

Dato: 15.06.2026

Reguleringsplan for Leirosen boligfelt - virkningsvurdering av vannmiljø

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og hensikt

I forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for boligformål i Leirosen i Vågan kommune er det behov for en vurdering av påvirkninger som utbyggingstiltakene kan ha på miljøtilstanden i berørte vannforekomster. Hensikten med dette notatet er å sammenstille disse vurderingene. Tekst fra dette notatet vil kunne benyttes inn i planbeskrivelsen.

Vurderingene i notatet bygger på eksisterende kunnskapsgrunnlag. Det er gjennomført befarings, men ikke gjort undersøkelser i vannforekomstene i forbindelse med planarbeidet.

1.2 Vannforskriften

Vannforskriften omfatter alle vannforekomster i ferskvann, kystvann og grunnvann, og skal sikre helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannmiljøet. For å oppnå dette gir vannforskriften rammer for fastsettelse av juridisk bindende miljømål. Miljømålene etter vannforskriften §§ 4 - 7 innebærer at alle vannforekomster skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes slik at de har minst god økologisk og kjemisk tilstand.

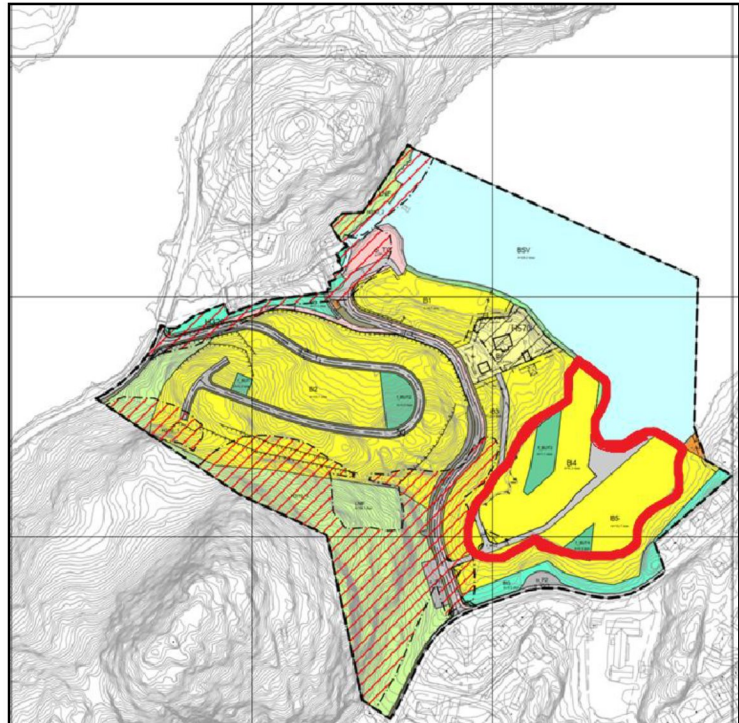
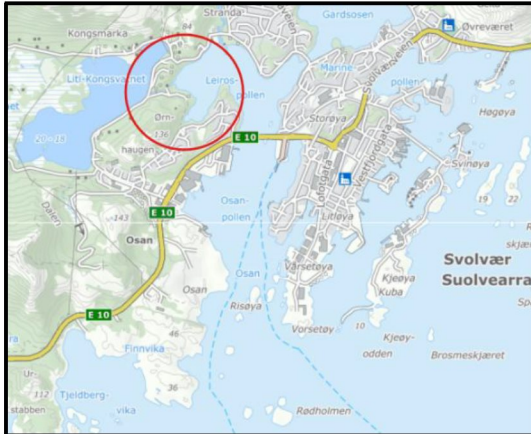
Miljømålene skal legges til grunn for all arealplanlegging. Myndighetene skal som hovedregel ikke planlegge eller åpne for aktiviteter som kan føre til at miljømålene i vannforekomstene ikke oppnås. Gjennom arealplanlegging kan kommunen sette restriksjoner på arealbruken for å beskytte vannforekomstene mot forringelse, samt forbedre miljøtilstanden med miljøforbedrende tiltak der dette er mulig.

