



ARENDAL HAVNEVESEN KF

Postboks 123  
4891 GRIMSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon

Liudmila Pechinkina, 37 01 78 47

## Tillatelse etter forurensningsloven og forurensningsforskriften til tiltak i sjø i Bukkevika i Arendal kommune

---

**Statsforvalteren i Agder gir Arendal havnevesen KF tillatelse til tiltak i Bukkevika i Arendal kommune. Tiltakene omfatter mudring og utfylling av masser og peling i sjø. Tillatelsen er gitt på visse vilkår etter forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften § 22-6.**

**Vi fatter samtidig vedtak om saksbehandlingsgebyr.**

**Vedtakene kan påklages innen tre uker.**

---

Vi viser til søknad av 23.03.2023 om utfylling av masser og peling i Bukkevika i Arendal kommune, vedlegg til den, endret søknad av 06.07.2023 som i tillegg til utfylling og peling omfatter mudring i samme tiltaksområde og e-post av 03.11.2023 med oppdaterte tall på utfyllingsvolum og berørt sjøbunnsareal. I tillegg viser til følgende notater utarbeidet av Norconsult AS i forbindelse med de omsøkte tiltakene:

- notat av 14.06.2023 om naturkartlegging av sjøbunnen i Bukkevika
- notat av 16.06.2023 om endringer i strømforhold og sirkulasjon som følge av utfylling i Bukkevika
- notat av 08.06.2023 med beregninger av nitrogen og plast i utfyllingsmasser

Vi beklager lang saksbehandlingstid.

### 1 Vedtak

#### 1.1 Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren i Agder gir Arendal havnevesen KF tillatelse til tiltak i Bukkevika i Arendal kommune. Tillatelsen gjelder følgende tiltak:

- mudring av inntil 1 590 m<sup>3</sup> masser
- utfylling av inntil 63 055 m<sup>3</sup> masser
- peling

Tillatelsen gjelder i to år. Vilkårene til tillatelsen følger vedlagt.



Vedtaket er hjemlet i forurensningsforskriften § 22-6, jf. § 22-3, og forurensningsloven § 11, jf. § 16.

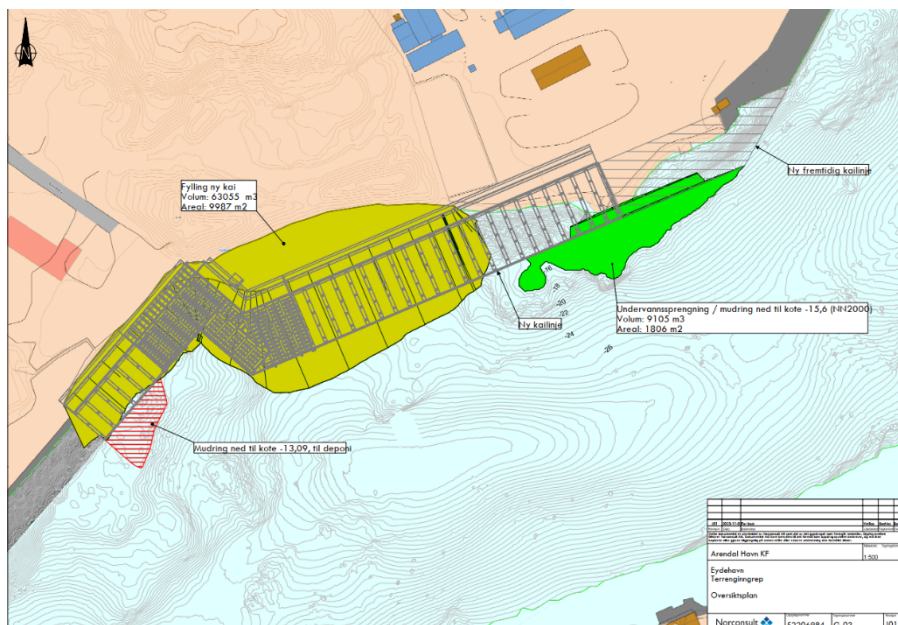
## 1.2 Vedtak om saksbehandlingsgebyr

Arendal havnevesen KF skal betale et gebyr for Statsforvalterens saksbehandling, jf. varsel om gebyr i brev av 08.08.2023. Gebyret fastsettes til kr 37 400 (sats 6).

Vedtaket om gebyr er gjort etter forurensningsforskriften § 39-4. Miljødirektoratet vil ettersende faktura med innbetalingsblankett. Gebyret forfaller til betaling 30 dager etter fakturadato.

## 2 Kort om bakgrunnen for saken

I forbindelse med utvidelse av kaianlegget ved Eydehavn søker Norconsult AS på vegne av Arendal havnevesen KF om tillatelse til å mudre 1 590 m<sup>3</sup> masser, fylle ut 63 055 m<sup>3</sup> masser og pele i sjø i Bukkevika, ved gnr./bnr. 52/711 og 52/791 i Arendal kommune<sup>1</sup>. Mudring omfatter flytting av 1220 m<sup>3</sup> steinmasser fra eksisterende utfylling, mens resterende overskuddsmasser er stedlig sediment som skal tas opp på land og leveres til et lovlig avfallsanlegg. Mudring er nødvendig for å sikre tilstrekkelig seilingsdybde ved etablering av erosjonssikring for utfyllingen. Det er beregnet at tiltakene totalt vil berøre et sjøbunnsareal på ca. 10 000 m<sup>2</sup>, jf. figur 1. Ifølge søknaden kan det være aktuelt å gjennomføre tiltakene både fra land og fra lekter. Til utfylling er det planlagt å bruke steinmasser fra lokalt brudd.



