mulig å ta én miljøprøve fra området som består av sand og rugl rester. Havbunn består av hardbunn og spredt sand ifølge tidligere miljøundersøkelser med dykker. Prøver av sedimentene viste svært liten andel finstoff (1,7 %) i sediment.</p>		Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet	Angi ca. fordeling %	100					
	Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet									
Angi ca. fordeling %	100														
6.11	<p>Strømforhold på lokaliteten:</p> <p>Det er ikke målt strøm ved planlagt utdypingsområde Ballstadskallen. Det ble derimot målt strømhastighet ved det planlagte utdypingsområdet Steinsvikflua som ligger 900 m nordøst for Ballstadsskallen. Målingene herfra regnes som å være representativ for strømforholdene ved Ballstadsskallen.</p> <p>Gjennomsnittsstrømmen var 78 cm/s ved 5 m dybde og 64 cm/s ved 15 m dybde, og avtagende mot bunn. Maksimalstrømmen er rettet mot nord og mål til 223 cm/s ved 5 m dybde.</p> <p>Målingene viser at strømrretningen varierer mellom nordøst og sørvest i hele vannsøylen. Strømmens hovedretning, samt de kraftigste strømtoppene, er mot nordøst.</p>														
6.12	<p>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></p> <p>Det er ingen kjente relevante virksomheter i nærhet til tiltaksområdene som bidrar med tilførsler av forurensende karakter.</p>														
6.13	<p>Miljøtekniske undersøkelser, prøvetaking og analyser</p> <p><i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av miljøgifter. Kravene til miljøundersøkelser følger av Miljødirektoratets Veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) oppdatert 25.05.2018, samt M608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, oppdatert 30.10.2020.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sedimentenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Vedlegg nr.: 3.1 Navn på rapport fra miljøundersøkelse: Multiconsult, 2020, rapport nr. 10219434-RIGm-RAP-002 Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 1 stk. (skal markeres på vedlagt kart)</p>														
6.14	<p>Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparameterne, jf. M-608/2016.</i></p> <p>Det er ikke påvist forurensning over tilstandsklasse II (god miljøtilstand) i tiltaksområdet.</p>														
6.15	<p>Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for om tiltaket vil bidra til å spre forurensning, plastforsøpling eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i></p> <p>Se risikovurdering i tilsvarende pkt for Steinstiggrunnen, pkt. 3.15</p>														

6.16	<p>Avbøtende tiltak ved mudring <i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, plastforsøpling og eventuell annen forurensning.</i></p> <p>Svar Se avbøtende tiltak som er presentert i pkt. 3.16 og kapittel 7.3 i KU. Det vil primært være aktuelt å benytte sprengningstekniske tiltak da det kun er sprengning og deretter oppgraving av disse massene. Utdyping ved Ballstadskallen vil ikke resultere i betydelig partikkelspredning og det vil ikke være behov for avbøtende tiltak for dette.</p>

7. Mudring i sjø eller vassdrag

7.1	<p>Navn på lokalitet Steinsvikflua, Tjeldsundet, Tjeldsund kommune, Troms og Finnmark fylke</p> <p>Eiendomsopplysninger (navn på eier, adresse og gnr/bnr for tilgrensende grunneiendom) Umatrikulert sjøområde</p>
7.2	<p>Kart og stedfesting: <i>Søknaden skal vedlegges <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1 000 med området som skal mudres inntegnet.</i></p> <p>Oversiktskart har vedleggsnummer: Fyll inn nr. Detaljkart har vedleggsnummer: Fyll inn nr.</p> <p>UTM-koordinater for mudringslokaliteten (midtpunkt): Sonebelte: 32633 – WGS 84 / UTM zone 33N Nord: 7605540 Øst: 554146</p>
7.3	<p>Mudringshistorikk: Første gangs mudring <input checked="" type="checkbox"/> x Vedlikeholdsmudring <input type="checkbox"/> Hvis ja; når ble det mudret sist? Fyll inn årstall</p>
7.4	<p>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Se pkt 3.4</p> <p>Nytten av utdypingen av Steinsvikflua, isolert sett, er en betydelig økning av bredden de største (mest dypgående) fartøyene kan utnytte i dagens farled.</p>

7.5	Mudringens omfang:	
	Vanddybde på mudringsstedet (dybdeintervall): 0-5 m Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)? 11,3 m Arealet som skal mudres: 11600 m² Mengde sedimenter som skal mudres (volum): 0 m³ Mengde berg/faste masser som skal sprenges: 31 700 m³	
	Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket:	
	Mengder oppgitt i prosjekterte faste masser.	
7.6	Mudringsmetode og arbeidsgang <i>Gi en kort beskrivelse av metode (f eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugeutstyr, undervannsprengning.) og planlagt arbeidsgang/rekkefølge for mudringsarbeidet.</i>	
	Se pkt. 3.6. Det skal først renskes for eventuelle løsmasser før sprengning.	

