



GALLOS ARENA AS
Jærvegen 1078A
4351 KLEPPE

Kontakt saksbehandler
Anne Stensland, 51568901

Vedtak om tillatelse til utfylling i sjø ved Hanasand næringsområde på Rennesøy - Gallos Arena AS

Statsforvalteren har ferdigbehandlet søknaden fra Gallos Arena AS av 03.06.2021 og har besluttet, på visse vilkår, å gi tillatelse etter forurensningsloven og forurensningsforskriften til arbeid i sjø.

Vilkårene fremgår på side 12-14.

Det er blant annet satt vilkår om overvåking med passive prøvetakere og dykkerinspeksjon av utfyllingsfronten. Det skal benyttes siltgardin under utfylling for å hindre spredning av finstoff til nærliggende naturmiljø. For å kontrollere at metoden i pilotprosjektet fungerer etter hensikt, er det satt vilkår om overvåking.

Vi varsler gebyr for behandling av søknaden.

Vedtaket kan påklages innen tre uker.

Vi viser til søknad av 03.06.2021 fra EB Marine AS på vegne av Gallos Arena AS om tillatelse etter forurensningsloven § 11 jf. § 16. Søknaden omfatter utfylling i sjø ved Hanasand næringsområde, eiendom 241/19 og 241/20, på Rennesøy i Stavanger kommune.

Søknad

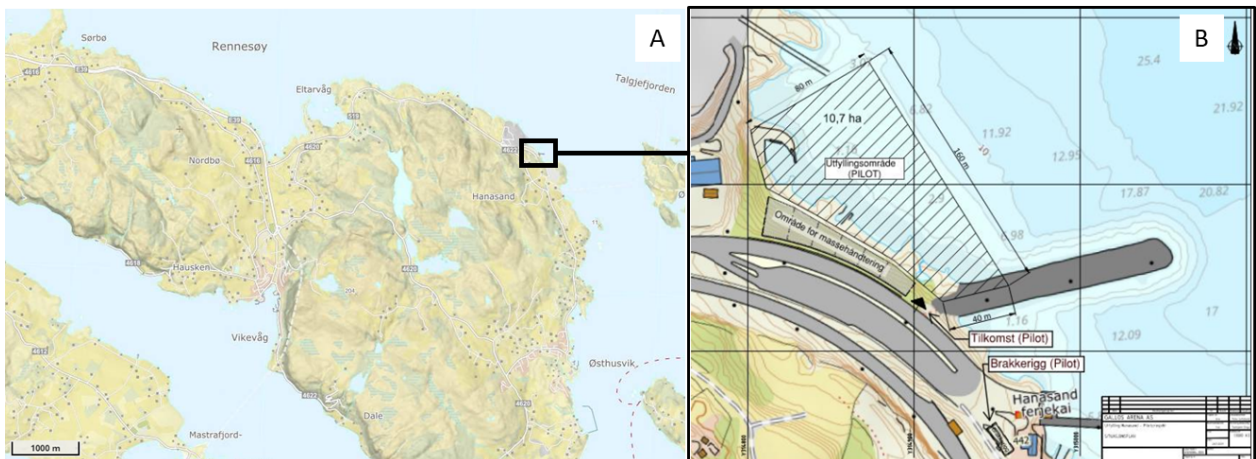
Gallos Arena AS søker om utfylling i sjø ved Hanasand. Den omsøkte utfyllingen utgjør en mindre del av et planavklart areal som skal opparbeides til Hanasand næringsområde. Formålet med tiltaket er å gjennomføre et pilotprosjekt der forurensede sedimenter, naturlig forurenset stein og sement blandes sammen for å utgjøre et materiale som kan være en reell ressurs. Ifølge søknaden skal pilotprosjektet teste ut metoden for å se om den kan gi tilstrekkelig fysisk styrke i massene, og slik at forurensning i massene bindes slik at de ikke lekker ut. Prosjektet har et mål om å utvikle metoder som medfører at ulike masser med forurensning kan nyttiggjøres, slik at både sjøbunnsopprydding og havneutbygging kan gjøres rimeligere enn i dag. I tillegg vil utviklingen gjøre det mulig at naturlig forurenset berggrunn, som oppstår som følge av anleggsprosjekter, kan nyttiggjøres istedenfor deponeres.

