



Agder fylkeskommune  
Att. Ragna Sølvi Pedersen-Rønningen  
Postboks 788 Stoa  
4809 ARENDAL

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Liudmila Pechinkina, 37017847

## Tillatelse til mudring og utfylling i innsjøen Nelaug i Åmli kommune

---

**Fylkesmannen gir Agder fylkeskommune tillatelse til mudring og utfylling i innsjøen Nelaug. Tillatelsen er gitt på visse vilkår med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16.**

**Vi fatter samtidig vedtak om saksbehandlingsgebyr.**

**Vedtakene kan påklages innen tre uker.**

---

Vi viser til søknad av 22.06.2020 om mudring og utfylling i innsjøen Nelaug og øvrig kommunikasjon i saken.

### 1 Vedtak

Fylkesmannen i Agder gir Agder fylkeskommune tillatelse til tiltak i innsjøen Nelaug ved gnr./bnr. 44/1, 44/17, 44/29, 44/46, 44/80 og 600/415 i Åmli kommune. Tillatelsen omfatter følgende tiltak:

- utfylling av inntil 77 000 m<sup>3</sup> sprengstein;
- mudring av inntil 6 000 m<sup>3</sup> sedimentmasser.

Forurensede overskuddsmasser fra mudring skal leveres til et godkjent avfallsanlegg. Rene overskuddsmasser fra mudring tillates gjenbrukt lokalt i veiprojektet som omsøkt.

Tillatelsen gjelder i to år fra dags dato.

Tillatelsen er gitt etter forurensningsloven § 11, jf. § 7.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endringen ønskes gjennomført.

Som forhåndsvarslet i brev av 26.06.2020, skal Agder fylkeskommune betale et gebyr for Fylkesmannens saksbehandling. Gebyret fastsettes til sats 6 som tilsvarer kr 33 300. Vedtaket om



gebyr er gjort etter forurensningsforskriften § 39-4. Faktura med innbetalingsblankett ettersendes av Miljødirektoratet. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

## 2 Sakens bakgrunn

I forbindelse med etablering av ny veitrasé for fv. 415 på strekningen Selåsvatn – Simonstad søker Agder fylkeskommune om tiltak i sedimenter i nordre del av innsjøen Nelaug i Åmli kommune. Det søkes om å fylle ut ca. 70 000 m<sup>3</sup> lokal sprengstein og grave opp ca. 5 380 m<sup>3</sup> sedimenter. Tiltakene skal gjennomføres fra land ved to lokaliteter: sør i Gjerustadkilen og i bukt nord for eksisterende jernbanefylling for Treungenbanen. Totalt vil ca. 9 000 m<sup>2</sup> bunnareal bli berørt av tiltakene. Tiltakene er i tråd med gjeldende reguleringsplan «Fv. 415 Selåsvatn – Simonstad» (planid 2018003). Som avbøtende tiltak under alle arbeidene i sedimentene foreslår tiltakshaver å benytte siltgardin og måle turbiditet.

Det ble i oktober 2019 gjennomført sedimentundersøkelser i forbindelse med de omsøkte tiltakene. Prøvene ble tatt ved seks stasjoner (tre i hver lokalitet) og analysert for bl.a. metaller, PAH16 og PCB7. Metanbobling under prøvetaking tyder på at sedimentene er oksygenfrie. Prøvetakingen viste at sedimentene i deler av bukta nord for jernbanefyllingen var forurenset med bl.a. sink og bly (begge i tilstandsklasse III, moderat) og polysykliske aromatiske hydrokarboner (tilstandsklasse IV, dårlig), jf. Miljødirektoratets veileder M-608/2016 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020». Terrateknikk AS konkluderer med at forurensningen trolig stammer fra jernbanefyllingen. For å avgrense forurensningsområdet ble det i februar 2020 gjennomført supplerende sedimentundersøkelser i bukta nord for jernbanefyllingen samt tatt prøver i selve jernbanefyllingen. Prøvene ble analysert for de enkelte PAH-forbindelsene. På bakgrunn av analyseresultatene ble forurensningen i sedimentene avgrenset til et topplag over et areal på ca. 900 m<sup>2</sup>.

Tiltakshaver planlegger først å sugemudre forurensete sedimenter og fjerne synketømmer og rek i tiltaksområdet. Overskuddsmassene fra sugemudring skal deretter avvannes lokalt før videre disponering. Avvanningsvannet vil enten infiltrere naturlig i jernbanefyllingen eller pumpes til den. Etter at det forurensete laget er mudret, fylles sprengstein ut ved de to lokalitetene, og sedimentmassene som ev. blir fortrent, graves opp. Det er ifølge søknaden noe usikkerhet når det gjelder mengde bunnmasser som kommer opp etter fortrenting, siden både valg av metodikk og massenes egenskaper kan påvirke dette. Agder fylkeskommune søker om å bruke både rene og forurensete overskuddsmasser fra mudring til å kle skråninger i ny veifylling.