Figur 1 Tiltaksområdet i sjø (utklipp fra e-post av 10.11.2023) søknaden gjelder. Det grønne arealet viser et tiltak som foreløpig ikke er omsøkt, men er en del av samme utbyggingsprosjekt.

## 2.1 Øvrige opplysninger

### 2.1.1 Sediment- og sjøbunnsundersøkelser

Det er gjennomført en miljøteknisk sedimentundersøkelse, dykkerundersøkelser og geotekniske undersøkelser (totalsonderinger) i Bukkevika, jf. Norconsult AS sitt notat av 21.03.2023 «Vedlegg til Søknad – Lokalitetsbeskrivelse Bukkevika». De geotekniske undersøkelsene og dykkerundersøkelsene fra henholdsvis 2007 og 2021 viser at sjøbunnen i tiltaksområdet

<sup>1</sup> I opprinnelig søknad av 23.03.2023 var utfyllingsvolumet 94 500 m<sup>3</sup> masser. I møte den 03.11.2023 opplyste Norconsult AS at etter nye beregninger og undersøkelser av sjøbunnen er utfyllingsvolumet redusert til 63 055 m<sup>3</sup> masser, mens sjøbunnsarealet som blir berørt av mudringen og utfyllingen vil være noe større enn først estimert.



hovedsakelig består av grove masser (utfylt stein). Det er generelt lite sediment (løse masser), og mektigheten av sedimentene varierer fra 0 til 2 m.

Ifølge sedimentundersøkelsen gjennomført i 2022, jf. vedlegg 5 til søknaden, datert 23.03.2023, er sedimentene å anse som forurensede i henhold til gjeldende klassifisering av sediment<sup>2</sup>. Det er særlig polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og tributyltinn som det ble målt høye konsentrasjoner av. De høyest målte konsentrasjonene tilsvarer tilstandsklasse V (svært dårlig) for sediment. Påvist forurensning med PAH i sedimentene kan skyldes både tidligere industrivirksomhet på Eydehavn og nåværende havneaktivitet, jf. pkt. 2.1.5 under. Når det gjelder sedimentenes sammensetning, består de av mye sand (87% i gjennomsnitt) og noe silt (13 % i gjennomsnitt).

Norconsult AS foreslår å bruke siltgardin og måle partikkelinnhold i vannmassene under tiltaksgjennomføring.

### 2.1.2 Naturkartlegging

Norconsult AS har brukt video og bilder fra dykkerinspeksjon av sjøbunnen i tiltaksområdet i 2021 til å vurdere tilstedeværelse av arter/naturtyper av spesiell interesse, jf. Norconsult AS sitt notat av 14.06.2023. De konkluderer med at det ikke er marine naturtyper av spesiell interesse eller andre arter som er sårbare for nedslamming ved tiltaksområdet. De viser for øvrig til naturtyper/arter registrert i Naturbase, jf. pkt. 3.1 i dette brevet, og vurderer at de foreslåtte tiltakene (siltgardin og måling av turbiditet) er tilfredsstillende for å ivareta naturmiljøet i vannforekomsten.

### 2.1.3 Beregning av nitrogen og plast i utfyllingsmassene<sup>3</sup>

Norconsult AS har estimert mengde nitrogen i form av uomsatt sprengstoff som kan tilføres vannmassene fra sprengstein, jf. notat av 08.06.2023. Estimert mengde tilført nitrogen ved utfylling av sprengstein i Bukkevika er 161 kg. Estimaten er basert på erfaringstall og litteratur. Beregningene av mengde plast som følger med sprengstein, forutsetter at det benyttes elektroniske tennere og at det sprenges for normal produksjon av stein. Norconsult AS har estimert at den totale mengden plastikk som medfølger sprengsteinen, er mellom 46 til 103 kg. De understreker at resultatet er rent teoretisk og beregnet ut fra et begrenset datagrunnlag.

### 2.1.4 Strømforhold

Norconsult AS har i notat av 11.06.2023 redegjort for endringer i strømforhold og sirkulasjon i vannmassene som følge av utfylling i Bukkevika. Ifølge notatet går overflatestrømmen i hovedsak fra øst til vest i Tromøysundet. Ved Eydehavn påvirkes overflatestrømmen av lokale tilsig fra elver og bekker i nærheten. Under overflatelaget (øverste 1-3 m) og ned til terskelnivå er middelstrømmen i sundet fra øst mot vest, med maksimum hastighet på 5-10 m dybde. Ifølge notatet er det god vannutskifting i vannmassene i Tromøysundet.

Når det gjelder utfyllingens mulige påvirkning på strømmønstre, har Norconsult AS konkludert med at det kan oppstå lokale endringer i virvler og strømmønstre i umiddelbar nærhet til utfyllingen, men at det antakelig er liten effekt av tiltaket på gjennomstrømningen i vannforekomsten og at volumstrømmen i vannforekomsten vil være tilnærmet lik etter utfyllingen. Strømfarten vil likevel øke siden tverrsnittet av sundet blir mindre. De understreker at økningen er moderat og vurderes til å ha liten innvirkning på marint naturmiljø og manøvrering med skip.

---

<sup>2</sup> Miljødirektoratet sin veileder M-608 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020».