Dersom det er fare for at et planforslag kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes, skal planen vurderes etter vannforskriftens unntaksbestemmelse i § 12. Planen kan ikke vedtas dersom vilkårene for unntak ikke er oppfylt.

2 Plan- og tiltaksbeskrivelse

Hensikten med planen er å tilrettelegge for boligfelt, veger, kyststi og friarealer. Planområdet er vist i Figur 1. Det er skissert ca. 125 boenheter. Eksisterende bebyggelse på gnr. 16, bnr. 280 og 284 inngår i planområdet.

Planen innebærer endret arealbruk fra naturområde til boligområde, oppfylling av et sjøareal, samt noe økt trafikk på adkomstvegene i forbindelse med ny bruk. Det planlegges også en småbåthavn i Leirosen. Deler av Leirosen fylles opp og tilrettelegges for boligbebyggelse. Utfyllingsområdet er omtrent 15 daa stort. Utfyllingen er noe utvidet i forhold til det som er regulert i vedtatt kommunedelplan for Svolvær.



Figur 1. Til venstre: Rød sirkel viser omtrentlig plassering av planområdet, vest for Svolvær.

Til høyre: Plankart datert 01.12.2025 med markert område for utfylling i sjø i rødt.

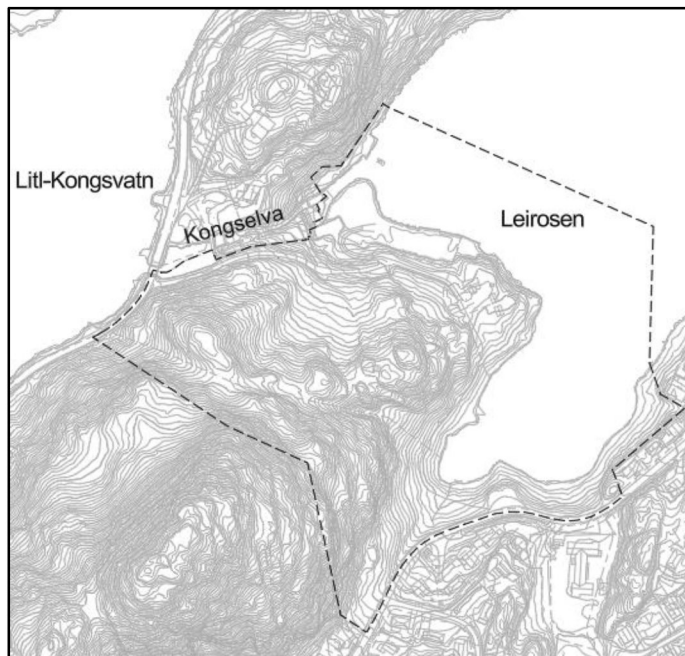


3 Områdebeskrivelse

Området som reguleres ligger innerst i Leirospollen, rett vest for Svolvær sentrum, i Vågan kommune.

Området ved Leirosen er en typisk strandflate med et omkringliggende kystalpint landskap. Sjøbunnen i bukta er slak helt ut til kote -5, som ligger ca. 130-170 m fra land. Området ligger i et skrående terreng mot havet langs Ørnhaugens nordøstre side. Eksisterende terreng i planområdet stiger fra havnivå til ca. 50 moh., mens toppen av Ørnhaugen ligger 136 moh.

I nordøstre del av planområdet var det fra midten av 1850-tallet etablert guanofabrikk i Leirosen basert på utnyttelse av fiskeavfall etter Lofotfisket. For en kortere periode på 1990-tallet var det landbasert settefiskanlegg i samme område. Kraftstasjonen i elva fra Litl-Kongsvatnet er bygd ut i flere etapper.



Figur 2. Kart som viser planområdets omriss, med tilgrensende vannforekomster.