Massene til prosjektet består av ca. 2 000 m³ forurenset sjøbunnsmasse, sannsynligvis fra Galeivågen i Stavanger kommune, og ca. 13 000 m³ ballaststein av fyllitt fra Italia. Ifølge søker er det



ingen tilgjengelig overskuddsmasse fra anleggsprosjekter i Stavanger som kan benyttes i dette prosjektet. Fylltitten fra Italia er tidligere benyttet som ballastpukk på jernbanespor. Til vanlig blir dette deponert med overdekking som behandling.

Stabilisering og solidifisering av massene foregår ved at det lages en blanding av sediment, fyllitt og sement som støpes inn i geobager for å forme en slags «byggekloss» som deretter benyttes til utfylling. Søker har gjennomført kjemiske analyser av planlagt bergart og resultatene er vedlagt søknaden. Geobagene som blandingen støpes i vil, ifølge søknad, fungere som en partikkelpredningsbarriere til omgivelsene, men bruken av sement kan medføre noe blakking av sjøen. Søker planlegger overvåking av porevann i konstruksjonen, og utformingen er planlagt slik at kun rene masser legges i utkant av utfyllingen



Figur 1. Tiltaket er planlagt på Hanasand, Rennesøy, ved eiendom 241/19 i Stavanger kommune. Det omsøkte utfyllingsområdet nord for eksisterende ferjekai inngår i areal som er regulert til utfylling for å vinne nytt areal til næringsformål. Statsforvalteren har selv estimert utfyllingsområdet for pilotprosjektet til å omfatte ca 10 000 m².

Avklaring med kulturminnemyndighet

Tiltak i sjø utføres ofte i områder som kan ha potensiale for funn av kulturminner, og det er fare ved utførelsen av tiltak at kulturminner tildekkes eller ødelegges. Statsforvalteren samarbeider med kulturminnemyndighetene slik at forholdene er avklart på forhånd, blant annet ved å sende søknaden på høring til Museum Stavanger. Vi viser til høringsuttalelse fra Stavanger kommune som omtaler Stavanger maritime museum.

Avklaring etter plan- og bygningsloven

Forurensningsspørsmål skal om mulig søkes løst for større områder under ett og på grunnlag av oversiktsplaner og reguleringsplaner, jf. forurensningsloven § 11 fjerde ledd. Tiltaksområdet er regulert til næringsformål i gjeldende områdeplan¹. Bestemmelsene i planen åpner for utfylling i sjø, og setter krav til utarbeidelse av en miljøoppfølgingsplan.

Miljøforhold

En sak skal være så godt opplyst som mulig før vedtak treffes, jf. forvaltningsloven § 17, naturmangfoldloven § 8 og forurensningsforskriften § 36-2.

¹ Områderegulering for Hanasand næringsområde på Rennesøy. Plan ID: 2013001. Ikrafttredelsesdato 17.12.2015



Naturmangfold

Ifølge Temakart Rogaland², ligger det omsøkte tiltaksområde midt mellom to større taeskokogforekomster. Forekomsten i nord (*Eltarvåg-Kvednaviga*) er klassifisert som svært viktig (verdi A) og er i underkant av 200 m nordvest for tiltaksområdet. Omtrent 400 m sørvest, og delvis beskyttet av den store moloen på Hanasand, ligger forekomsten *Hanasandodden* som har verdi B «viktig». Det er registrert observasjon av pigghå, *Squalus acanthias*, i sjøen ved Hanasand i 2018. Pigghå har i 2021 fått en foreløpig vurdering som sårbar, én kategori ned fra sterkt truet i Rødlista 2015³. Det er også blitt observert hettemåker i nærheten av tiltaksområdet som er klassifisert som en sårbar art. Ifølge Fiskeridirektoratets kartdatabase⁴ ligger tiltaksområde ca. 1 km vest av et rekefelt. Det nærmeste gytefelt for torsk som er registrert i databasen ligger ca. 4 km unna, nord for Rennesøy.