<sup>3</sup> Beregningene er basert på det opprinnelige utfyllingsvolumet (94 500 m<sup>3</sup> sprengstein). Som nevnt i fotnote 1 er utfyllingsvolumet nedjustert til 63 055 m<sup>3</sup>.



### *2.1.5 Tidligere og nåværende aktiviteter på Eydehavn*

Det har vært ulike typer industribedrifter på Eydehavn i mange år. Tidligere var det bl.a. et aluminiumsverk (Nitriden) som i 1975 ble bygget om til stålverk og skipsverft og tatt over av AS Nymo i 1991. Det er også kjent at det er flere deponier i området, jf. databasen Grunnforurensning. I tillegg til kaianlegget til Arendal havnevesen KF og Nymo AS avd. Eydehavn er flere industribedrifter lokalisert på Eydehavn, bl.a. Fiven Norge AS og Franzefoss minerals AS avd. Eydehavn.

### *2.1.6 Oppryddingsprosjekter på land og i sjø*

Det er gjennomført flere oppryddingstiltak både på land og i sjø i nærheten av Bukkevika. Deler av tiltaksområdet i gjeldende søknad fra Arendal havnevesen KF ble i 2011 tildekket med et lag sand og sprengstein over dette laget. Overvåking etter gjennomførte tiltak pågår fortsatt. Miljødirektoratet påla i 2021 Arendal kommune om bl.a. å kontrollere at overdekningslaget i Bukkevika er helt, tilstrekkelig tykt og uten skader. Statsforvalteren er kjent med at en rapport etter pålegget skal etter planen ferdigstilles innen desember 2023.

### *2.1.7 Planstatus og behandling etter plan- og bygningsloven*

Tiltaksområdet er omfattet av reguleringsplanen «Del av Arendal havn, Eydehavn», vedtatt 24.03.2022, planidentifikasjon 42032020-15. Tiltakene er i tråd med gjeldende regulering, jf. uttalelse av 09.08.2023 fra Arendal kommune. Arendal kommune fattet den 23.08.2023 vedtak om rammetillatelse til utvidelse av havneanlegget, herunder mudring og utfylling i sjø i Bukkevika.

## **2.2 Rettslig utgangspunkt**

### *Forurensningsloven*

Når Statsforvalteren vurderer om tillatelse til tiltak som representerer en fare for spredning av forurensning, skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltakene sammenholdt med fordeler og ulemper tiltakene for øvrig vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. I vurderingen vil vi særlig ta i betraktning i hvilken grad de omsøkte tiltakene er akseptable sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2.

### *Forurensningsforskriften*

Etter forurensningsforskriften § 22-3 er mudring fra skip forbudt, unntatt når tillatelse er gitt i medhold av § 22-6. Ved avgjørelse av tillatelse skal Statsforvalteren legge vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

### *Naturmangfoldloven*

Naturmangfoldlovens forvaltningsmål i §§ 4 og 5 ligger til grunn for Statsforvalterens myndighetsutøvelse. Videre skal prinsippene i §§ 8 til 12 om bl.a. kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samlet belastning legges til grunn som retningslinjer når Statsforvalteren treffer beslutninger som berører naturmangfold.

### *Vannforskriften*

Vannforskriften inneholder forpliktende miljømål om at myndighetene skal sørge for at alle vannforekomster skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand innen 2027 med mindre det er gitt unntak med hjemmel i forskriften § 9 eller § 10.

## **2.3 FNs bærekraftsmål**

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030.



FNs bærekraftsmål ble vedtatt høsten 2015 og består av 17 mål og 169 delmål. Målene skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn. De handler om å oppnå bærekraftig utvikling langs tre dimensjoner: økonomisk, sosialt og miljømessig.

Norge er forpliktet til å jobbe for at verden når målene innen 2030. Regjeringens plan for å nå bærekraftsmålene i Norge er lagt frem i Meld. St. 40 (2020-2021) «Mål med mening».

### 3 Statsforvalterens vurdering og begrunnelse

#### 3.1 Naturverdier i tiltaksområdet

Det er registrert et lokalt viktig gytefelt for torsk (Frisøya) ca. 280 m sørøst fra tiltaksområdet, jf. Fiskeridirektoratets kartløsning [Fiskeri \(fiskeridir.no\)](https://www.fiskeridir.no). I tillegg er det registrert en regionalt viktig ålegrasforekomst (Tromøysund) noe lenger sørøst for tiltaksområdet. Det er for øvrig registrert flere andre gytefelt og små ålegrasforekomster og observert flere rødlistede fuglearter, bl.a. makrellterne (sterkt truet) og fiskemåke (sårbar), i Tromøysundet.

Samlet sett vurderer vi at de omsøkte tiltakene kan påvirke de registrerte naturverdiene negativt, og det er derfor nødvendig å stille vilkår om avbøtende tiltak under tiltaksgjennomføring for å begrense tiltakenes negative konsekvenser på naturmangfoldet.

#### 3.2 Forurensningsfare ved tiltaksgjennomføring

Mudring og utfylling av masser i sjø påvirker det akvatiske miljø på flere måter. Virkningene varierer avhengig av bl.a. hva sedimentene i det aktuelle området består av, når, hvor og hvordan tiltak gjennomføres, samt innholdet av miljøgifter i massene. Partikkelspredning, nedslamming av områder nedstrøms tiltaksområdet og endring av bunnssubstratet er de vanligste konsekvensene av tiltak i sedimenter. Dersom sedimentene i tiltaksområdet er forurensede, kan tiltak øke potensialet for biotilgjengelighet av miljøgifter bundet til sedimenter, f.eks. ved at miljøgifter blir frigjort eller remobilisert. Selv spredning av rene partikler kan være skadelig. Når det gjelder peling, er undervannstøy og rystelser de viktigste negative konsekvensene av tiltaket. Peling kan i tillegg medføre lokal spredning av finstoff fra borkaks.