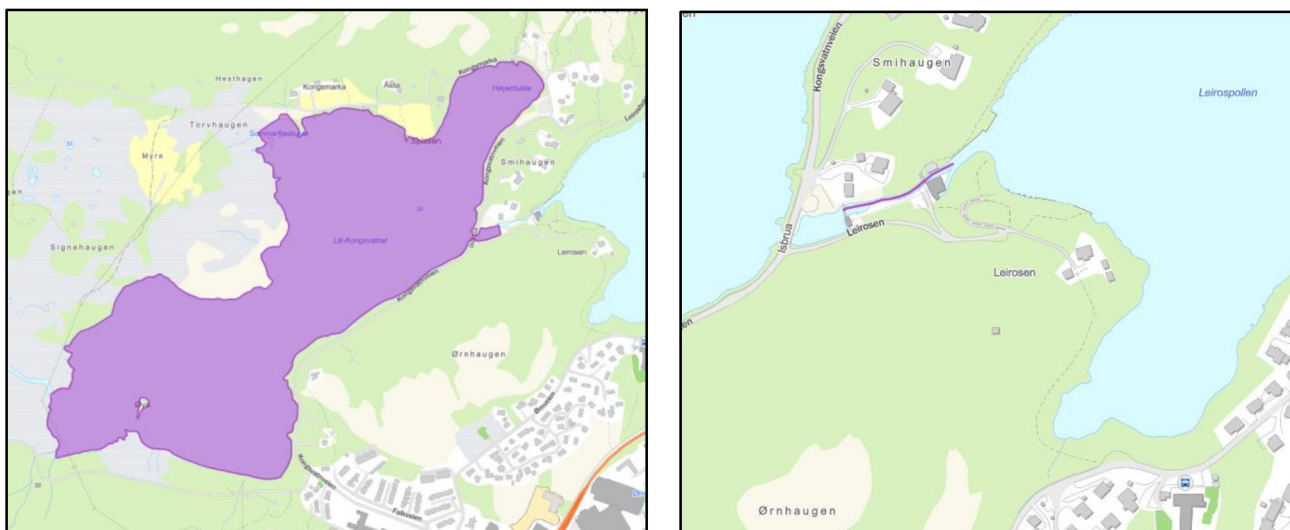
3.1 Vannmiljø

Det er tre vannforekomster som forventes å kunne bli påvirket som følge av planen, ett marint sjøområde, én innsjø og én bekk (se Figur 3 og Figur 4). Informasjon om tilstanden og miljømål for vannforekomstene er hentet fra Vann-nett [1] og presentert i Tabell 1. Det er svært lite informasjon og undersøkelser som ligger til grunn for klassifiseringen. For Leirosen er god økologisk tilstand kun basert på undersøkelser av miljøgifter og ikke økologiske kvalitetselementer.

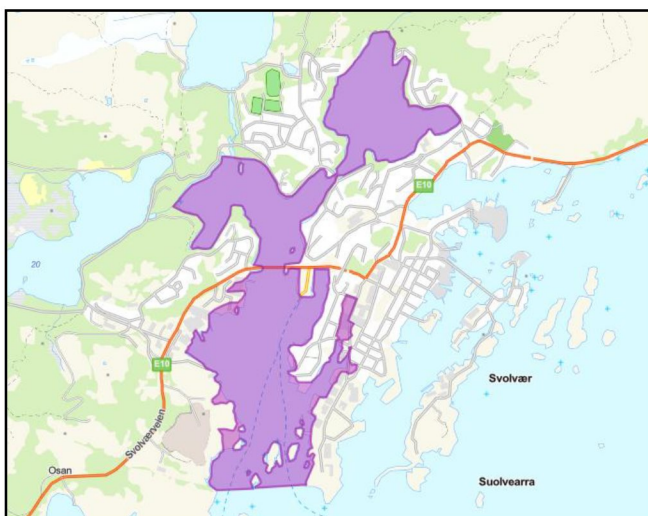
Tabell 1. Nøkkelinformasjon om berørte resipienter hentet fra Vann-nett [1].

Vannforekomst ID og navn	SMVF	Økologisk tilstand/potensial	Kjemisk tilstand	Økologisk miljømål	Kjemisk miljømål
179-47872 L Litlkongsvatnet	Ja	Godt	Ikke klassifisert	Godt	God
179-97-R Litlkongsvatnet utløp	Ja	Dårlig	Ikke klassifisert	Dårlig*	God
0364050600-C Leirosen	Nei	God	Dårlig	God	God

*§ 10 Uforholdsmessig kostnadskrevende å nå miljømålet, pga. hydrologiske endringer uten minstevannføring – vannkraft.



