



Statsforvalteren i Trøndelag

Tröndelagen Staatehaaltoje

Søknadsskjema

SØKNAD OM MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG



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

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

2

Søknaden sendes til Statsforvalteren pr. e-post (sftlpost@statsforvalteren.no) eller pr. brev (Statsforvalteren i Trøndelag, postboks 2600, 7734 Steinkjer).

Innhold

1. Generell informasjon	3
2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser	4
3. Mudring i sjø eller vassdrag	7
4. Dumping i sjø eller vassdrag	10
5. Utfylling i sjø eller vassdrag	12
Vedleggsoversikt	19

1. Generell informasjon

Søknaden gjelder

- Mudring i sjø eller vassdrag – Kapittel 3
 Dumping i sjø eller vassdrag – Kapittel 4
 Utfylling i sjø eller vassdrag – Kapittel 5

Antall mudringslokaliteter:

Klikk eller trykk her for å skrive antall mudringslokaliteter

Antall dumpingslokaliteter:

Klikk eller trykk her for å skrive inn antall dumpingslokaliteter.

Antall utfyllingslokaliteter:

1

Miljøundersøkelse gjennomført

Ja, vedlagt

Nei

Vedleggsnr: Vedlegg 3

Miljøundersøkelse(n) omfatter

Mudringssted

Dumpingsted

Utfyllingssted

Tittel på søknaden/prosjektet (med stedsnavn)

Sjøkanten Steinkjer

Kommune

Steinkjer Kommune

Navn på søker (tiltakseier)

Sjøkanten Steinkjer AS

Org. nummer

983 552 439

Adresse

C/o Ligna AS, Bomvegen 3, 7725 Steinkjer

Telefon

480 46 120

E-post

Nils.hjulstad@bolignorge.no

Kontaktperson ev. ansvarlig søker/konsulent

Julie Grindberg Walleraunet Sweco Norge AS

Telefon

99585837

E-post

Juliegrindberg.walleraunet@sweco.no

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

2.1 Er tiltaket i tråd med gjeldende plan for området?

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

SVAR: Tiltaket er i tråd med gjeldende reguleringsplan for området: «Reguleringsplan (detaljregulering) for Sjøkanten», vedtatt 21.06.2023, Nasjonal planid: 5006-50042018015. Arealplankart og planbestemmelser er vedlagt som vedlegg 1 og 2.

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

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

SVAR: Tiltaksområdet og nærliggende områder er sjekket mot Kystinfo, Naturbase, Fiskeridirektoratets kartdatabase, Artsdatabankens artskart og Lakseregisteret for å kartlegge naturverdier i området. Tiltaksområdet ligger langs land ved Nordsileiret, ca. 300 m vest for utløpet av Steinkjerelva som munner ut i Beistadfjorden. Steinkjerelva er et nasjonalt laksevassdrag og er en anadrom strekning som inngår i Trondheimsfjorden sin utstrekning som nasjonal laksefjord. Tiltakets potensielle påvirkning på anadrom fisk er vurdert i vedlegg 9.



Figur 1: Plassering av tiltaksområdet i forhold til det lakseførende vassdraget Steinkjerelva.