##### 3.2.1 Mudring

Som nevnt i pkt. 2 ovenfor skal mesteparten av massene som skal mudres, være masser fra eksisterende utfylling. Vi vurderer at ved mudring av disse massene er det i utgangspunktet liten fare for partikkelspredning fordi det ikke skal mudres ned til sjøbunnen som består av forurenset sediment, og massene som skal mudres, består av stein med ev. begrenset mengde belegg som kan ha vært tilført massene etter utfylling. Som det kommer frem av søknaden, er behovet for mudring av disse massene å gjøre den omsøkte utfyllingen stabil, få påkrevd profil og kunne pele gjennom begge utfyllingene ved etablering av ny kai. Siden formålet med den eksisterende utfyllingen var å tildekke sterkt forurenset sjøbunn, vurderer vi at det er svært viktig at mudringen ikke skal føre til at funksjonen til den eksisterende utfyllingen blir påvirket. Som nevnt i pkt. 2.1.6 ovenfor pågår det fortsatt overvåking, bl.a. for å vurdere om gjennomførte oppryddingstiltak har hatt den ønskede effekten. Vi oppfordrer tiltakshaver til å ha tett dialog med Arendal kommune, særlig når det gjelder den ovennevnte mudringen og pelingen, jf. pkt. 3.2.3 under.

Når det gjelder den øvrige mudringen (370 m<sup>3</sup> masser), vurderer vi at det er en betydelig risiko for spredning av forurensning under tiltaket siden det er forurensede sedimentmasser som fjernes. Selv om massene hovedsakelig består av sand som ikke virvles opp i like stor grad som mindre partikler, f.eks. silt, mener vi at det er nødvendig å bruke siltgardin under mudringen av forurenset



sediment for å hindre spredning av forurensede partikler ut fra tiltaksområdet, jf. pkt. 3.1 i vilkår til tillatelsen. For å kontrollere at siltgardinen fungerer etter formålet stiller vi også vilkår om å måle turbiditet, jf. pkt. 3.2 i vilkår til tillatelsen. Dette er i samsvar med Norconsult AS sine forslag.

#### Avvanning av overskuddsmasser fra mudring

Avvanning kan være aktuell for forurensede sedimentmasser. Vi stiller vilkår om at avvanningen skal gjennomføres på en måte som begrenser avrenning og partikkelspredning til omkringliggende områder i størst mulig grad, jf. pkt. 4.3 i vilkår til tillatelsen. Når det gjelder overskuddsvannet fra avvanningen, vurderer vi at vannet kan inneholde en viss mengde PAH og TBT, enten bundet til partikler eller i løst form. Det er både et nasjonalt mål og et bærekraftsmål å redusere utslipp av helse- og miljøskadelige stoffer. Vi mener det er uheldig dersom forurensning tilføres Bukkevika/Tromøysundet der det allerede er gjennomført oppryddingstiltak. Ny tilførsel av forurensning kan føre til en større belastning for vannforekomsten. Ifølge portalen Vann-nett har vannforekomsten ikke oppnådd målet om god økologisk og god kjemisk tilstand. På bakgrunn av dette mener vi at det er rimelig å stille krav om at overskuddsvannet fra avvanningen samles opp, prøvetas og leveres til et lovlig avfallsanlegg, jf. pkt. 4.3 i vilkår til tillatelsen. Dersom det kan dokumenteres at konsentrasjonen av miljøgiftene i overskuddsvannet ikke overskrider tilstandsklasse II (god) for kystvann<sup>4</sup>, kan vannet ledes til Bukkevika.

#### *3.2.2 Utfylling*

Ifølge søknaden skal deler av den omsøkte utfyllingen ligge på et allerede utfyllt areal. Som nevnt i pkt. 2.1.1 ovenfor, består sjøbunnen i tiltaksområdet av en begrenset andel sediment, men sedimentene er forurenset. For å hindre at oppvirvlede partikler spres i vannmassene utenfor tiltaksområdet og potensielt blir mer biotilgjengelige for vannorganismer stiller vi vilkår om avbøtende tiltak i forkant av utfylling med sprengstein, jf. pkt. 5.2 i vilkår til tillatelsen. Hvis det er stabilitetsmessig akseptabelt, kan det f.eks. legges ut en sandpute eller fiberduk for å dekke til sjøbunnen. Vi presiserer at dette vilkåret gjelder i de delene av tiltaksområdet der sjøbunnen består av sediment (løse masser).

Utfyllingsmasser er en potensiell forurensningskilde. I det aktuelle tilfellet planlegger tiltakshaver å benytte sprengstein til utfyllingen. Det er ikke presisert i søknaden hvilke bergarter de består av. Sprengstein kan inneholde finstoff som kan føre til nedslamming av nærliggende områder. Ettersom tiltaket er relativt stort, vurderer vi at den totale mengden finstoff kan være stor, og at det er sannsynlig at utfyllingsarbeidene kan føre til spredning av partikler fra sprengstein. Siltgardin som vi stiller krav om, jf. avsnittet om mudring ovenfor, vil etter vår vurdering hindre at finmaterialet fra sprengsteinmassene spres utenfor tiltaksområdet.