Oppstart av prosjektet er noe usikker siden prosjektet er avhengig av statlig bevilgning. Tiltakshaver har estimert at arbeidet vil vare i 3-4 måneder.

### 2.1 Lovgrunnlag

Tiltak som representerer en fare for spredning av forurensning, kan gis tillatelse til med hjemmel i lov 13.03.1981 nr. 6 om vern for forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11, jf. § 7. I tillatelsen kan det settes nærmere vilkår for å motvirke at forurensningen fører til skader eller ulemper, jf. forurensningsloven § 16.

Når Fylkesmannen avgjør om tillatelse skal gis og fastsetter vilkårene etter forurensningsloven § 16, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre. Saken er også vurdert etter de miljørettslige prinsippene i §§ 8-12 i lov 19.06.2009 nr. 100 om forvaltningen av naturens mangfold (naturmangfoldloven) og §§ 4 og 12 i forskrift 15.12.2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften).



### **Delegering av myndighet – disponering av overskuddsmassene fra mudring på land**

Overskuddsmasser som oppstår ved mudring, er å anse som næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. I henhold til § 32 første ledd skal den som produserer næringsavfall, sørge for at avfallet blir brakt til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgår gjenvinning, slik at det enten opphører å være avfall eller på annen måte kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt.

Agder fylkeskommunen søker om å få brukt overskuddsmassene fra mudringen i Nelaug på land i tilknytning til veiprosjektet for å kle skråninger i ny veifylling. Massene har egenskaper egnet til dette bruksområdet og vil erstatte andre materialer som ellers ville bli brukt. Etter vår vurdering kan den omsøkte disponeringen anses som gjenvinning.

Miljødirektoratet er forurensningsmyndighet for permanent disponering av næringsavfall, herunder gjenvinning og annen disponering av overskuddsmasser på land. Direktoratet kan imidlertid delegerer myndigheten etter § 11 til fylkesmannen i enkeltsaker. I e-post av 26.06.2020 ba Fylkesmannen om å få delegert den delen av søknaden som gjelder disponering av overskuddsmassene fra mudring på land da vi vurderte at det var hensiktsmessig å behandle hele søknaden under ett. Miljødirektoratet delegerte i e-post av 14.07.2020 myndigheten for den permanente disponeringen av overskuddsmassene fra Nelaug etter forurensningsloven § 11 til Fylkesmannen.

### **3 Saksgang**

Fylkesmannen sendte den 26.06.2020 søknaden om tiltak i sedimenter i Nelaug på høring til aktuelle myndigheter og berørte parter. Søknaden ble også lagt ut på vår hjemmeside. Vi har fått følgende uttalelser:

Norsk maritimt museum skriver følgende i e-post av 16.07.2020:

*«Vi gjorde en registrering i forbindelse med Nelaug og oppgradering av FV 415 i 2018 uten funn. Vi har ingen flere innvendinger til saken.»*

John Hansen skriver følgende i e-post av 03.08.2020:

*«Det er mye innstrømning/vannutveksling av vann fra Nelaug/Nidelva til planlagt mudringsområde, det er ikke riktig slik det beskrives i plan. Nelaug er regulert med 3 meter og vannstanden stiger opp og tømmes ned i løpet av kort tid. Det er også mye utsatt for vind/bølger i dette område. Ufselva som renner ned i Gjerustadkilen har normalt lite vannføring og har da mindre innvirkning på strømforholdet (vannstrøm ut i Nelaug) i område det skal mudres i. Det er også en betydelig båttrafikk gjennom kanal som vil påvirke dette område.»*

*Drikkevannet til bolig (adr. Simonstad 440) har tilførsel fra Nelaugvannet, inntaket til vannet er ca 15 m fra planlagt mudringsområde. På grunn av forurensing (sink,bly) og slam under det pågående arbeidet og senere avrenning/salting av veien vil vannet bli helt ubrukelig. Ny vanntilførsel til boligen må da etableres, det forutsettes at dette blir ordnet før det igangsettes mudring/arbeid i område.»*

*Det er tidligere sendt e-post til Vegvesenet/Fylkeskommunen den 09.01.20.19 og senest 21.04.20, det har også vært flere telefonsamtaler i forbindelse med dette uten å ha fått tilbakemelding enda.»*



Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) skriver bl.a. følgende i brev av 10.08.2020:

### «NVEs vurdering

#### Hydrologi

Det foreligger ikke vannføringsmålinger ved jernbanebrua ved Simonstad i søknaden fra Agder fylkeskommune. Vi har derfor vurdert hydrologi med bruk av NVEs Lavvannskart. Nedbørfeltet ved jernbanebrua er beregnet til 33,5 km<sup>2</sup> og middelvannføring er beregnet til 0,95 m<sup>3</sup>/s. Beregnet middelflom (Qm) og 200 års flom (Q200) uten klimapåslag, er estimert ved hjelp NEVINA for nærliggende nedbørfelt i Borvatn med lignende topografi, årsnedbør og middelavrenning. Qm er beregnet til 8 m<sup>3</sup>/s og Q200 er beregnet til 18 m<sup>3</sup>/s. NVE mener at under planlegging og tiltaksgjennomføringen må det tas hensyn til flom i vassdraget. Vi understreker at tiltaket ikke må øke flomfaren i vassdraget, og at det før tiltaksgjennomføringen må utarbeides en beredskapsplan for flomhendelser, som kan innvirke negativt på tiltaket og omgivelsene.

#### Naturmangfold

Naturmangfoldloven (nml.) legger føringer for bærekraftig bruk av norsk natur og blir lagt til grunn når NVE vurderer tiltak i vassdrag. For å kunne oppfylle forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 er man avhengig av et godt kunnskapsgrunnlag, jf. nml. § 8. Hvis kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig, skal man benytte føre-var-prinsippet jf. nml. § 9. Det er beskrevet i søknaden fra Agder Fylkeskommune at det ikke spesielle verdier knyttet til biologisk mangfold i forbindelse med det planlagte tiltaket. Søk i Artsdatabanken sine Artskart og Naturbase (05.08.2020) viser ingen rødlista arter i området som vil bli påvirket av tiltaket. NVE mener kravet til kunnskapsgrunnlag, jamfør naturmangfoldloven § 8, er oppfylt med informasjon fra tiltakshaver og egne søk i databaser. NVE vurderer at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere konsesjonsplikt, jf. at kunnskapsgrunnlaget skal stå i forhold til saken sin karakter og mulig skade på naturmangfoldet. Vi vurderer det som lite sannsynlig at interesser knyttet til viktig biologisk mangfold blir nevneverdig påvirket av tiltaket.

**NVE vurderer planene slik de er fremlagt til ikke å kreve noen ytterligere behandling etter bestemmelsene i vannressursloven.**

#### NVEs veiledning

Vannressursloven har flere alminnelige regler om vassdrag. Disse er gitt i vannressursloven kapittel 2, og gjelder for alle tiltak i vassdrag. NVE viser spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser.

Vi gjør oppmerksom på at dersom planen endres eller det viser seg at allmenne interesser kan bli berørt av tiltaket, kan dette utløse konsesjonsplikt jf. vannressursloven § 8. Planen bør i så tilfelle sendes NVE for vurdering. Ved utførte tiltak som er konsesjonspliktige etter vannressursloven vil NVE med hjemmel i vannressursloven § 59 vurdere pålegg om retting. Iverksetting av konsesjonspliktige tiltak uten nødvendig tillatelse er straffbart etter vannressursloven § 63.

Vi minner om at tiltaket må avklares i forhold til andre relevante lover, for eksempel plan- og bygningsloven og lakse- og innlandsfiskloven. Tiltakshaver er ansvarlig for eventuelle skader og ulemper for private interesser som følger av tiltaket.»



Planavdeling v/Agder fylkeskommune skriver bl.a. følgende i brev av 28.08.2020:

*«Fylkeskommunen vurderer at våre interesser er ivaretatt gjennom reguleringsplanarbeidet for fv. 415 Selåsvatn-Simonstad.*

*Vi minner imidlertid om tiltak må gjøres i tråd med vannforskriften og gjeldende vannforvaltningsplan og det er viktig å ivareta miljømålene i § 4 -7 i vannforskriften. Tiltakshaver er ansvarlig for at de nødvendige tiltak iverksettes slik at forringelse ikke forekommer. Dersom det ved ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst vil medføre at miljømålene i §4-7 ikke nås eller at tilstanden forringes skal dette gjøres i tråd med § 12 i vannforskriften.*

*Veileder til §12:*

[http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/veilederedirektoratsgruppa/Veileder-til-vannforskriften-12-.pdf.»](http://www.vannportalen.no/globalassets/nasjonalt/dokumenter/veilederedirektoratsgruppa/Veileder-til-vannforskriften-12-.pdf.)

## 4 Fylkesmannens vurdering og begrunnelse

Tiltak i sedimenter påvirker det akvatiske miljø på forskjellige måter. De viktigste konsekvensene av utfylling er partikkelspredning av forurensning fra sedimenter og utfyllingsmasser samt endring av habitatet til vannlevende organismer. Virkningene av mudring varierer avhengig av bl.a. når, hvor og hvordan mudringen skal gjennomføres, type og forurensningsgrad i sedimenter. Vi har vurdert det ovennevnte i det som følger.