Figur 3. Til venstre: Kart over Littkongsvatnet, til høyre: kart over Littkongsvatnet utløp. Begge kartene er hentet fra vannnett [1].



Figur 4. Kart over marin vannforekomst, Leirosen [1].

3.2 Naturverdier

I Miljødirektoratets database for natur, Naturbase, er det registrert store skjellsandforekomster og tareskogområder i eksponerte områder rundt Svolveær, men disse er langt fra planområdet [3]. I planområdet er det ingen registrerte naturtyper, men området som skal fylles ut er dokumentert med bilde som viser at området består av et sandområde i fjæresonen, som tørlegges ved fjære (se området til venstre i Figur 5). Området defineres dermed som et bløtbunnsområde i strandsonen og utgjør et funksjonsområde for sjøfugl i forbindelse med næringssøk. Dette er også indikert i konsekvensutredning av naturmangfold utført i 2024, som også henter til at området brukes av rødlistet fugl, samt at det er hekkelokalteter for ærfugl i området [4]. Den utførte KU-en for naturmangfold ble utført fra land, og marine naturområder er dermed ikke kartlagt utover det som var synlig fra land. Det kan derfor foreligge naturtyper under vann som ikke er kartlagt.

Det er registrert et anadromt laksefiskvassdrag med utløp nord i Leirosen, Svolværvassdraget, som har bestander av sjørret og røye [5] [4]. Det grunne bløtbunnsområdet i fjæra er viktig for begge arter som oppvekstområde og beiteområde. Bestanden av røye er vurdert til å være raskt synkende og det er innført fiskeforbud i senere år. [7]

I Litlkongsvatnet og Kongselva er det ingen kjente naturverdier og det er ingen kjente forekomster av elvemusling i området [2].



Figur 5. Bilde som viser delen av Leirosen som skal fylles ut. Området defineres som et bløtbunnsområde i strandsonen.

3.3 Forurensning

Over 100 års bruk av hovedhavna i Vågan har medført forurensninger. Disse er nå ferdig miljøkartlagt. Kommunen har fått tilskuddsmidler og kommunen har knyttet til seg konsulentbistand som skal dra prosjektet videre mot den endelige oppryddingen. I pågående fase skal det avklares hva slags opprydding som er nødvendig. Det arbeides videre med å utarbeide miljømål for havnen, noe som vil samstemmes mot de nødvendige oppryddingsarbeidene som må utføres.

I Leirosen vannforekomst er det kun registrert ett prøvepunkt i Miljødirektoratets database for undersøkelser av vannforekomster (Vannmiljø). Prøvepunktet ligger 750 m fra utfyllingsområdet i luftlinje og utgjør en undersøkelse av miljøgifter i blåskjell som påviste funn av flere metaller, PAH-er og TBT. Havneområdet øst for Svolvær er godt kartlagt og viser forurensning av TBT, PAH-er, PCB-er og metaller. Leirosen har noe mangelfull kartlegging for å kunne si noe sikkert om forurensningstilstanden, men det er grunn til å mistenke forurensning grunnet langvarig verftsvirksomhet og nyligere noe havnevirksomhet.

Utover kjemisk forurensning er Leirosen mottaker for flere urensede kommunale avløp og i mange områder er det utslippstillatelser fra gammelt regelverk som gir kloakkutslipp nært land. Leirosen kan dermed være belastet med hensyn på økologisk tilstand, men det er ikke gjennomført undersøkelser av økologisk tilstand. Kommunen har satt i gang arbeid med utbedring av avløpene. (Kilde Vågan kommune).

4 Planforslagets påvirkninger på vannmiljø

4.1 Anleggsfase

Påvirkning i anleggsfasen vil avhenge av hvilke anleggsarbeid som skal utføres i området, og hvor nært området er til vannforekomstene.