Vi stiller også vilkår om at det ikke skal brukes stein fra bergarter hvor frigjøring av nåleformede partikler er sannsynlig, jf. pkt. 5.1 i vilkår til tillatelsen. Vi begrunner dette med at spisse/nåleformede partikler kan føre til mekaniske skader på vannlevende organismer, særlig på gjellevev hos fisk og filtrerende bunndyr og dyreplankton. Det skal heller ikke brukes stein med fare for innhold av syredannende bergarter.

En annen problemstilling knyttet til bruk av sprengstein til utfylling i vassdrag er plast i utfyllingsmasser. Plast brytes i liten grad ned i det akvatiske miljøet, men fragmenteres over tid til små partikler. Vannlevende organismer og fugler kan forveksle plast med mat og få små plastpartikler i seg. Det er derfor viktig at sprengstein som fylles ut i vassdrag, inneholder minst mulig plast. Vi stiller vilkår om mottakskontroll for plast og fjerning av synlig plast før utfylling, jf.

---

<sup>4</sup> Miljødirektoratet sin veileder M-608 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020».



pkt. 5.1 i vilkår til tillatelsen. Tiltakshaver skal i tillegg iverksette tiltak for å hindre spredning av plast etter utfylling. Dette er i samsvar med Miljødirektoratet sine anbefalinger om mulig tiltak for å redusere plast i faktaark M-1085 | 2018 «Problemer med plast ved utfylling av sprengstein i sjø».

Sprengstein kan inneholde rester av sprengstoff, som igjen kan inneholde nitrogenforbindelser. Utfylling med sprengstein kan derfor føre til utlekking av nitrogen og gi eutrofieringseffekter (økt mengde planteplankton og alger). Som nevnt i pkt. 2.1.3, har Norconsult AS beregnet mengde nitrogen som kan bli tilført vannmassene. Vi vurderer at konsentrasjonen av nitrogenforbindelser mest sannsynlig vil fortynnes raskt og ikke føre til eutrofiering siden det er god vannutskifting i Tromøysundet.

### 3.2.3 Peling

Siden peling er begrenset i omfang, vurderer vi at negative konsekvenser nevnt i pkt. 3.2 er relativt små. Vi stiller vilkår om at borkaks fra peling skal samles opp, jf. pkt. 6.2 i vilkår til tillatelsen.

Siden peling vil gå gjennom utfyllingen gjennomført under oppryddingsprosjektet i 2021, ønsker vi igjen å presisere at det er svært viktig at de omsøkte tiltakene ikke påvirker tidligere tiltak negativt.

### 3.2.4 Massedisponering

Overskuddsmasser fra mudring og peling (borkaks) er i det aktuelle tilfellet å anse som næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. Hovedregelen er næringsavfall skal leveres til lovlig avfallsanlegg, med mindre det kan gjenbrukes, jf. forurensningsloven § 32 første ledd. I samsvar med hovedregelen og Norconsult AS sitt forslag stiller vi vilkår om at overskuddsmassene skal leveres til et lovlig avfallsanlegg, jf. pkt. 4.2 og 6.2 i vilkår til tillatelsen.

### 3.2.5 Støy

Anleggsarbeidene kan generere en del støy, både over og under vannoverflaten. Dette kan virke forstyrrende for fuglelivet og vannlevende organismer, samt redusere verdien av rekreasjon og friluftsliv. Støy og aktivitet under anleggsarbeidet kan føre til at fisk og fugl sannsynligvis vil trekke seg midlertidig unna anleggsområdet mens støyende arbeid pågår, men det vil trolig normalisere seg i løpet av kort tid. Ettersom området er eksponert for støy som følge av bl.a. havneaktivitet og industrivirksomhet på Eydehavn, jf. pkt. 2.1.5 ovenfor, vurderer vi at støybidraget fra tiltaksgjennomføring vil være begrenset sammenlignet med de øvrige støykildene. Statsforvalteren er imidlertid kjent med støyproblematikken knyttet til virksomhetene på Eydehavn. Vi vurderer derfor at det kan være uheldig om støybildet forverres som følge av arbeidene i sjø i det aktuelle tilfellet. Med bakgrunn i dette fastsetter vi grenseverdier for støy fra anleggsarbeidene og tillater at arbeidene kun gjennomføres mellom kl. 7 og kl. 19 mandag til fredag, jf. pkt. 2.8 i tillatelsens vilkår. Fastsatte støygrenseverdier er i samsvar med anbefalte støygrenser for bygge- og anleggsvirksomhet i Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021).

## 3.3 Tidsperiode for gjennomføring av de omsøkte tiltakene

En hovedregel er at tiltak i sjø ikke tillates i perioden fra 15. mai til 15. september av hensyn til plante- og dyreliv, friluftsliv og rekreasjon. I denne perioden er også den biologiske produksjonen i vannmassene stor, og det er ikke ønskelig med negativ påvirkning av vannmassene. I enkelte tilfeller kan det være aktuelt å ytterligere innskrenke tidsperioden.

I det aktuelle tilfellet fraviker vi ikke hovedregelen. I tillegg vurderer vi at det er viktig å ta hensyn til torsk og da særlig til gyteperioden, jf. Fiskeridirektoratets uttalelse i pkt. 4 nedenfor. I samsvar med



det ovennevnte stiller vi vilkår om at tiltaket ikke skal gjennomføres mellom 1. februar og 15. september, jf. pkt. 2.9 i vilkår til tillatelsen.