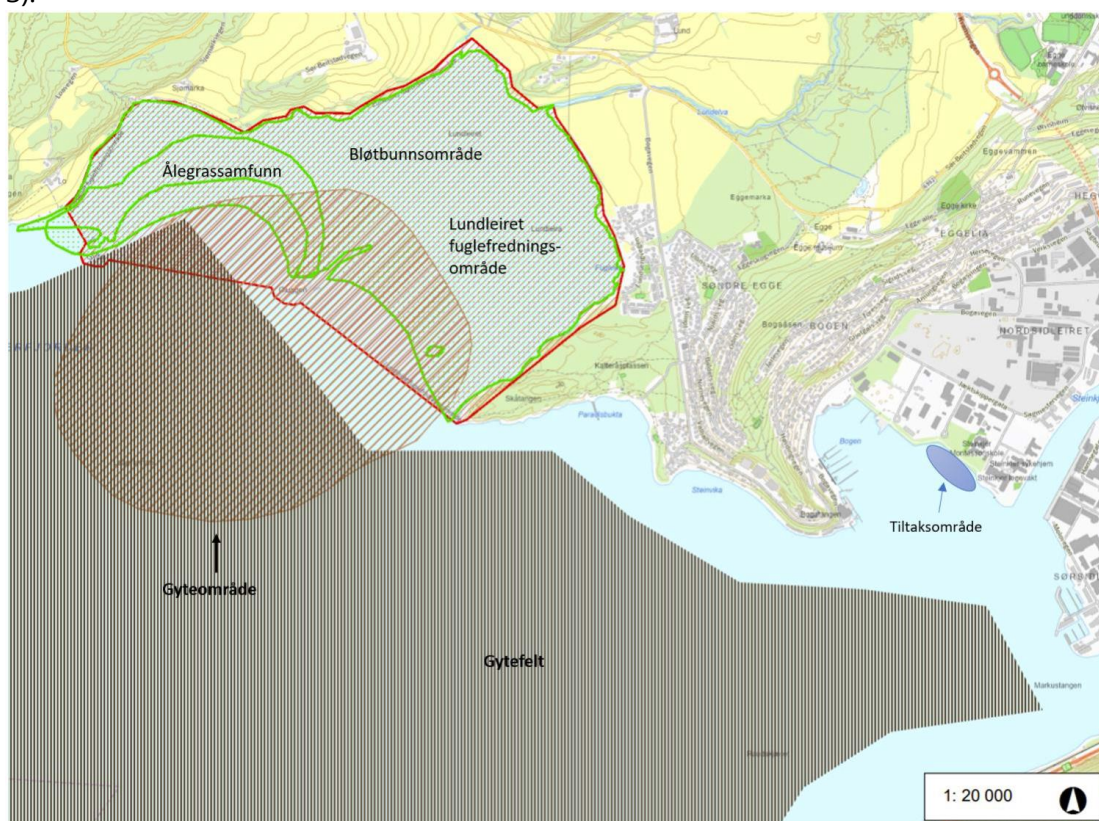
Det er ikke registrert noen marine naturtyper (iht. DN-Håndbok 19) innenfor eller i direkte nærhet av tiltaksområdet. Nærmeste registrerte naturverdi er et gytefelt for torsk ca. 500 m sør for tiltaksområdet, hvilket har utstrekning i hele Beistadfjorden (Figur 2). Innenfor gytefeltet er det registrert et gyteområde (ikke spesifisert art) som ligger ca. 2 km vest for tiltaksområdet, dvs. i nabobukta til Bogen.

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

I tillegg er det registrert et naturvernområde for fugl (ID: VV0002245, Verneplan for sjøfugl; Figur 2) i bukta ca. 2 km vest for Bogen. Innenfor fuglevernområdet er det registrert et stort bløtbunnsområde i strandsonen (ID BM00120472) med verdi «svært viktig» og et ålegrasssamfunn (ID BM00120496) med verdi «svært viktig». Bløtbunnsområdet og ålegrasssamfunnet har funksjon som beiteområde for både laksefisk og vadefugler.

Det er registrert flere typer fugl av forvaltningsinteresse i nærheten av tiltaksområdet, og disse er stasjonære eller næringssøkende. Registrerte arter inkluderer storskarv (nær truet), havelle (nær truet), ærfugl (sårbar), gråmåke (sårbar), hettemåke (kritisk truet), sjørørre (sårbar), hettemåke (sårbar), stjertand (sårbar) og fiskemåke (sårbar).

I forbindelse med prosjektet om utbygging ved Sjøkanten ble det utført kartlegging av marint naturmangfold i Bogen, hvilket inkluderte tiltaksområde med tilhørende influensområder. Kartlegging ble utført iht. DN-håndbok 19, med det formål å registrere eventuelle marine naturtyper og rødlistede arter. Resultat fra undersøkelsen viser at Bogen i hovedsak består av bløtbunnsområder dypere enn strandsonen, og det ble ikke observert naturtyper eller rødlistede arter/naturtyper ved lokaliteten (rapport i vedlegg 3).



Figur 2: Plassering av tiltaksområdet i forhold til registrerte naturtyper i Naturbase.

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

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

SVAR: I naturbase inngår tilgrensende landområdet til tiltaksområdet i området registrert som «potensielt tilgjengelig strandsonen», basert på modellering fra SSB (2019). I planen er det

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

angitt trase mot sjøen definert som turdrag (3030) og friområde (3040; se Vedlegg 1) slik at området opprettholder funksjons som tilgjengelig strandsone.

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

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

Nærmere beskrivelse:

Opplys også hvem som eier konstruksjonen(e).

Et eksisterende overvannsrør øst for tiltaksområdet skal forlenges over fyllingen og legges på kote 0. I tillegg skal det legges et nytt overvannsrør over fyllingen (se plassering av konstruksjon i vedlegg 4). Eier av konstruksjonene er informert.