7.7	Anleggsperiode: <i>Angi tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført</i> Se pkt 3.7
7.8	Hvordan er mudringsmassene planlagt disponert? <input type="checkbox"/> Leveres til godkjent avfallsmottak <input checked="" type="checkbox"/> Dumping i sjø <input checked="" type="checkbox"/> Annen disponering
	Kort beskrivelse av planlagt disponering av mudringsmassene: Se pkt. 3.8
	Beskrivelse av planlagt metode for omlasting og transport av mudringsmassene: Se pkt. 3.8

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til miljøkonsekvenser

7.9	<p>Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten, og beskriv hvordan disse kan bli berørt av tiltaket. Oppgi kilde til opplysningene.</p> <p>Naturtyper og økologisk funksjonsområde er samlet vurdert til «stor verdi» ihht. verdivurderingsveileder M-1941 i tiltaksområde Steinsvikflua på grunn av nedbeitet tareskog, hardbunnsamfunn med filtrerende arter tilpasset den sterke tidevannsstrømmen og nærhet til naturtypene bløtbunnsområder i strandsonen og skjellsand (vedlegg 2). For flere beskrivelser se kap. 4.2.1 og 6.2.2. i KU</p> <p>Det er vurdert at tiltak ved Steinsvikflua isolert sett vil gi en «noe negativ konsekvens for delområdet «Steinsvikflua» for bl.a. Ballstadstraumen og tareskog. Flere detaljer om konsekvenser forbundet med tiltaket er beskrevet i kapittel 7.1 og 7.2 i KU.</p> <p>Vurderinger av tiltaket i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12 er kommentert i kap 7.6 i KU og vurderinger etter vannforskriften er kommentert i kap. 7.7 i KU.</p>
-----	---

7.10	<p>Sedimentenes sammensetning:</p> <table border="1" data-bbox="300 271 1382 331"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stein</th> <th>Grus</th> <th>Sand</th> <th>Silt</th> <th>Leire</th> <th>Annet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi ca. fordeling %</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde til opplysningene: vedlegg 3.1 og 4.3</p> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av sedimentene:</p> <p>ROV-filming i tiltaksområdet viste stein og berg. Det var ikke mulig å ta sedimentprøve i utdypingen, men området rett utenfor viste svært liten andel (1,1 %) finstoff (silt og leire).</p>		Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet	Angi ca. fordeling %	100					
	Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet									
Angi ca. fordeling %	100														
7.11	<p>Strømforhold på lokaliteten:</p> <p>Det er målt strøm ved det planlagte utdypingsområdet Steinsvikflua.</p> <p>Gjennomsnittsstrømmen var 78 cm/s ved 5 m dypde og 64 cm/s ved 15 m dypde, og avtagende mot bunn. Maksimalstrømmen er rettet mot nord og mål til 223 cm/s ved 5 m dypde.</p> <p>Målingene viser at strømrretningen varierer mellom nordøst og sørvest i hele vannsøylen. Strømmens hovedretning, samt de kraftigste strømtoppene, er mot nordøst.</p>														
7.12	<p>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></p> <p>Det er ingen kjente relevante virksomheter i nærhet til tiltaksområdene som bidrar med tilførsler av forurensende karakter.</p>														
7.13	<p>Miljøtekniske undersøkelser, prøvetaking og analyser</p> <p><i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av miljøgifter. Kravene til miljøundersøkelser følger av Miljødirektoratets Veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) oppdatert 25.05.2018, samt M608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, oppdatert 30.10.2020.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sedimentenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Vedlegg nr.: 3.1</p> <p>Navn på rapport fra miljøundersøkelse: Multiconsult, 2020, rapport nr. 10219434-RIGm-RAP-002</p> <p>Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 0 stk. (skal markeres på vedlagt kart)</p>														
7.14	<p>Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparameterne, jf. M-608/2016.</i></p> <p>Det var ikke mulig å ta prøve i tiltaksområdet på grunn av lite mengder sediment. Forurensning ble ikke påvist over tilstandsklasse II (god miljøtilstand) i prøven <i>utenfor</i> tiltaksområdet.</p>														
7.15	<p>Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for om tiltaket vil bidra til å spre forurensning, plastforsøpling eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i></p> <p>Se risikovurdering i tilsvarende pkt for Steinstiggrunnen, pkt. 3.15</p>														