### 3.4 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. Statsforvalteren har bl.a. lagt følgende databaser til grunn for vurderingen: Naturbase, Artskart, Fiskeridirektoratets kartløsning og Vann-nett. Vi har også lagt til grunn rapporter og notater utarbeidet i forbindelse med de omsøkte tiltakene. Ut fra det ovennevnte vurderer vi at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig.

Når det gjelder effekter av påvirkningen, er miljøkonsekvenser av mudring, utfylling og peling godt kjent gjennom erfaringer fra lignende tiltak. Det finnes også omfattende forskning på effekter av miljøgifter på det akvatiske miljø.

Tiltakenes 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. Det er gjennomført flere tiltak i sediment i Tromøysundet. De omsøkte tiltakene er tidsbegrensede engangstiltak. Forutsatt at tiltakene gjennomføres i henhold til vilkårene stilt i tillatelsen, vurderer vi likevel at det ikke er sannsynlig at tiltakene vil føre til uakseptabel skade på naturmangfoldet. Vi forventer at tiltakene kan medføre kortvarig forringelse av vannmassene lokalt.

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 siltgardin, turbiditetsmålinger og innskrenket tidsperiode for gjennomføring av tiltaket er eksempler 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, jf. pkt. 2.7 i vilkår til tillatelsen («Best Available Technology»).

### 3.5 Vannforskriften

Tiltaksområdet ligger i vannforekomsten Tromøysund – Arendal, registrert med ID 0120030203-2-C i portalen Vann-nett. Vannforekomsten har per 10.11.2023 dårlig økologisk tilstand og dårlig kjemisk tilstand. Fristen for at vannforekomsten når miljømålet er utsatt til 2033.

Siden de omsøkte tiltakene er engangstiltak av begrenset omfang, vurderer vi at det er rimelig å anta at de ikke vil forringe miljøtilstanden i vannforekomsten i nevneverdig grad eller ha innvirkning på hvorvidt den når miljømålet eller ikke, jf. vannforskriften § 4. Vannforskriften § 12 kommer derfor ikke til anvendelse i det konkrete tilfellet.

### 3.6 Samlet vurdering og konklusjon

De omsøkte tiltakene er engangstiltak og har begrenset varighet og omfang. Statsforvalteren finner grunnlag for å kunne gi tillatelse til mudring, utfylling og peling i sjø på vilkår. Vilkårene er stilt for å minimere negative konsekvenser av tiltakene. Forutsatt at tiltakene gjennomføres i henhold til vilkårene, mener vi at tiltakene ikke vil føre til uakseptable miljøpåvirkninger for naturmangfoldet og





forringelse av vannforekomsten. I denne sammenheng viser vi særlig til vilkår om avbøtende tiltak under tiltaksgjennomføring og innskrenket tidsperiode for tiltaksgjennomføring.

Vi vurderer at vilkårene ikke er urimelige. For det første mener vi at det er viktig å ta hensyn til gytefeltet for kysttorsk som ligger ikke langt fra tiltaksområdet, jf. pkt. 3.1 ovenfor. Selv om gytefeltet er klassifisert som lokalt viktig, vurderer vi at det er svært viktig å begrense negative konsekvenser av den omsøkte utfyllingen for kysttorsk fordi torskebestanden har gått kraftig ned de siste årene. Dette mener vi er i samsvar med FNs bærekraftsmål 14 Livet i havet delmål 14.2, som handler om bl.a. å beskytte økosystemene i havet og langs kysten for å unngå betydelige skadevirkninger. I tillegg er det etter vårt syn viktig å hindre spredning av forurensning i Tromøysundet siden det tidligere er gjennomført opprydningstiltak i sediment flere steder i vannforekomsten. Vi viser i den sammenheng til delmål 14.1 under samme FNs bærekraftsmål om å forhindre og i betydelig grad redusere alle former for havforurensning. Vilråene er etter vår vurdering også i samsvar med naturmangfoldlovens prinsipper.

#### 4 Saksgang

Statsforvalteren sendte den 08.08.2023 søknaden på høring til berørte parter og aktuelle myndigheter. Søknaden var også publisert på vår hjemmeside under høringer. Nedenfor har vi oppsummert uttalelsene som er kommet inn. Vi bemerker at uttalelsene gjelder den opprinnelige søknaden der utfyllingsvolumet Arendal havnevesen KF søkte om var mye større, jf. fotnote 1.

*Arendal kommune, 09.08.2023:*

Arendal kommune vurderer at tiltakene er i tråd med gjeldende regulering. Kommunen informerer også at de har søknad om rammetillatelse etter plan- og bygningsloven for samme tiltak/samme areal til behandling.

*Fiskeridirektoratet, 04.09.2023:*

Fiskeridirektoratet skriver at de ikke kan se at tiltaket, slik det er beskrevet i oversendte dokumenter, vil påvirke de interesser de er satt til å ivareta negativt ettersom avbøtende tiltak vil bli benyttet. Særlig støyende aktiviteter bør like fullt forsøkes lagt utenom torsken mest intense gyteperiode (februar – april).

*Norsk maritimt museum (NMM), 06.09.2023:*

NMM opplyser at de har vært ved området tidligere. Videre skriver de at området er preget av inngrep. I fjor dekket de mesteparten av tiltaksområdet med sonar uten å påvise kulturminner som er vernet eller fredet etter kulturminneloven. De anser derfor sannsynligheten for konflikt mellom tiltaket og kulturminner under vann som lav.