### Forurensningssituasjonen i tiltaksområdet

Ifølge Terrateknikk sin undersøkelse 30-2019 (versjon 200320), er sedimentene i østre del av tiltaksområdet forurenset. I undersøkelsen konkluderes det med at det er en hotspot/punktforurensning over et areal på ca. 900 m<sup>2</sup> i østre del av tiltaksområdet (stasjon 2, 10, 11, 12 og 14). Der er det påvist konsentrasjoner av indeno(1,2,3-cd)pyren, fluoranten og antracen over tilstandsklasse II (god), jf. veileder M-608/2016 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020». Videre konkluderes det i undersøkelsen med at sedimentene i det resterende tiltaksområdet kan karakteriseres som rene. Fylkesmannen er ikke enig i denne konklusjonen i og med at konsentrasjonene av sink og bly ved stasjon 1 tilsvarer tilstandsklasse III (moderat), og sedimentene ved stasjon 1 klassifiseres derfor som forurensete. Vi mener derfor at også massene ved stasjon 1 skal sugemudres i samsvar med tiltakshavers forslag om å sugemudre forurensete sedimenter i forkant av utfyllingsarbeidene og påfølgende mudring av fortrengete masser.

Mange miljøgifter, inkludert PAH, er hydrofobe og binder seg til små partikler som lett kan virvles opp dersom sediment blir forstyrret. Oppvirvling kan medføre frigjøring av miljøgifter som da kan bli mer biotilgjengelige for akvatiske organismer, spesielt i anleggsfasen og en tid etterpå. Også spredning av rene partikler kan påvirke vannlevende organismer negativt ved at lysforholdene kan endres og nærliggende områder kan nedslammes. Innsjøbunnen i tiltaksområdet karakteriseres som bløt, med betydelig innslag av organisk materiale og ellers av silt og leire. Vi vurderer derfor at det er en betydelig fare for spredning av både forurensete og rene partikler under tiltaksgjennomføring. Agder fylkeskommune har i søknaden vurdert at tiltaksområdets beliggenhet er gunstig når det gjelder bruk av siltgardin, og har derfor foreslått å bruke siltgardin som spredningsbegrensende tiltak. Videre har tiltakshaver foreslått å måle partikkelinnhold (turbiditet) i vannmassene. Erfaringer fra lignende tiltak viser at siltgardin er et effektivt avbøtende tiltak for å begrense partikkelspredning og måling av turbiditet brukes ofte i tillegg for å kontrollere at siltgardinet fungerer etter formålet. Vi har derfor stilt vilkår om bruk av siltgardin og kontinuerlige turbiditetsmålinger i samsvar med tiltakshavers eget forslag, jf. vilkår 7 og 8.



### Utfyllingsmasser

Utfyllingsmasser er en potensiell forurensningskilde. Det er ifølge søknaden lokal sprengstein som skal benyttes til utfylling. Sprengstein kan inneholde nydannede partikler fra sprengningsarbeid som kan føre til nedslamming av nærliggende områder. Ved sprengning av noen bergarter dannes det spisse/nåleformede partikler som kan føre til mekaniske skader på vannlevende organismer, særlig på gjellevev hos fisk og filtrerende bunndyr og dyreplankton. Etter vår vurdering vil siltgardin begrense spredning av partikler fra utfyllingsmassene ut fra tiltaksområdet. Vi forutsetter for øvrig at utfyllingsmassene er rene og ikke består av bergarter som kan medføre dannelse av nåleformede partikler.

Sprengstein kan inneholde rester av nitrogenforbindelser fra sprengning, noe som kan føre til utlekking av nitrogen. Tilførsel av nitrogen kan gi eutrofieringseffekter (økt mengde av planteplankton og alger), påvirke pH i vann og medføre at det dannes giftig ammoniakk under visse forhold med høy vanntemperatur og pH. Mengde av nitrogenforbindelser er bl.a. avhengig av type og mengde sprengstoff. Sprengstein fra dagbrudd inneholder som regel mindre nitrogen enn tunnelstein. I det aktuelle tilfellet er det relativt store mengder sprengsteinmasser som søkes fylt ut. Nitrogentilførsel ansees likevel å ha mindre eutrofieringseffekter i ferskvann siden det er næringsstallet fosfor som er begrensende i ferskvann. Når det gjelder ev. påvirkning på pH i vannmassene, er det i Terrateknikk AS sitt notat 7 (versjon 05062020) foreslått å overvåke pH under utfyllingen ved hjelp av online pH-loggere. Kontroll med pH er også viktig for å unngå ammoniakkdannelse.

Dersom det brukes plastslanger/ledninger under sprengning, kan sprengstein ha plastrester som fort kan spres ut i vannmassene. Vi forutsetter at det brukes elektriske tennsystemer ved sprengning. Vi stiller vilkår om at tiltakshaver skal fjerne synlig plast før utfyllingsarbeidene og iverksette tiltak for å redusere plastforsøpling etter at tiltakene er gjennomført, jf. vilkår 18.