7.16	<p>Avbøtende tiltak ved mudring <i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning, plastforsøpling og eventuell annen forurensning.</i></p> <p>Svar Se avbøtende tiltak som er presentert i pkt. 3.16 og kapittel 7.3 i KU. Det vil primært være aktuelt å benytte sprengningstekniske tiltak da det kun er sprengning og deretter oppgraving av disse massene. Dette utdypingstiltaket vil ikke resultere i betydelig partikkelspredning.</p>
------	---

3. Mudring i sjø eller vassdrag

8.1	<p>Navn på lokalitet Kobbsteinen, Tjeldsundet, Harstad kommune, Troms og Finnmark fylke</p> <hr/> <p>Eiendomsopplysninger (navn på eier, adresse og gnr/bnr for tilgrensende grunneiendom)</p> <p>Umatrikulert sjøområde</p>										
8.2	<p>Kart og stedfesting: <i>Søknaden skal vedlegges <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1 000 med området som skal mudres inntegnet.</i></p> <p>Oversiktskart har vedleggsnummer: Fyll inn nr. Detaljkart har vedleggsnummer: Fyll inn nr.</p> <p>UTM-koordinater for mudringslokaliteten (midtpunkt):</p> <p>Sonebelte: 32633 – WGS 84 / UTM zone 33N Nord: 7607434 Øst: 562307</p>										
8.3	<p>Mudringshistorikk: Første gangs mudring <input checked="" type="checkbox"/> Vedlikeholdsmudring <input type="checkbox"/> Hvis ja; når ble det mudret sist? Fyll inn årstall</p>										
8.4	<p>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: Se pkt 3.4</p> <p>Nytten av utdypingen av Kobbsteinen, isolert sett, er en betydelig økning av bredden de største (mest dypgående) fartøyene kan utnytte gjennom en innsnevring i dagens farled.</p>										
8.5	<p>Mudringens omfang:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):</td> <td style="text-align: right;">1,8 m</td> </tr> <tr> <td>Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?</td> <td style="text-align: right;">11,3 m</td> </tr> <tr> <td>Arealet som skal mudres:</td> <td style="text-align: right;">14 000 m²</td> </tr> <tr> <td>Mengde sedimenter som skal mudres (volum):</td> <td style="text-align: right;">6 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Mengde berg/faste masser som skal sprenges:</td> <td style="text-align: right;">54 000 m³</td> </tr> </table> <hr/> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket: Mengder oppgitt i prosjekterte faste masser.</p>	Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):	1,8 m	Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?	11,3 m	Arealet som skal mudres:	14 000 m²	Mengde sedimenter som skal mudres (volum):	6 000 m³	Mengde berg/faste masser som skal sprenges:	54 000 m³
Vanndybde på mudringsstedet (dybdeintervall):	1,8 m										
Hvor dypt ned i sedimentene skal det mudres (dybdeintervall)?	11,3 m										
Arealet som skal mudres:	14 000 m²										
Mengde sedimenter som skal mudres (volum):	6 000 m³										
Mengde berg/faste masser som skal sprenges:	54 000 m³										

8.6	<p>Mudringsmetode og arbeidsgang <i>Gi en kort beskrivelse av metode (f eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugeutstyr, undervannssprengning.) og planlagt arbeidsgang/rekkefølge for mudringsarbeidet.</i></p> <p>Se pkt. 3.6. Det skal først renskes for løsmasser før sprengning.</p>
-----	---

8.7	<p>Anleggsperiode: <i>Angi tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført</i> Se pkt 3.7</p>
-----	---

8.8	<p>Hvordan er mudringsmassene planlagt disponert?</p> <p><input type="checkbox"/> Leveres til godkjent avfallsmottak</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dumping i sjø</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annen disponering</p> <hr/> <p>Kort beskrivelse av planlagt disponering av mudringsmassene: Se pkt. 3.8</p> <hr/> <p>Beskrivelse av planlagt metode for omlasting og transport av mudringsmassene: Se pkt. 3.8</p>
-----	---

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til miljøkonsekvenser

8.9	<p>Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten, og beskriv hvordan disse kan bli berørt av tiltaket. Oppgi kilde til opplysningene. Naturtyper og økologisk funksjonsområde er samlet vurdert til «stor verdi» ihht. verdivurderingsveileder M-1941 i tiltaksområde Kobbsteinen på grunn av nærhet til viktige naturtyper; tareskog av stortare, skjellsand, gytefelt for torsk, oppvekstområde for torsk og sei, og bløtbunnsområder i strandsonen. Tiltaksområdet ligger i Sandtorgstraumen. Både skjellsand og stortare er observert i nærområder. For flere beskrivelser se vedlegg 2 og kap. 4.2.1 og 6.2.2 i KU.</p> <p>Det er vurdert at tiltak ved Kobbsteinen isolert sett vil gi en <i>«alvorlig negativ konsekvens for delområdet «Kobbsteinen»</i> pga fjerning av tareskog. Flere detaljer om konsekvenser forbundet med tiltaket er beskrevet i kapittel 7.1 og 7.2 i KU.</p> <p>Vurderinger av tiltaket i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12 er kommentert i kap 7.6 i KU og vurderinger etter vannforskriften er kommentert i kap. 7.7 i KU.</p>
-----	--