*Kystverket, 06.05.2023:*

Kystverket har ingen merknader til Statsforvalterens behandling av søknaden etter forurensningsloven.

*Agder fylkeskommune, 08.09.2023:*

Agder fylkeskommune viser til NMM sin uttalelse til søknaden og skriver at avdeling for kulturminnevern og kulturturisme ikke har noen ytterligere merknader til tiltaket.

#### 5 Endring og omgjøring

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.

Statsforvalteren kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake med hjemmel i forurensningsloven § 18.

## 6 Ansvarsforhold og behandling av andre myndigheter

Dette vedtaket er gjort med bakgrunn i det vi i dag vet om området. Tiltakshaver, Arendal havnevesen KF, er ansvarlig for at tiltakene gjennomføres i henhold til vilkårene i tillatelsen. Denne tillatelsen fritar ikke tiltakshaver fra ansvaret for innhenting av tillatelse etter annet lovverk eller fra berørte grunneiere og rettighetshavere m.m. Tiltakshaver er selv ansvarlig når det gjelder andre brukerinteresser som kan bli berørt. Vi forutsetter at eventuelle privatrettslige forhold er avgjort før tiltakene 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.

Vi minner for øvrig om meldeplikt til NMM ved eventuelle funn av kulturminner under anleggsarbeidet.

## 7 Klagerett

Arendal havnevesen KF og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtakene. 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 dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren.

Med hilsen

Veronica Skjævestad (e.f.)  
seksjonsleder

Liudmila Pechinkina  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Vilkår til tillatelsen
- 2 M-1085 Plast i sprengstein

Kopi til:

Kystverket	Postboks 1502	6025	ÅLESUND
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Norsk Maritimt museum	Postboks 720 Skøyen	0214	OSLO
Agder fylkeskommune	Postboks 788 Stoa	4809	ARENDAL



Naturvernforbundet i Agder		Postboks 718	4666	KRISTIANSAND S
Arendal kommune		Postboks 123	4891	GRIMSTAD
MILJØDIREKTORATET		Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM
EYDEHAVN NÆRINGSUTVIKLING AS ØSTRE TROMØY VEL		Postboks 128	4891	GRIMSTAD
NORCONSULT NORGE AS	Jostein Zak. Nilsen	c/o Liv-Anna Folgerø Østre Tromøyvei 778 Postboks 626	4812	KONGSHAVN
			1303	SANDVIKA
NYMO AS AVD EYDEHAVN YARD FRANZEFOSSE MINERALS AS AVD EYDEHAVN 512		Kjenestangen 27 Postboks 53	4810	EYDEHAVN
			1309	RUD



## Vilkår til tillatelse etter forurensningsloven og forurensningsforskriften til tiltak i sjø i Bukkevika i Arendal kommune

### 1 Tillatelsens ramme og varighet

1.1 Tillatelsen gjelder følgende tiltak ved gnr./bnr. 52/711 og 52/791 i Arendal kommune:

- mudring av inntil 1 590 m<sup>3</sup> masser, hvorav 370 m<sup>3</sup> er stedlig sediment og 1 220 m<sup>3</sup> er steinmasser fra eksisterende utfylling
- utfylling av inntil 63 055 m<sup>3</sup> masser. Tillatelsens ramme for utfyllingsmengdene omfatter ikke masser som skal legges ut på sjøbunnen i forkant av utfyllingen med steinmasser, jf. pkt. 5.2
- peling i sjø

Sjøbunnsarealet som blir berørt av tiltakene, skal ikke overskride areal vist i figur 1 i vedtaksbrevet. Tiltakshaver må dokumentere dette i sluttrapporten.

1.2 Tillatelsen gjelder i to år fra og med vedtaksdato.

### 2 Generelle vilkår

2.1 Arendal havnevesen KF er ansvarlig for at vilkår i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere entreprenør som skal gjennomføre arbeidene i sjø, om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet. Den som utfører arbeidet, skal kunne fremlegge kopi av denne tillatelsen på arbeidslokaliteten, inntil tiltaket er avsluttet.

2.2 Før oppstart av arbeidene skal Arendal havnevesen KF etablere en beredskapsplan som skal gjennomføres hvis det viser seg at arbeidene medfører akutt forurensning. Beredskapsplanen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltakene til enhver tid representerer.

2.3 Minimum én uke før tiltakene iverksettes skal Arendal havnevesen KF gi beskjed til Statsforvalteren om dato for oppstart og hvem som er ansvarlig entreprenør. Oppstartsmelding sendes på e-post til [sfagpost@statsforvalteren.no](mailto:sfagpost@statsforvalteren.no). Arendal havnevesen KF skal også varsle Statsforvalteren når tiltakene er avsluttet.

Statsforvalteren kan føre tilsyn under arbeidene.

2.4 Arendal havnevesen KF plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. Internkontrollen skal bl.a. sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen. Arendal havnevesen KF plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Alle avvik skal loggføres.

2.5 Arbeidene i sjø skal utføres på en måte som minimerer risiko for skade og/eller ulempe for det marine miljø. Dersom det oppstår utilsiktede forurensningssituasjoner eller brukerkonflikter, skal arbeidet stanses og korrigerende tiltak skal gjennomføres. Statsforvalteren må varsles ved alle forhold der tiltaket kan berøre miljøet negativt.

2.6 Vannkvaliteten skal ikke forringes, jf. vannforskriften § 4.



2.7 Den best tilgjengelige teknologien/metoden må benyttes i utførelsesfasen både mht. metode, kontroll og overvåkning, jf. BAT-prinsippet («Best Available Technology»).