### Utfyllingens betydning for strømforhold og vannutskifting

Begge lokalitetene i tiltaksområdet ligger i stillevannsområder uten strøm- og bølgepåvirkning, og det forventes ikke at den omsøkte utfyllingen vil påvirke strømforholdene i buktene. Kanalen som finnes like øst for tiltaksområdet, skal ikke gjenfylles, og vannet vil kunne passere som før.

### Avvanning av overskuddsmassene fra mudring

Sedimentene i tiltaksområdet inneholder mye organisk materiale. Det er kjent at organisk materiale holder godt på vann, og det vil derfor være behov for avvanning. Det genereres også store vannmengder ved sugemudring som er foreslått som metode for å mudre forurensede sedimenter. I Terrateknikk sitt notat 7 (versjon 050620) er det skissert at sedimentene fra sugemudring vil pumpes til avvanning i avvanningsareal med naturlig infiltrasjon eller aktiv tilbakeføring av avvanningsvannet til jernbanefyllingen. Det er i notatet ikke redegjort for ev. avvanning av massene som skal graves bort etter utfyllingen (fortrengte masser). Vi har stilt vilkår om at avvanningen skal gjennomføres på en måte som begrenser avrenning og partikkelspredning til omkringliggende områder i størst mulig grad, og at overskuddsvannet fra avvanningen kan ledes til jernbanefyllingen eller tilbake i tiltaksområdet omsluttet av siltgardin, jf. vilkår 16.

### **Disponering av overskuddsmassene fra mudring**

Som følge av veibyggingen vil det være store arealer av sprengsteinfyllinger (skråninger og skuldre) som må dekkes med finmateriale og vekstlag for vegetering. Tiltakshaver søker derfor om å bruke både forurensede og rene overskuddsmasser fra mudring som tettlag på ny veifylling. Ifølge



søknaden, vil sedimentene bli dekket med et lag av skogjord (ca. 40 cm). Som nevnt i pkt. 2.1 om delegering av myndighet, er den omsøkte massedisponeringen å anse som gjenbruk.

Forundersøkelsene av sedimentene viser at sedimentene i Gjerustadkilen og i vestre del av bukta langs jernbanefyllingen er å anse som rene. Disse sedimentene kan gjenbrukes som omsøkt, jf. vilkår 15. Sedimentene i andre deler av bukta langs jernbanefyllingen inneholder forhøyede konsentrasjoner av en del metaller og enkelte PAH-forbindelser (se ovenfor). Siden forurensede overskuddsmasser ønskes gjenbrukt på land, mener vi at det er hensiktsmessig å benytte normverdiene for forurenset grunn fastsatt i forurensningsforskriftens vedlegg 1 til kapittel 2 som grunnlag for vår vurdering av disponeringsløsningen for forurensede muddermasser. Vi vil likevel understreke at det er uheldig å etablere nye områder med forurenset grunn siden det ikke er ønskelig med spredning av forurensning til nye områder.

Sammenligning med normverdiene for forurenset grunn viser at de høyeste påviste konsentrasjonene av bly, benzo(a)pyren, pyren, fluoranten, sum PAH16, benzen og xylen overskrider de respektive normverdiene. Forurensningsnivået i massene tilsvarer klasse 2 (god tilstand) for bly og benzo(a)pyren, klasse 3 (moderat tilstand) for sumPAH16 og klasse 5 (svært dårlig tilstand) for benzen, jf. veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn». Agder fylkeskommune ønsker å bruke forurensede sedimentmasser til å kle skråningene i veitraséen like ved tiltaksområdet. Ifølge veilederen defineres denne arealbruken som trafikkareal hvor det i toppjord (1 m) tillates å bruke masser i tilstandsklasse 1-3. Tilstandsklasse 4 og 5 kan aksepteres i dypere liggende jord (> 1m) hvis det ved risikovurdering av spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel. Veilederen gjelder imidlertid for forurenset grunn innenfor et tiltaksområde, og den skal ikke brukes for å klassifisere avfall som skal disponeres andre steder. Det er viktig å være oppmerksom på at risiko ved spredning til miljøet heller ikke er ivaretatt i tilstandsklasser systemet for klassene 2-5.