2.5 Geotekniske forhold (grunnlag for NVE sin vurdering av saken)

Er det gjennomført geoteknisk vurdering fra skredfagkyndig i forbindelse med tiltaket som avklarer **at** sikkerhetskravene i plan- og bygningsloven §28-1 (byggesikker grunn) og sikkerhet mot skred (Byggteknisk forskrift (TEK17) kap. 7-3)?

SVAR: For prosjektering av utbygging er det utført geoteknisk stabilitetsberegninger og skredfarevurdering for landtomt og sjøområde for fylling. Rapporten er vedlagt som vedlegg 5. Det er i tillegg laget et notat om stabilitet og volum av fyllinga som er lagt ved i vedlegg 6.

Grunnundersøkelsen viser at det ikke er påtruffet bløte eller ustabile masser på tomten, og den ligger ikke innenfor aktsomhetssonene for skred.

Stabilitetsberegninger viser at sjøfyllingene må erosjonssikres for å ivareta stabiliteten. Dette gjøres ved å etablere ei underfylling, som blir som en motfylling til selve utfyllinga og vil fungere som en reserve av blokker som kan sige ned ettersom erosjonen skjer, og hindre at bruddet forplanter seg bakover. Til slutt vil erosjonssikringa ligge som en renne av utskifta masser framfor fyllingsfoten, og erosjon vil stoppe opp (vedlegg 7). Bredden på underfyllinga er satt som 4,0 m og høyden er på 1,0 m.

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

Eiere	Gnr/bnr
NOTRAMO AS	197/1261
Tømmermannsgata eiendom AS	197/1458
Jæktsmedgata 4	197/1370
Jæktsmedgata eiendom AS	197/1363
Jæktskippergata 8 AS	197/1260
Jæktsmedgata 4 AS	197/1370
Bye eiendom AS	197/1484
Håkkagata eiendom AS	197/1485
Steinkjer Montessoribarnehage SA og Stiftelsen Steinkjer Montessoriskole	197/1262

2.7 Merknader/ kommentarer:

SVAR: Naboliste er innhentet fra kommunen i forbindelse med høring av byggesak.

2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

Naboliste og kart er vedlagt, vedlegg 8a og 8b.

2.8 Adresseliste over naboer og andre som må varsles

Navn/organisasjon	E-post/tlf	Adresse
Steinkjervassdragets fellesforvaltning	Ole.petter.riis@rise-gard.no	v/Ole Petter Riis Helgeveien 101 7717 Steinkjer
Birdlife Innherred lokallag	post@birdlife.no arnstein.indahl@gmail.com	c/o Trond Olaf Sørhuus Sisikvegen 13 7655 Verdal

7

3. Mudring i sjø eller vassdrag

3.1 Navn på lokalitet for mudring: (stedsanvisning)

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Gårdsnr./bruksnr.

Gnr/bnr

Grunneier: (navn og adresse)

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.2 Kart og stedfesting:

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.

Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr.

Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.

GPS-koordinater (UTM) for mudringslokaliteten (midtpunkt):

Sonebelte
Sonebelte

Nord
Nord

Øst
Øst

3.3 Mudringshistorikk:

Første gangs mudring

Vedlikeholdsmudring Hvis ja, når ble det mudret sist? Sett inn årstall År

3.4 Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:

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

3.5 Mudringens omfang:

Dybde på mudringslokaliteten (maks. og min., før mudring):

antall meter m

Mudringsdybde (hvor langt ned skal det mudres?):

antall meter m

Arealet som skal mudres (merk på kart):

antall m² m²

Volum sedimenter som skal mudres:

antall m³ m³

SVAR: Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket:

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

3.6 Mudringsmetode:

3. Mudring i sjø eller vassdrag

Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (f.eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugestyr e.l.).

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

3.7 Anleggsperiode:

Angi når tiltaket skal settes i gang (måned og år) og beregnet varighet.

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

3.8 Hvordan er sedimentene **planlagt disponert** (se Miljødirektoratets veileder M350/205 Vedlegg VI – Tiltaks- og disponeringsløsninger):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dumping i sjø | <input type="checkbox"/> Nyttiggjøring/gjenbruk |
| <input type="checkbox"/> Disponering i sjøkanten (strandkantdeponi) | <input type="checkbox"/> Disponering på land |
| <input type="checkbox"/> Levering til avfallsanlegg | <input type="checkbox"/> Utfylling |

Kort beskrivelse av planlagt disponeringsløsning:

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

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

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

Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til fare for forurensning

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

3.9 Fysisk karakterisering av sedimentene

	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
Kornfordeling i %						
Vanninnhold i %						

Eventuell nærmere beskrivelse:

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

3.10 **Beskrivelse av strømforhold på lokaliteten** (det stilles krav om strømmålinger dersom mudrelokaliteten ligger i nærheten av allmenne interesser (oppdrettsanlegg mm.), sårbare naturtyper osv.):

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

3.11 **Aktive og/eller historiske forurensningskilder:**

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

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

3.12 **Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser**

3. Mudring i sjø eller vassdrag

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

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

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

Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort? Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

3.13 Forurensningstilstand på lokaliteten:

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

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

3.14 Risikovurdering:

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

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

3.15 Avbøtende tiltak:

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

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

4. Dumping i sjø eller vassdrag

4.1	Navn på lokalitet for dumping: (stedsanvisning) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst. Grunneier: (navn og adresse) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gårdsnr./bruksnr. Gnr/bnr														
4.2	Kart og stedfesting: Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner. Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr. Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.															
4.3	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
4.4	Dumpingsens omfang: Dybde på dumpingslokaliteten (maks. og min., før dumping): antall meter m Arealet som berøres av dumping (merk på kart): antall m ² m ² Dybde etter dumping: antall meter m Volum sedimenter som skal dumpes: antall m ³ m ³ Mengde tørrstoff i sedimenter som skal dumpes: antall tonn tonn															
	Beskriv type materiale som skal dumpes: (mudremasser, løsmasser, stein, el.) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
4.5	Dumpemetode: Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (splittlekter, skuff, pumping e.l.). SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
4.6	Anleggsperiode: Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år). Beregnet varighet. SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															
Beskrivelse av dumpelokaliteten med hensyn til fare for forurensning:																
4.7	Sedimentenes finstoffinnhold (basert på korngraderingsanalyser av sedimentene): <table border="1" data-bbox="231 1747 1385 1870"> <tr> <td></td> <td>Stein</td> <td>Grus</td> <td>Leire</td> <td>Silt</td> <td>Skjellsand</td> <td>Annet</td> </tr> <tr> <td>Angi kornfordeling i %</td> <td>Stein</td> <td>Grus</td> <td>Leire</td> <td>Silt</td> <td>Skjellsand</td> <td>Annet</td> </tr> </table> Eventuell nærmere beskrivelse: SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.			Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet	Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet										
Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet										
4.8	Strømmålinger fra området eller annen dokumentasjon skal legges ved søknaden. Beskriv strømforhold, bunnforhold og type sediment på dumpelokaliteten. SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.															

4. Dumping i sjø eller vassdrag

4.9 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:

Beskriv potensielle utslippskilder i nærområdet som f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

4.10 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser

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

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

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

Analyseparametere: Hvilke analyser er gjort? Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

4.11 Forurensningstilstand på lokaliteten:

Gi en oppsummering av eventuell miljøundersøkelse på lokaliteten.

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

4.12 Risikovurdering:

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

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

4.13 Avbøtende tiltak:

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

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

5.1	Navn på lokalitet for utfylling: (stedsanvisning) Sjøkanten Steinkjer	Gårdsnr./bruksnr. 197/1423
	Grunneier: (navn og adresse) Sjøkanten Steinkjer AS, Bomvegen 3, 7725 Steinkjer	
5.2	Kart og stedfesting: <i>Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.</i> Oversiktskart har vedleggsnr.: 10 Detaljkart har vedleggsnr.: 11 GPS-koordinater (UTM) for utfyllingslokaliteten (midtpunkt)	
5.3	Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket: SVAR: Tiltakshaver planlegger utbygging av ni boligblokker som skal stå delvis på land og på ny sjøfylling. I forbindelse med utbygging er det planlagt å utvide dagens fylling i sjøområdet på sørsiden av Bogen, vest for utløpet av Steinkjerselva.	
5.4	Utfyllingens omfang: Angi vanndybde på utfyllingsstedet: 0 – 8 m Arealet som berøres av utfyllingen (merk på kart): 22 000m ² Volum fyllmasser som skal benyttes: 109 000m ³ Beskriv type masser som skal benyttes i utfyllingen: (løsmasser, sprengstein e.l.) SVAR: Det er planlagt å bruke 109 000 m ³ sprengstein til utfylling i sjø. Sprengstein er hentet fra veiskjæring i forbindelse med bygging av ny Fv 17 og har ligget lagret på tomte i ca. 3 år. Det har ikke vært kjent anleggsvirksomhet, trafikk eller parkering i området, så det er ingen mistanke om forurensning i massene. Plastringsstein er beregnet inn i denne mengden, stein av denne størrelse må hentes eksternt.	
5.5	Plast i sprengstein: <i>Oppgi hvor mye plast (g/m³) massene vil inneholde og om det er brukt elektroniske eller ikke-elektroniske tennere).</i> SVAR: Mengden plast som er i sprengstein avhenger av sprengningsmetodikk. Ved utsprenginger av skjæringer og berg i dagen kan det anslås 0,6-0,7 g plast/m ³ som sprenges ved bruk av tradisjonelle NONEL-tennsystem for utsprenging. Iht. Miljødirektoratets veileder M-1085 kan plastforbruket reduseres med opptil 30 % ved bruk av elektroniske eller elektriske tennsystemer. Sprengsteinen som er planlagt brukt i fyllingen ved Sjøkanten er hentet fra veiskjæring i forbindelse med bygging av ny Fv17, og antas å ha vært sprengt ut med NONEL-tennsystem. Ved bruk av ca. 27 000 m ³ plastringsstein, filterlag og sprengstein i fylling ved etablering av molo er det estimert at totalinnhold av plast tilsvarer ca. 19 kg. Dette vil være noe overestimert, plastringsstein legges ut en og en noe som reduserer risiko for spredning av plast. I de resterende fyllmasser er det ikke forventet utfordringer med plast-innhold.	