Vannforekomst

Tiltaksområdet ligger i vannforekomsten *Talgjeforden* (beskyttet kyst/fjord)⁵. Vannforekomsten har en god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Vannforekomsten er i liten grad påvirket av diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett og punktutslipp fra renseanlegg.

Bunnforhold og sediment

Det er ikke foretatt sedimentundersøkelser i tiltaksområdet. Ifølge Marine Grunnkart⁶ består sedimentene i deler av det aktuelle tiltaksområdet av sand, grus, stein og blokk, med innslag av bart fjell. Forurensing er mer sannsynlig i områder dominert av finere kornstørrelser og det er derfor lite sannsynlig at sedimentene i tiltaksområdet er forurenset. Søker har sendt inn plan for sedimentundersøkelse som skal tas før arbeid i sjø begynner.

Høring

I henhold til forurensningsforskriften § 36-6 ble søknaden lagt ut til offentlig ettersyn i perioden 30.07.2021 – 03.09.2021. Søknaden ble også kunngjort i Stavanger Aftenblad og på Statsforvalteren i Rogaland sine internettsider. Statsforvalteren mottok 6 høringsuttalelser til søknaden.

Høringsuttalelser

Silje Tenold

Tenold, som er hytteeier i nærområdet, støtter ikke pilotprosjektet på bakgrunn av støy og trafikk i perioden der arbeidene pågår. Tenold er også skeptisk til om vannet kommer til å bli mer forurenset, og viser til at pilotprosjektet har uttesting av metoden som formål, noe som det er knyttet stor risiko til. Det vises også til at det hentes stein fra Italia, noe som Tenold mener vil medføre stor kostnad.

Gunn Karin Tunheim

Tunheim uttaler seg på vegne av faren, Kjell Johnsen. Det påpekes at utfyllingen vil skje i et område der faren har båtplassen sin i dag, i nærheten av hytten hans på Hanasand. Det forutsettes at båtplassen erstattes med en ny båtplass med samme kvalitet og nærhet, og at dette ikke medfører noen ulempe for ham.

² www.temakart-rogaland.no

³ Artsdatabanken – Rødlista for arter 2021 – nå kan du sjekke foreløpige vurderinger. 25.03.2021

⁴ Fiskeridirektoratets kartdatabase [Yggdrasil](https://www.fiskeridirektoratet.no/yggdrasil)

⁵ <https://www.vann-nett.no/portal/>

⁶ <https://marinegrunnkart.avinet.no/>



Fiskeridirektoratet region Sør

Fiskeridirektoratet påpeker at de vil i utgangspunktet fraråde tiltak som kan påvirke det biologiske mangfold på en negativ måte. I dette tilfelle mener Fiskeridirektoratet at den planlagte utfyllingen vil skje i betryggende form, slik at det ikke forekommer spredning av forurensede masser ut i sjø. Fiskeridirektoratet kan ikke se at utfyllingen vil medføre vesentlig negative konsekvenser for de interessene Fiskeridirektoratet er satt til å ivareta. Tiltaket bør derfor kunne gjennomføres såfremt tiltaket gjøres på en forsvarlig og skånsom måte, slik at det omkringliggende marine miljø i så liten grad som mulig påvirkes.