8.10	<p>Sedimentenes sammensetning:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Stein</th> <th style="text-align: center;">Grus</th> <th style="text-align: center;">Sand</th> <th style="text-align: center;">Silt</th> <th style="text-align: center;">Leire</th> <th style="text-align: center;">Annet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Angi ca. fordeling %</td> <td style="text-align: center;">60-70</td> <td style="text-align: center;">10-20</td> <td style="text-align: center;">10-20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde til opplysningene: vedlegg 3.2 og 4.3</p> <hr/> <p>Eventuell nærmere beskrivelse av sedimentene:</p> <p>ROV-filming i tiltaksområdet viste stein og berg med litt sand. Det var ikke mulig å ta sedimentprøve i utdypingen, men området rett utenfor viste svært liten andel (1,1 %) finstoff (silt og leire). Geotekniske undersøkelser (i 4 borepunkter) viser at mengde løsmasser varierer mellom 0,1 m (i utdypingsområdet) og 4 m (2 borepunkter utenfor utdypingsområdet).</p>		Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet	Angi ca. fordeling %	60-70	10-20	10-20			
	Stein	Grus	Sand	Silt	Leire	Annet									
Angi ca. fordeling %	60-70	10-20	10-20												

8.11	<p>Strømforhold på lokaliteten:</p> <p>Gjennomsnittsstrømmen var 60 cm/s ved 4 m dybde og 33 cm/s ved 15 m dybde, og avtagende fra overflaten og ned. Maksimalstrømmen er rettet mot nord-nordøst og målt til 196 cm/s ved 8 m dybde. Målingene viser at strømretningen ved Kobbesteinen varierer mellom nordøstlig og sørvestlig retning. Strømmens hovedretning er mot nordøst. De kraftigste strømtoppene har en retning mot nordøstlig retning.</p> <p>Se strømrapport for flere detaljer og modellering av partikkelspredning i kap. 5.1 i KU.</p>
8.12	<p>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></p> <p>Det er ingen kjente relevante virksomheter i nærhet til tiltaksområdene som bidrar med tilførsler av forurensende karakter.</p>
8.13	<p>Miljøtekniske undersøkelser, prøvetaking og analyser</p> <p><i>Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av miljøgifter. Kravene til miljøundersøkelser følger av Miljødirektoratets Veileder for håndtering av sediment (M-350/2015) oppdatert 25.05.2018, samt M608/2016 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota, oppdatert 30.10.2020.</i></p> <p><i>Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sedimentenes forurensningstilstand.</i></p> <p>Vedlegg nr.: Vedlegg 3.2 Navn på rapport fra miljøundersøkelse: Multiconsult, 2014: Utdyping i Tjeldsundet, miljøundersøkelse av sjøbunnsediment, forprosjekt. rapport nr 712302 -RIGm-RAP-001, Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 1 stk. (skal markeres på vedlagt kart)</p>
8.14	<p>Forurensningstilstand på lokaliteten: <i>Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparameterne, jf. M-608/2016.</i></p> <p><i>Svar</i> Det er ikke påvist forurensning over tilstandsklasse II (god miljøtilstand) for prøvepunkt i 2014.</p>
8.15	<p>Risikovurdering: <i>Gi en vurdering av risiko for om tiltaket vil bidra til å spre forurensning, plastforsøpling eller være til annen ulempe for naturmiljøet.</i></p> <p>Se risikovurdering i tilsvarende pkt for Steinstiggrunnen, pkt. 3.15</p>
8.16	<p>Avbøtende tiltak ved mudring <i>Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, plastforsøpling og eventuell annen forurensning.</i></p> <p><i>Svar</i> Se avbøtende tiltak som er presentert i pkt. 3.16 og kapittel 7.3 i KU. Det vil primært være aktuelt å benytte sprengningstekniske tiltak da det kun er sprengning og deretter oppgraving av disse massene. Dette utdypingstiltaket vil ikke resultere i betydelig partikkelspredning og det vil ikke være behov for avbøtende tiltak for dette.</p>