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

Det er i denne sammenheng vurdert som mer hensiktsmessig å nyttiggjøre tilgjengelige masser enn å tilføre nye masser som er sprengt ut med elektroniske tennere, pga. økonomisk og miljømessig kostnad med å transportere nye masser til lokaliteten.

5.6 Utfyllingsmetode:

Gi en kort beskrivelse (f.eks. lastebil, splittlekter fra sjø e.l.).

SVAR: Utfyllingen utføres ved å først etablere en omslutningsmolo av plastringsstein, filterlag og sprengstein. For områder hvor fyllingshelningen må være slakere enn 1:1,5 pga. stabilitetshensyn, må fyllingen legges ut med lagvis utlegging for å oppnå slakere helning enn tippvinkel. For disse områdene benyttes langgraver med tilstrekkelig rekkevidde på minimum 17 m. Når molo er lukket mot land skal det fylles masser på innsiden. Fyllmasser plasseres vha. lastebil og sorteres/avrettes vha. gravemaskin fra molo og land. Fyllingen over vannivå legges ut lagvis med normal komprimering.

5.7 Anleggsperiode:

Angi et tidsintervall eller oppgi varighet for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år).

SVAR: Anleggsperioden for etablering av omslutningsmolo vil trolig ta rundt 3 måneder og er planlagt startet februar 2025.

Beskrivelse av utfyllingslokaliteten med hensyn til fare for forurensning:

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

5.8 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:

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

SVAR: Det er registrert et kommunalt renseanlegg med utslippspunkt sørvest for Steinkjer (ca. 1,5 km unna tiltaksområdet). Det er to aktive småbåthavner i området, som typisk har vært kilde til forurensning i form av olje (PAHer, andre faktorer), TBT og tungmetaller. Området har historisk vært brukt som havneområde og industriområde. Det er ingen registrerte undersøkelser av forurensning i sjø ved lokaliteten i vann-nett.

5.9 Bunnsedimentenes innhold:

	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
Angi kornfordeling i %	Stein	Grus	0,13	16,9	83	Annet

Eventuell nærmere beskrivelse:

SVAR: I forbindelse med sedimentundersøkelsen ble det utført en kornfordelingsanalyse av sediment ved to stasjoner innenfor tiltaksområdet og tre stasjoner i influensområdet (Vedlegg 3).

I tiltaksområdet, samt i området i direkte tilgrensning til tiltaksområdet, består sediment av grove fraksjoner (ca. 80% sand), med lavt innhold av finpartikler (<63µm). Ett grabbhugg skilte seg fra de andre ved at den hadde lavere andel sand (53%), men fremdeles lavt finstoffinnhold (<0,2 %). Denne prøven inneholdt også høyere andel organisk stoff.

Resterende tilgrensende områder hadde noe høyere andel silt (sandig silt), enn ved tiltaksområdet. Lengst vest i Bogen består sedimentet av ca. 73% silt, mens utenfor elveutløpet er det ca. 56% silt.