Følgende tiltak vil skje i eller i nærheten av vannforekomstene, og forventes å kunne føre til en påvirkning:

- Nedsprenging av terreng
- Utfylling i Leirosen
- Etablering av boligfelter nær sjøen
- Etablering av tursti på deler av gammelt kaianlegg
- Etablering av småbåtanlegg
- Utbedring av kjøreveg fra Kongsvatnvegen

Nedsprengning av terreng

Nedsprenging av terreng til boligarealet vil i hovedsak skje mer enn 30 meter fra både Kongselve og sjøvatnet i Leirosen. Sprengningsarbeid kan medføre avrenning av nitrogen fra udetonert (uomsatt) sprengstoff. Avstand til vassdrag vil være viktig å opprettholde, samt ha kontroll på avrenning fra sprengningsarbeid. Renseløsninger for å fjerne partikler fra avrenningen må vurderes.

Utfylling i Leirosen

Reguleringsplanen legger opp til å fylle ut et område i sjø i Leirosen for å vinne landareal.

Utfylling i sjø vil føre til beslagleggelse av sjøareal som trolig har en viktig funksjon for både sjøfugl og fisk i området. Utfyllingen vil også endre hydromorfologiske forhold i vannforekomsten i noen grad.

Videre fører utfyllinger i sjø til turbiditetsøkning i vannfase fra partikler i steinmassene som dumpes, samt til partikkeloppvirvling av stedlige sediment av at utfyllingsmassene treffer bunnen. Avhengig av om sjøbunnen er forurenset der massene legges, kan partikkeloppvirvlingen føre til spredning av forurensningen, som kan forringe tilstanden i vannforekomsten ellers. Slik spredning avhenger av grovhet på stedlige sediment og strømforhold. Turbiditetsøkning fra selve dumping av masser i sjø kan påvirke flere typer natur eller dyr i området. Dette gjelder blant annet for natur som tare- eller ålegrasenger, som er sensitive for økt partikkelinnhold i vann, samt for fisk og dykkende sjøfugl. Både røye og sjøørret antas å bruke området, i tillegg til rødlistet sjøfugl. Økt turbiditet i vannmassene er en midlertidig påvirkning, men anleggsperiodens varighet og metodikk for utfylling påvirker risikoen for naturmiljøet.

Grunnet manglende kartlegging av sjøbunnsedimenter i Leirosen er det mangelfullt grunnlag å vurdere risiko for spredning av forurensning ut fra. Vanligvis vil forurensning akkumulere i dypere områder, og ikke i grunne områder, slik som bløtbunnsområdet som skal fylles ut. En kan anta at dypere områder lenger ut i Leirosen vil være mer forurenset enn de grunne områdene, slik at det vil være liten risiko for at spredning av partikler og eventuell forurensning fra utfyllingsområde vil kunne forverre tilstanden i vannforekomsten for øvrig. Likevel bør en vurdere saken konservativt, som om området er forurenset med bakgrunn i føre-var-prinsippet. Dersom området som skal fylles ut er forurenset, bør det settes inn tiltak som reduserer risikoen for spredning av slik forurensning ut av tiltaksområdet (se vurdering av avbøtende tiltak i kapittel 5).

Sprengstein inneholder gjerne rester av ammonium som stammer fra udetonert sprengstoff. Utfylling av sprengstein kan derfor tilføre Leirosen ammonium, som er en nitrogenforbindelse, og som dermed kan berike området og i verste fall føre til eutrofiprosblematikk. Dette vil kunne påvirke den økologiske tilstanden i

vannforekomsten, men dette vil kun utgjøre en eventuell midlertidig effekt og vil ikke påvirke tilstanden permanent.

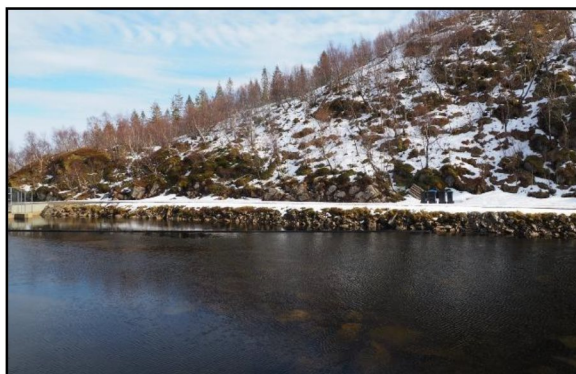
Betongarbeider kan medføre avrenning med høy pH, og små partikler. Kombinasjonen med avrenning av ammonium og høy pH kan medføre omdanning av ammonium til ammoniakk, som er akutt giftig for vannlevende organismer. Slik påvirkning er uheldig og bør unngås gjennom tiltak, men vil ikke kunne påvirke økologisk eller kjemisk tilstand i vannforekomsten.