I Terrateknikk AS sitt notat 7 er det konkludert med at dersom forurensede overskuddsmasser benyttes mellom den nye veifyllingen og jernbanefyllingen, som antas å være kilden til den påviste forurensningen i sedimentene i østre del av tiltaksområdet, vil ikke dette medføre etablering av nye områder med forurensning. Videre er det vurdert at opptaksprosessen vil medføre blanding av mer forurensede masser med mindre forurensede masser, slik at massene som skal gjenvinnes, forventes å være svakt forurensede. Vi er enig i at den omsøkte massedisponeringen ikke nødvendigvis medfører etablering av nye områder med forurenset grunn forutsatt at forurensningen i sedimentene stammer fra jernbanefyllingen. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at det ikke er tillatt å fortynne seg bort fra et forurensningsproblem ved å blande masser med ulik forurensningsgrad slik det er skissert i notatet. I det aktuelle tilfellet er det flere parametere i massene som overskrider de respektive normverdiene i forurensningsforskriften. Vi finner det betenkelig å la forurensede masser med en såpass stor mengde miljøgifter bli gjenbrukt uten at det er gjort rede for spredningsrisiko. Etter en samlet vurdering finner vi ikke grunn til å tillate gjenbruk av forurensede overskuddsmasser fra mudring som omsøkt, og stiller krav til at massene leveres til et godkjent avfallsanlegg, jf. vilkår 14.

### **Natur- og rekreasjonsverdiene i tiltaksområdet**

Ifølge Artskart og Miljødirektoratets kartløsning Naturbase, er det i nærheten av tiltaksområdet observert flere fuglearter av stor og særlig stor forvaltningsinteresse, bl.a. musvåk, stær, fiskeørn og fiskemåke. Det er kjent at Nelaug benyttes mye til rekreasjon.

Støy under tiltaksgjennomføringen kan påvirke fugl og redusere verdien av friluftsliv. Etter vår vurdering genererer selve anleggsarbeidene (mudring og utfylling) relativt begrenset støy selv om



støy likevel kan oppleves som en ulempe ved utøvelse av friluftsliv og rekreasjon under anleggsperioden. Vi har derfor besluttet å innskrenke tidsperiode for når tiltakene kan gjennomføres, se neste avsnitt.

### **Tidsperiode for gjennomføring av tiltakene**

Det er en hovedregel at tiltak i vann ikke tillates i perioden fra 15. mai til 15. september av hensyn til dyre- og planteliv samt rekreasjon og friluftsliv. I denne perioden er også den biologiske produksjonen i vannmassene stor, og det er ikke ønskelig med negativ påvirkning av vannmassene. Vi fraviker ikke hovedregelen i det konkrete tilfellet, jf. vilkår 11.

### **Naturmangfoldloven**

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet, skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger, jf. naturmangfoldloven § 8. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Fylkesmannen har bl.a. lagt følgende databaser til grunn for vurderingen: Naturbase kart (<https://kart.naturbase.no/>), Artskart (<https://artskart.artsdatabanken.no>) og Vann-nett (<https://vann-nett.no/portal/>). Vi har også brukt Terrateknikk AS sine vedlegg til søknaden i vår vurdering av saken. Ut fra det ovennevnte anser vi at kravet til kunnskapsgrunnlag, jf. naturmangfoldloven § 8, er tilstrekkelig ivaretatt.

Når det gjelder effekter av påvirkningen, er miljøkonsekvenser av tiltak i sedimenter godt kjent gjennom erfaringer fra lignende tiltak. Det finnes også omfattende forskning på effekter av miljøgifter på det akvatiske miljø. På bakgrunn av dette legger vi mindre vekt på føre-var-prinsippet som skal legges til grunn for håndtering av usikkerhet knyttet til et tiltaks miljøkonsekvenser, jf. naturmangfoldloven § 9.

Tiltakets påvirkning på økosystemet skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for, jf. naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning. Selv om tiltakene vil berøre et relativt stort innsjøbunnareal, er det ikke registrert spesielt viktige naturverdier i tiltaksområdet. Vi forventer at tiltakene vil medføre kortvarig forringelse av vannmassene lokalt. Vi vurderer derfor at det ikke er sannsynlig at tiltakene, utført i henhold til fastsatte vilkår, vil medføre skade på naturmangfoldet. Det må likevel påvises aktsomhet mht. ukjente miljøproblemer i området.

Ifølge naturmangfoldloven § 11 skal tiltakshaver dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. Vilkår om avbøtende tiltak, turbiditetsmålinger og innskrenket tidsperiode for tiltaksgjennomføring er et eksempel på dette. Videre sier naturmangfoldloven § 12 at for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater. Det må benyttes den teknologien som gir minst miljøbelastning («Best Available Technology»), jf. vilkår 6.

### **Vannforskriften**

Vannforskriften har som hovedformål å beskytte, og om nødvendig forbedre eller gjenopprette, tilstanden i vannforekomster. Tilstanden i sterkt modifiserte vannforekomster skal beskyttes mot forringelse og forbedres med sikte på at vannforekomstene skal ha minst godt økologisk potensial og god kjemisk tilstand, jf. vannforskriften § 5. Forringelse av vannforekomsten kan kun tillates dersom det foreligger adgang til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12.