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

14

5.10 Strømforhold på lokaliteten:
SVAR Tiltaksområdet ligger rett nordvest for utløpet av Steinkjerelva og i enden av Beitstadfjorden. Det er forventet strøm fra elveutløpet utover i fjorden, samt tidevannspåvirkning ved tiltaksområdet. Disse forventningene basert på områdets beliggenhet og støttes av feltobservasjoner som henholdsvis strøm ved elvemunningen under naturkartlegging og bølgespor i sanden, som indikerer tidevannspåvirket område (se vedlegg 3). Kornfordelingsanalysen av sediment i Bogen viste grove fraksjoner i tiltaksområdet (ca. 80% sand) og finere fraksjoner vest i Bogen i influensområdene (26% sand lengst vest og 43% sand nærmere elveutløpet; se vedlegg 3). Disse resultatene indikerer mer strøm ved tiltaksområdet nær elveutløpet og at partikler/elveavsetninger fra Steinkjerelva mulig transporteres innover i Bogen. Dette støttes av strømmodellen fra HI som viser svak strøm i nordlig retning i Bogen.

5.11 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser:
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.

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

Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 5 stk (skal merkes på vedlagt kart)

Analyseparametere: *Hvilke analyser er gjort? Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.*

SVAR Det er analysert for følgende parametere:
- Tungmetaller (As, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb)
- Polysykliske aromatiske hydrokarboner (enkeltkomponentene i PAH16)
- Polyklorinerte bifenyler (enkeltkongener i PCB7)
- Tributyltin
- Totalt organisk karbon (TOC), kornfordeling og vanninnhold.

Prøvepunkter er vist i vedlegg 3 (med stasjonsinndeling) og vedlegg 11 (med inntegnet tiltak).

5.12 Forurensningstilstand på lokaliteten:
SVAR *Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere*
Analyseresultat av sediment ved lokaliteten viser at konsentrasjon av de fleste tungmetaller og PAH-forbindelser, samt PCB og TBT i hovedsak er lavere enn grenseverdi for TK II, hvilket er definert som god tilstand iht. veileder 02:2018. Det er påvist forurensning av kobber (TK III-IV) og enkelte PAH-forbindelser (TK III-IV) i hele Bogen, men sum PAH16 er i tilstandsklasse I-II ved alle prøvetatte områder. I tiltaksområdet var det kobber og naftalen (TK III-IV), og i øvrige influensområder var det kobber, naftalen og antracen (TK III). I tillegg til de nevnte parametrene ble det også påvist sink, acenaftylene og pyren tilsvarende dårlig tilstand avgrenset til ett punkt nordvest for tiltaksområdet, hvilket defineres som en punktforurensning.
Se vedlegg 3 for fullstendig beskrivelse og tabell med klassifisering av analyseresultat.

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

5.13

Risikovurdering:

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

SVAR

Spredning av forurensning

Risiko for spredning av forurensning, dvs. partikler og miljøgifter, skal vurderes med hensyn på mulige negative konsekvenser for naturmiljøet ved tiltak som berører sjøbunn. Ved utfylling i sjø kan spredning av forurensning forekomme ved oppvirvling av stedlige sediment og ved utvasking/utlekking fra tilført masse/materiell. Sediment innenfor tiltaksområdet er definert som forurensete masser siden det ble påvist naftalen (TK III) og kobber (TK III og IV). I direkte tilgrensende område (nordvest for tiltaksområdet) ble det påvist antracen (TKIII) og i tillegg definert en punktforurensning, hvor det også ble påvist sink (TKIII), samt fire PAH-forbindelser (naftalen, acenaftylen, antracen og pyren i TKIII). Sedimentet i tiltaksområdet og direkte tilgrensende område består av siltig sand (ca. 80% partikler >63 µm).

Etableringen av omslutningsmolo omfatter utfylling av sprengsteinmasser direkte på sjøbunnen i ytterkanten av tiltaksområdet (se vedlegg 6 og 11)

Det brukes ca. 27 000 m³ plastringsstein, filterlag og sprengstein for omslutningsmoloen, hvilket tilsvarer mellomstort tiltak. Plassering av sprengsteinmasser medfører noe risiko for spredning av miljøgifter fra sjøbunnen. Sedimentet i tiltaksområdet består av grove fraksjoner (80% sand) og forventes derfor å resedimentere relativt raskt og i nærheten av tiltaksområdet. Strømforhold i området (se punkt 5.10) indikerer at suspenderte partikler vil kunne fraktes til og avsettes lenger inn i Bogen. Forurensingssituasjonen i området er at det er kobber og enkelte PAH forbindelser i både tiltaksområdet og influensområdet, samt en punktforurensning utenfor omslutningsmoloen med ytterligere noen PAH-forbindelser. Noe spredning av partikler fra tiltaksområdet kan forventes, men basert på sedimentanalysene vurderes ikke dette å ville forverre situasjonen i influensområdet. Punktforurensingen nordvest for tiltaksområdet vil ikke berøres av fyllingsfoten (se vedlegg 11) Utfylling av masser innenfor lukket omslutningsmolo vurderes ikke å utgjøre noen risiko for miljøet.