Olje-/drivstoffsøl fra anleggsmaskiner og lagring av drivstoff i nærhet til vannforekomst vil kunne ha uheldige virkninger og det bør etableres rutiner for kontroll av diffuse utslipp fra anleggsvirksomhet.

Utbedring av kjøreveg fra Kongsvatnveien

Litl-Kongsvatnet har sitt utløp til Kongselva ned til sjøvannet i Leirosen. I de øverste ca. 70 meter renner elva rolig og åpent før den går inn i rør ned til kraftstasjonen. Det er i dag ikke kantsone mellom dagens kjøreveg og Kongselvas øvre del. Se figur 6. Nedenfor kraftstasjonen renner elva åpent ca. 20 meter. Se Figur 7 nedenfor. Det går overløpsrenne nord for kraftstasjonen.

Kjørevegen fra Kongsvatnveien skal utvides, men det legges til grunn at det ikke fylles ut i elva, men heller at det utvides mot sør ved å sprengne ut berg. Veien må bygges opp opptil 3 meter med sprengstein og masser, som vil føre til avrenning av nitrogen og partikler mot elva den første tiden etter utlegging. Ved det aktuelle området er Kongselva ganske bred med relativt god fortynningskapasitet, men det bør vurderes avbøtende tiltak slik at avrenning av partikler til elva minimeres.



Figur 6. Arealer ved Kongselva. Sett sørøstover fra Kongsvatnveien. Hvit stripe (snølagt vei) er eksisterende adkomstveg til planområdet.



Figur 7. Utløpet av Kongselva øst for kraftverket.

4.2 Driftsfase

Etablering av boligfelter

Avrenning fra boligbebyggelse med tilhørende utearealer og gangveger inneholder lite forurensninger og forventer dermed ikke å påvirke vannmiljøet. Tekniske avløp fra husholdningsvann m.m. vil bli lagt i rør og inngå i kommunens avløpsanlegg.

Planområdet er i dag lite utbygd, og den helhetlige planen endrer området i forhold til dagens situasjon. Avrenning fra etablerte adkomstveier vurderes å være minimal på grunn av begrenset trafikk.

Tursti

Turstien vil bli etablert oppe på utfyllingen og på eksisterende rester av kaianlegg. Så lenge det ikke benyttes forurensende materialer til å etablere turstien, forventes ingen påvirkning av denne på vannmiljøet.

Småbåtanlegg

Når småbåtanlegg er etablert vil det være risiko for at vask og vedlikehold av båter vil kunne medføre avrenning, der den største kilden for utslipp av miljøgifter er bruken av bunnstoff. Hovedkilden til forurensningen er spyling og vedlikehold av skrog i småbåthavner. Ved båtpussen oppstår ulike typer farlig avfall, både i form av brukte kjemikalier som for eksempel spillolje og frostvæske, og i form av rester fra selve pussingen, som medfører blant annet slipestøv, malingrester og bunnstoffrester [6].

Ved at båthavna har tilrettelagt landbaserte vedlikeholdsplasser med oppsamling av reststoffer og retningslinjer for dette arbeidet, reduseres risikoen for avrenning.

5 Avbøtende tiltak

5.1 Litl-Kongsvatnet og Kongselva

Ved sprengningsarbeider må god avstand til vassdrag opprettholdes. Renseløsninger for å fjerne partikler fra dette vannet må vurderes. Avrenning fra sprengningsarbeidene kan inneholde høye nitrogenkonsentrasjoner og bør ledes til resipient med størst mulig fortynningsvolum.

For å unngå uheldige påvirkninger fra avrenning på miljø, bør det ved utbygging innenfor området gjennomføres separate miljørisikovurderinger med tilhørende miljøoppfølgingsplan. Her må påvirkningsvurderinger og avbøtende tiltak fra anleggsarbeidet beskrives og detaljeres.

Ved utbedring av kjøreveg fra Kongsvatnveien må det gjennomføres tiltak for å minimere avrenning av partikler til elva.