Tiltaksområdet tilhører den sterkt modifiserte vannforekomsten Nelaug som er registrert med ID 019-1272-L i portalen Vann-nett. Vannforekomsten har moderat økologisk potensial og ukjent kjemisk tilstand. Fristen for å nå miljømålet er utsatt til 2022-2027. De omsøkte tiltakene berører kun en del av vannforekomsten. Fylkesmannen mener derfor at det er rimelig å anta at de ikke vil forringe miljøtilstanden i vannforekomsten i nevneverdig grad eller ha innvirkning på hvorvidt vannforekomsten når miljømålet eller ikke, jf. vannforskriften §§ 5 og 12, forutsatt at tillatelsens vilkår overholdes. Vi vurderer derfor at vannforskriften § 12 ikke kommer til anvendelse i det aktuelle tilfellet.

## 5 Vilkår

### Generelle vilkår

1. Før tiltaket iverksettes og minimum én uke før skal det gis beskjed til Fylkesmannen om dato for oppstart, samt hvem som er ansvarlig entreprenør. Det kan varsles med enkel e-post med saksnummer til [fmagpost@fylkesmannen.no](mailto:fmagpost@fylkesmannen.no). Det kan bli ført tilsyn under arbeidene.
2. Den som utfører arbeidet, skal kunne fremlegge kopi av denne tillatelsen på arbeidslokaliteten, inntil tiltaket er avsluttet.
3. Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til forskrift 06.12.1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Internkontrollen skal bl.a. sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen. Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Alle avvik skal loggføres.
4. Arbeidet skal utføres på en slik måte at det i minst mulig grad volder tilslamming av vannmasser og strandområder. Dersom det oppstår utilsiktede forurensningssituasjoner eller brukerkonflikter, skal arbeidet stanses og korrigerende tiltak skal gjennomføres. Fylkesmannen må varsles ved alle forhold der tiltaket kan berøre miljøet negativt.
5. Vannkvaliteten skal ikke forringes, jf. vannforskriften § 5.
6. Den best tilgjengelige teknologien/metoden må benyttes i utførelsesfasen, jf. BAT-prinsippet («Best Available Technology»).
7. Siltgardin eller andre spredningsbegrensende tiltak med tilsvarende effekt skal brukes under tiltakene. Siltgardinet skal så langt det er mulig omslutte hele tiltaksområdet og kontrolleres for funksjon. Fylkesmannen skal ha melding om eventuelle andre tiltak før arbeidene igangsettes.  
  
Siltgardinen må ikke fjernes før arbeidene er avsluttet, og visuell kontroll viser at det ikke er synlig partikkelforurensning på innsiden av siltgardinen.  
  
Siltgardinet skal fjernes slik at partikler som har festet seg til gardinen under arbeidene, ikke ruser av og spres i vannmassene. Etter at arbeidene er avsluttet må siltgardinen bringes til godkjent mottak.
8. Det skal utføres kontinuerlig måling av turbiditet under anleggsarbeidene. Målingene må være representative i forhold til påvirkningen av tiltakene. Alle målinger skal loggføres. Det skal



minimum etableres én referansestasjon i området som ikke er påvirket av arbeidene. Turbiditet skal måles ved alle stasjoner samtidig.

Grenseverdien settes til referanseverdi pluss 10 NTU. Arbeidene skal stanses ved overskridelse av grenseverdien utover en periode på 20 minutter (forutsatt turbiditetsmålinger hvert 10. minutt), nødvendige tiltak iverksettes og Fylkesmannen varsles. Tiltakene kan gjenopptas når turbiditeten er lavere enn grenseverdien.

Måleresultatene legges ved sluttrapport, jf. vilkår 10.

9. Tiltakshaver skal rapportere data fra utført prøvetaking i sedimenter i Miljødirektoratets fagapplikasjon vannmiljø innen fire uker fra dette brevet er mottatt. Fylkesmannen skal informeres når dataene er lagt inn, og vannlokalitetskoden skal oppgis.

10. Fylkesmannen skal ha rapport om arbeidene som er utført, innen seks uker etter at arbeidene er avsluttet. Rapporten skal bl.a. inneholde beskrivelse av arbeidene, kopi av loggføringer, redegjørelse for ev. avvik og øvrige opplysninger for å dokumentere at vilkårene som er gitt i tillatelsen, er overholdt.

11. Tiltaket skal ikke gjennomføres i tidsrommet 15. mai til 15. september.

12. Tillatelsen er gyldig i to år f.o.m. vedtaksdato.

### **Mudring**

13. Det kan mudres inntil 6 000 m<sup>3</sup> masser sør i Gjerustadkilen og i bukt nord for jernbanefyllingen for Treungenbanen. Rammen inkluderer ca. 10 % feilmargin i forhold til de omsøkte volumene.