Det skal totalt fylles ut 109 000 m³, hvorav ca. 27 000 m³ er plastringsstein, filterlag og sprengstein som skal legges i molo som omslutter fyllingen. Plastringsstein i erosjonssikring består av utsprengt blokker av stein. Overflaten til sprengstein er ofte dekket av finpartikler, som vaskes av og resuspenderes i vannfasen ved utfylling i sjø. Finstoff i vannmassene kan ha negativ konsekvens for naturmiljøet, både som følge av forhøyet turbiditet (partikkelkonsentrasjon) i vannmassene og nedslamming av sjøbunn. Etablering av molo rundt fylling medfører noe risiko for forhøyet turbiditet i vannmassene og må vurderes med hensyn på laksevandring.

Det er laget et eget notat hvor behov for telemetri undersøkelser er vurdert (vedlegg 12). Der konkluderes det med at en telemetriundersøkelse er svært resurskrevende og at den ikke vil gi noe utdypende svar ut fra det vi allerede vet.

Spredning av plast

Sprengstein er transportert til lokaliteten og antas å ha vært sprengt ut med vanlig NONEL-tenner. Denne typen sprengstein inneholder mer plast enn sprengstein som er

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

sprengt ut med elektroniske tennere, men det er i denne sammenheng vurdert som mer hensiktsmessig å nyttiggjøre tilgjengelige masser enn å tilføre nye masser som er sprengt ut med elektroniske tennere, pga. økonomisk og miljømessig kostnad med å transportere nye masser til lokaliteten.

Spredning av plast er generelt svært uheldig for miljøet, særlig i naturtyper som er sårbare for slik påvirkning, f.eks. beiteområder for fugl og fisk. Elveutløpet inkludert tiltaksområdet kan utgjøre beiteområde for laksefisk (vedlegg 9) og det er registrert flere typer fugl som bruker området i næringssøk. Spredning av plast anses derfor her å være svært uheldig.

Se punkt 5.14 for avbøtende tiltak med tanke på spredning av plast.

Naturmiljø

Steinkjerelva er et nasjonalt laksevassdrag og strekning for annen anadrom fisk. Laksevassdrag kan potensielt påvirkes negativt fra anleggsvirksomhet i sjø dersom det medfører vandringshinder (inkl. støy), spredning av partikler og forurensing og andre følger som kan skade fisken eller hindre vandring. I dette tilfellet er det vurdert at den mest sårbare perioden med tanke på laksefisk er smoltutvandringen for laks (mai-juni). Deretter vurderes vinterperioden der man antar at sjøørret i større grad enn ellers i året oppholder seg i elveutløpet og estuariet mot fjorden å være noe sårbart med tanke på anleggsarbeid (se vedlegg 9).

Det er laget et eget notat hvor behov for telemetri undersøkelser er vurdert (vedlegg 12). Der konkluderes det med at en telemetriundersøkelse er svært resurskrevende og at den ikke vil gi noe utdypende svar ut fra det vi allerede vet om vandring og beiteområder for anadrom fisk.

I nærhet av tiltaksområdet er det registrert gytefelt for torsk, som er sårbare for partikkelspredning pga. nedslamming av sjøbunn og forhøyet turbiditet. Støy fra anleggsarbeid i sjø kan skremme fisk, slik at gyteklar fisk unngår området. Gytefeltet er 500 meter unna tiltaksområdet og er stort i utstrekning. Med bakgrunn i dette, samt at fisk er mobil, antas støy fra arbeid ved Sjøkanten ikke å medføre negativ konsekvens for gytesuksess.

Andre naturverdier som er nevnt i punkt 2.2 er 2 km unna og vurderes derfor å ikke påvirkes av tiltaket på grunn av avstand. Fugler som er registrert som næringssøkende og stasjonære i tiltaksområdets nærområde forventes å bruke andre liknende funksjonsområder (f.eks. bløtbunnsområdet nordvest for tiltaksområdet) i anleggsfasen og siden returnere. Det er ikke påvist andre naturverdier av spesiell forvaltningsinteresse iht. DN-Håndbok 19, og det konkluderes med at tiltaket kan utføres uten tap av naturtyper eller arter med verneverdig verdi.