2.8 Arbeidene kan gjennomføres mellom kl. 07 00 og kl. 19 00 mandag til fredag. Det er ikke tillatt å gjennomføre tiltaket på lørdager, søndager og helligdager. Støy fra anleggsarbeidene skal ikke overskride følgende grenseverdier:

Tabell 1 Grenseverdier for støy fra arbeidene.

Bygningstype	Støykrav mandag – fredag kl. 07-19 $L_{pAeqT}$
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	60 dB(A)
Skole, barnehage	55 dB(A) i brukstid

$L_{pAeqT}$  er A-veiet gjennomsnittsnivå (dB(A)) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer.

Alle grenseverdier gjelder utenfor rom med støyfølsomt bruksformål.

2.9 Tiltaket skal ikke gjennomføres i perioden fra 1. februar til 15. september.

### 3 Avbøtende tiltak

3.1 Siltgardin skal brukes under arbeidene i sjø. Den skal omsluttet hele tiltaksområdet og kontrolleres for funksjon.

Siltgardinen skal ikke fjernes før arbeidene er avsluttet. Siltgardinen skal fjernes slik at eventuelle partikler som har festet seg til den under arbeidene, ikke ruser av og spres i vannmassene.

3.2 Det skal utføres kontinuerlig måling av turbiditet under arbeidene i vann. Målingene skal være representative for 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. Tid mellom hver avlesing skal ikke være over 10 minutt. Arbeidene skal stanses ved overskridelse av grenseverdien utover en periode på 20 minutter, nødvendige tiltak iverksettes og Statsforvalteren varsles. Tiltaket kan gjenopptas når turbiditeten er lavere enn grenseverdien.

Program for turbiditetsmålinger der planlagt plassering av målestasjonene vises og begrunnes, sendes Statsforvalteren innen to uker før oppstart av arbeidene.

### 4 Mudring

4.1 Mengde av mudrede masser og tidspunkt for mudring skal loggføres.



4.2 Mudrede masser fra eksisterende utfylling kan forflyttes og brukes som utfyllingsmasser. Mudret stedlig sediment skal leveres til lovlig avfallsanlegg. Kopi av kvitteringen på levert avfall skal legges ved sluttrapporten.

4.3 Eventuell avvanning av massene skal foregå slik at avrenning og partikkelspredning til omkringliggende områder begrenses i størst mulig grad. Overskuddsvannet fra avvanningen skal samles opp, prøvetas og leveres til et avfallsanlegg som har tillatelse til mottak av denne type avfall. Kopi av kvitteringen på levert avfall skal legges ved sluttrapporten.

Dersom tiltakshaver kan dokumentere at konsentrasjoner av miljøgifter i overskuddsvannet ikke overskrider grenseverdiene for tilstandsklasse II for kystvann i henhold til tabell 3.2 i veileder M-608 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020», kan utslippet ledes til resipient innenfor samme område der sedimentene er mudret og på innsiden av siltgardinen.

## 5 Utfylling

5.1 Tiltakshaver skal vurdere utfyllingsmassenes egnethet mht. innhold av helse- og miljøfarlige stoffer og potensial 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, eller stein med fare for innhold av syredannende bergarter. Massenes kvalitet må kunne dokumenteres.

Tennledninger, plastikk og annet ikke-naturlig materiale skal så langt det praktisk lar seg gjøre, fjernes før utfyllingen. Fjernet avfall skal leveres til lovlig avfallsanlegg.

Det skal etableres mottakskontroll for plast på utfyllingsstedet og iverksettes tiltak for å hindre spredning av plast etter utfylling.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser og utfyllingssted skal loggføres og rapporteres.

5.2 I de delene av tiltaksområdet der sjøbunnen består av sediment (løse masser), skal det i forkant av utfylling med steinmasser gjennomføres avbøtende tiltak, f.eks. legges ut en sandpute eller fiberduk, for å hindre spredning av forurensede partikler fra sediment.

Innhold av metaller og andre stoffer i sandmassene skal ikke overskride tilstandsklasse II for sediment i henhold til tabell 3.3 i veileder M-608 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020».

Statsforvalteren skal få oversendt beskrivelse av valgt(e) tiltak sammen med oppstartsmelding.

5.3 Utfylling i sjø skal gjennomføres på en måte som sikrer stabilitet i massene under tiltakets utførelse og i ettertid.

## 6 Peling

6.1 Peling skal utføres på en måte som minimerer risiko for skade og ulempe for det marine miljø.



6.2 Borkaks fra peling skal samles opp og leveres til et lovlig avfallsanlegg. Kopi av kvitteringen på levert avfall skal legges ved sluttrapporten.

## **7 Rapportering**

Statsforvalteren skal ha sluttrapport om arbeidene som er utført, innen to måneder etter at tiltakene er avsluttet. Rapporten skal dokumentere at vilkårene som er gitt i tillatelsen er overholdt, og bl.a. inneholde følgende:

- beskrivelse av gjennomførte tiltak
- kopi av loggføringer
- kart som viser hvor massene er mudret og fylt og hvor pelene er etablert
- redegjørelse for ev. avvik

## **8 Registrering i databaser**

Arendal havnevesen KF skal rapportere data fra utført prøvetaking i Miljødirektoratets fagapplikasjon Vannmiljø. Vannlokalitetskodene skal oppgis i sluttrapporten.