5.2 Leirosen

I forbindelse med forventet utbygging for området vil det kunne bli påvirkninger fra avrenninger med høy pH, samt diffuse utslipp fra anleggsarbeid. Det bør etableres rutiner for kontroll av diffuse utslipp og avrenning fra anleggsvirksomhet til sjø for å ikke tilføre Leirosen unødig forurensning.

I forbindelse med utfylling i sjø er det følgende miljørisikoer å hensynta:

- Risiko for spredning av forurensning i stedlige sediment gjennom midlertidig oppvirvling fra utfyllingsmasser
- Tilførsel av ammonium fra udetonert sprengstoff i utfyllingsmasser
- Økt turbiditet av rene partikler i vannmassene fra utfyllingsmasser

Ved å innføre tiltak som å fylle ut området på fjære sjø, vil en unngå partikkelspredning av stedlige, mulig forurensede, sedimenter. Det kan også legges en sjeté av utfyllingsmasser i ytre rand av utfylling først. Slike tiltak reduserer risikoen for spredning av forurensning. I tillegg reduserer de risikoen for økt turbiditet i vannmassene som kan utgjøre en miljørisiko for naturverdier som fisk, fugl og planter som er lysavhengige. Slike påvirkningen er uansett midlertidige og vil trolig ikke påvirke tilstand for vannmiljø. Avbøtende tiltak for naturverdier bør vurderes ved omsøking av tiltak til Statsforvalter. Det bør vurderes at det i forbindelse med søknad om igangsettingstillatelse utarbeides faseplan som viser hvilken rekkefølge utfyllingen skal skje.

Angående tilførsler av ammonium fra utfyllingsmasser kan mengden ammonium forsøkes redusert ved å bruke riktig mengde sprengstoff. Påvirkningen av tilførsel av ammonium vil være midlertidig, og ikke påvirke tilstanden for vannmiljø negativt på sikt.

6 Oppsummering

Med bakgrunn i de forhold som er nevnt i dette notatet og at det gjennomføres avbøtende tiltak i forbindelse med anleggsperiode, vurderes det at planen ikke vil påvirke miljøtilstanden i berørte vannforekomster negativt og ikke vil være til hinder for at miljømålene kan nås.

[7] Referanser

- [1] Miljødirektoratet, «Vann-nett,» [Internett]. Available: <https://vann-nett.no/waterbodies/map>. [Funnet 02 06 2026].
- [2] Statsforvalteren, «Elvemuslingbase,» [Internett]. Available: <https://kart.statsforvalteren.no/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=bb5c86563922420dbdf86654184b9173>. [Funnet 02 06 2026].
- [3] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/vertigisstudio/web/?app=a3a09afee5c24c459c53a9a9ff0915f1>. [Funnet 04 06 2026].
- [4] Miljøfaglig Utredning, «Detaljregulering av Leirosen ved Svolvær i Vågan kommune - konsekvenser for naturmangfold,» 2023.
- [5] Miljødirektoratet, «Lakseregister,» [Internett]. Available: <https://laksekart.statsforvalteren.no/#:~:text=Kartsiden%20i%20Lakseregisteret%20viser%20utl%C3%B8pspunkter%20for%20om%20lag,streknings%20og%20stoppunkter%20vil%20etter%20hvert%20komme%20til..> [Funnet 07 06 2026].
- [6] Statsforvalteren i Nordland, «Småbåthavner er en forurensningskilde,» [Internett]. Available: <https://www.statsforvalteren.no/Nordland/Miljo-og-klima/Forurensning/Miljoennlig-batpuss/>. [Funnet 09 06 2026].
- [7] Svolvær jeger og fiskeforening. «Fiskekort for Svolværvannet, Svartvannet, Knuttjønna og .Nøkkvannene!» [Internett] Available: <https://www.inatur.no/laksefiske/57190141e4b097d3400cbfc4> [Funnet 09.06.2026]

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
VM03	15.06.2026	Notat	WILWOL	LILGOR/LEARIS	LEISKO
VM02	11.06.2026	Notat	WILWOL	LILGOR/LEARIS	
VM01	29.05.2026	Notat	WILWOL		

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.