Følgende risikomomenter er identifisert vedrørende planlagt utfylling i sjø;

- Spredning av forurensing
- Spredning av plast
- Laksevandring; Støy, partikler og generelt menneskelig aktivitet fra anleggsarbeid kan skremme laks, og på den måten forstyrre laksevandring til Steinkjerelva

5.14

Avbøtende tiltak partikler/ plast:

Beskriv eventuelle planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning. Hva vil bli gjort på det aktuelle anlegget som produserer sprengstein for å redusere plastinnholdet mest mulig? Forslag til tiltak mot spredning av plast.

5. Utfylling i sjø eller vassdrag

SVAR

Spredning av forurensing

Omslutningsmolo - Etablering av molo som omslutter tiltaksområdet før det fylles på innsiden reduserer risikoen forbundet med spredning av forurensing fra sediment og utvasking av finstoff fra utfyllingsmasser betydelig. Omslutningsmolo fungerer som en fysisk barriere mot sjøen og arbeid på innsiden av molo kan utføres uavhengig av laksevandring.

Laksevandring

Spredning av partikler og støy fra anleggsvirksomhet ved Sjøkanten kan utgjøre vandringshinder for laks i Steinkjerselva. Perioden for smoltutvandring i mai-juni er vurdert som den mest sårbare perioden for fisken i Steinkjerselva. Av hensynet til fisken, skal ikke anleggsarbeid gjennomføres i denne perioden.

Grunnet tiltakets størrelse og at det er vurdert som begrenset risiko for spredning av partikler foreslås det ingen aktive avbøtende tiltak for å hindre spredning av partikler og partikkelbundet forurensning utover de anleggstekniske metodene (omslutningsmolo). Basert på risikovurdering er det ikke vurdert som hensiktsmessig å utføre turbiditetsovervåkning eller etablere partikkelsperre (f.eks. siltgardin) i anleggsfasen. Siden omslutningsmolo lukker området som skal fylles ut mot resterende sjøområde vurderes det at resterende arbeid kan gjøres uavhengig av oppgitt anleggsperiode.

Spredning av plast

Det skal gjennomføres en opprydningsaksjon hvor det samles inn søppel i strandsonene i Bogen eller i Lundleiret fuglefredningsområde, hvor det minimum skal samles inn søppel tilsvarende mengden som er estimert som utslipp av plast i massene. Tiltakshaver er ansvarlig for kostnad tilknyttet opprydningsaksjon og all oppsamlet plast skal leveres til godkjent avfallsmottak. For best miljøgevinst anbefales det strandsonerydding i Lundleiret fuglefredningsområde. Det er forbud mot ferdsel i perioden 15. april-1.juli, og det skal ikke utføres opprydningsaksjon i hensynperioder for fugl.

Alternativ løsning for håndtering av plast er å plukke synlig plast fra utfyllingsmassene eller samle opp flytende plast som spres ut av tiltaksområdet. Plukking av plast er meget tidkrevende og har begrenset effekt siden det kun omfatter oppsamling av synlig plast på overflaten. På nåværende tidspunkt finnes det ikke gode løsninger for oppsamling av flytende plast i områder som er svært tidevannspåvirket og oppsamling på denne måten vil derfor ha begrenset effekt. En opprydningsaksjon er derfor vurdert å gi størst miljøgevinst i dette tilfellet.

Underskrift

Sted: Steinkjer Dato: 31.10.2024

Underskrift:

.....

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

Vedleggsoversikt

(Husk referanse til punkt i skjemaet)

Nr.	Innhold	Ref. til punkt (f.eks. punkt 3.12) i skjemaet
1	Detaljregulering Sjøkanten - Plankart	2.1, 2.3
2	Reguleringsplan (Detaljregulering) for Sjøkanten. Planbestemmelser	2.1
3	Miljøundersøkelser i sjø	5.9, 5.10, 5.11, 5.12
4	Rørkonstruksjoner	2.4
5	Geoteknisk vurdering av skredfare og byggsikker grunn	2.5
6	Utfylling i sjø – notat stabilitet og volum	2.5
7	Dimensjonering plastring av sjøfylling	2.5
8a	Naboliste	2.7
8b	Nabokart	2.7
9	Vurdering av tiltakets påvirkning på marint miljø og anadrom fisk	2.2 5.13
10	Oversiktskart/bilde	5.2
11	Situasjonsplan sjøfylling Detaljkart	5.2, 5.11, 5.13
12	Vurdering av krav om telemetriundersøkelser	5.13
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.

STATSFORVALTEREN I TRØNDELAG

Statens hus, Strandveien 38, Steinkjer eller Statens hus, Prinsens gt. 1, Trondheim.

Postadresse: Pb 2600, 7734 Steinkjer || fmlpost@statsforvalteren.no || www.statsforvalteren.no/Trondelag