14. Forurensede overskuddsmasser ved stasjon 1, 2, 10, 11, 12 og 14 skal sugemudres i forkant av øvrige tiltak. Massene skal avvannes, jf. vilkår 16, og leveres til et godkjent avfallsanlegg. Fylkesmannen skal ha kvittering på levering av massene.

15. Rene overskuddsmasser fra mudring kan gjenbrukes som omsøkt.

16. Avvanning av muddermassene skal foregå slik at avrenning og partikkelspredning til omkringliggende områder begrenses i størst mulig grad. Overskuddsvannet fra avvanningen skal ledes til jernbanefyllingen, ev. til samme resipient der sedimentene er mudret og innenfor tiltaksområdet (omsluttet av siltgardin).

### **Utfylling**

17. Det kan fylles ut inntil 33 000 m<sup>3</sup> masser i Gjerustadkilen og 44 000 m<sup>3</sup> masser i bukt nord for jernbanefyllingen for Treungenbanen. Rammen inkluderer 10 % feilmargin i forhold til de omsøkte volumene. Arealet som blir berørt av utfyllingen, må ikke overskride areal anvist på kart R007 og R008 vedlagt e-post av 30.06.2020.

18. Tiltakshaver skal vurdere utfyllingsmassenes egnethet mht. innhold av helse- og miljøfarlige stoffer og potensiale for forringelse av vannmiljøet. Sprengstein som kan eller vil medføre nevneverdige skader eller ulemper for vannmiljøet, skal ikke benyttes. Det skal heller ikke brukes stein fra bergarter hvor frigjøring av nåleformede partikler er sannsynlig.

Tennledninger, plastikk og annet ikke naturlig materiale skal så langt det praktisk lar seg gjøre



fjernes før utfyllingen. Det skal iverksettes tiltak for å hindre spredning av plast etter utfylling. Beskrivelse av tiltakene skal inngår i sluttrapporten, jf. vilkår 10.

19. Dersom det viser seg at utfyllingsmasser er av en slik karakter at arbeidene medfører alvorlige miljømessige problemer, tas det forbehold om at arbeidene skal stanses, og at saken blir vurdert på nytt.

Vi minner for øvrig om meldeplikt til Norsk maritimt museum ved eventuelle funn av kulturminner under anleggsarbeidet.

## 6 Ansvarsforhold

Dette vedtaket er gjort med bakgrunn i det vi i dag vet om området. Tiltakshaver, Agder fylkeskommune, er ansvarlig for at tiltaket gjennomføres i henhold til vilkårene i tillatelsen. Denne tillatelsen fritar ikke tiltakshaver for ansvaret for innhenting av tillatelser etter annet lovverk eller fra berørte grunneiere og rettighetshavere m.m. Tiltakshaver er selv ansvarlig i forhold til andre brukerinteresser som kan bli berørt. Privatrettslige forhold forutsetter vi avgjort før tiltaket finner sted.

Brudd på vilkår i en tillatelse kan medføre straffeansvar etter forurensningsloven, jf. § 78. For å sikre at bestemmelsene i forurensningsloven eller tillatelsen blir overholdt kan forurensningsmyndigheten fastsette tvangsmulkt til staten, jf. forurensningsloven § 73.

## 7 Erstatningsansvar og klageadgang

Denne tillatelsen fritar ikke tiltakshaver eller anleggseier for erstatningsansvar etter de alminnelige erstatningsregler, jf. bl.a. §§ 10 og 17 i forurensningsloven.

Agder fylkeskommune og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram.

Klagefristen er tre uker fra det tidspunktet dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Fylkesmannen i Agder.

Med hilsen

Ingunn Løvdal (e.f.)  
miljøverndirektør  
Miljøvern avdelingen

Liudmila Pechinkina  
rådgiver  
Miljøvern avdelingen

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Rapportskjema
- 2 Klageskjema
- 3 Faktaark om plast i utfyllingsmasser

Kopi til:

Randi Mosvold

Parkveien 23

4630

KRISTIANSAND S



Åmli kommune	Gata 5	4865	ÅMLI
Tone Birgitte M Salvesen	Kristins Vei 18	4633	Kristiansand S
Norsk maritimt museum	Bygdøynesveien 37	0286	OSLO
John Hansen	Simonstad 440	4868	Selåsvatn
BANE NOR SF	Postboks 4350	2308	HAMAR
Helene M Grimsø Cappelen	Einerstien 25	4623	Kristiansand S
Norges vassdrags- og energidirektorat	Postboks 5091, Majorstuen	0301	OSLO
Naturvernforbundet i Agder	Postboks 718	4666	KRISTIANSAND S
Tom Ivar Hansen	Mørchs Bakke 8 A	4839	ARENDAL
Diderik Cappelen	Einerstien 25	4623	KRISTIANSAND S
Otto Storbrua	Simonstad 460	4868	Selåsvatn
Dag Harald Mosvold	Eilert Sundts Gate 35 A	0259	Oslo