Fiskarlaget Vest

Fiskarlaget Vest viser til at det er registrert rekefjell utenfor det omsøkte utfyllingsområde, samt at det blir fisket for arter hvor området er uregistrert som for eksempel leppefisk og kreps. Fiskarlaget Vest mener at uttesting, slik det er søkt om, må foregå i lukka omgivelser, som laboratorier, der det ikke er potensiell for negativ påvirkning på naturmiljøet. De viser til at det er både dyrt og vanskelig å rydde opp i ettertid. Fiskarlaget Vest mener at dersom det kan dokumenteres at det ikke vil gi utslipp og ha negativ påvirkning, kan det uttestes i forbindelse med nye, planlagt samfunnsprosjekt. Fiskarlaget Vest stiller også spørsmål til at det må hentes betydelig mengde masse fra andre land, og viser til at prosjektet for utbygging av E16 og Vossebanen Arna-Stanghelle i Vestland har et stort overskudd av masse. På bakgrunn av dette mener Fiskarlaget Vest at det i dette prosjektet må brukes rene masser, og at det må settes inn avbøtende tiltak for å hindre spredning av partikler og eventuell forurenset masse. Til slutt påpeker Fiskarlaget Vest at fiskerinæringen er basert på fornybar biologisk produksjon og er derfor grunnleggende avhengig av et rent og produktivt kyst.

Kystverket

Kystverket har ikke merknader til omsøkt tiltak, men forutsetter at det ikke skjer spredning av forurensning fra fyllingen. De gjør oppmerksom på at tiltaket også er søknadspliktig etter havne- og farvannsloven § 14, og at det er Stavangerregionen Havn IKS som behandler den søknaden.

Stavanger kommune

Stavanger kommune bekrefter at fylling i sjø er i samsvar med vedtatt reguleringsplan for området, og at reguleringsprosessen har tatt stilling til de lokale forholdene blant annet gjennom vurdering av landskap og naturmangfold, og legger til rette for utvikling av Hanasandområdet. De vises også til at tiltaket kan ikke etableres før tillatelse er gitt av Stavangerregionen Havn IKS.

Stavanger kommune ved miljørettet helsevern påpeker mangelfull dokumentasjon i søknaden, særlig når det gjelder beskrivelse av prosessen med støping av geobager. Det stilles spørsmål i uttalelsen til hvor prosessen skjer (land eller sjø), hvordan massene blandes og hvor mye støy vil forekomme, transport mellom lekter og blandested og eventuell støy. Det er også påpekt at sjø er å betrakte som hard flate som kan transportere støy over lange avstander, og at det er ingen beskrivelse av støy i de framlagte rapporter. Videre påpekes det at utfyllingen vil tilrettelegge for ny dypvannskai hvor større fartøy kan legge til, uten at det er redegjort for hvordan disse anløpene kan medføre slitasje på ytre massene. Miljørettet helsevern stiller derfor spørsmål om dette er tatt med i vurderingen, når man har dimensjonert tykkelsen på den rene massen rundt.

Stavanger maritime museum kjenner ikke til kulturminner i sjø i området som planlegges utfyllt. Det minnes om stanse- og varslingsplikten i kulturminneloven §§ 8 og 14.

Stavanger kommune viser til at det ikke foreligger en vurdering etter naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12, og at tiltakshaver må vurdere om det omsøkte tiltak er i tråd med disse. Det vises blant annet



til at tiltaksområde ligger midt mellom to større taeskogforekomster, klassifisert med verdi A «svært viktig» og B «viktig». Det er også registrert pigghå i sjøen ved Hanasand, en art vurdert som sårbar på Rødlisten. Stavanger kommune viser også til registreringer av rekefelt og gytefelt i nærheten av tiltaket. Kommunen mener at prosjektet må i både anleggs- og driftsfase sikre at disse områdene ikke blir skadelidende.

Stavanger kommune mener det er positivt at Gallos Arena vil teste ut den omsøkte løsningen, og ser med interesse på de resultater som vil framkomme i prosjektet. Dersom prosjektet gir positive resultater, vil det bli vurdert nærmere om det er mulig å anvende denne teknologien i framtidige sjøbunnsprosjekter som et alternativ til tildekking eller deponering.

Søkers kommentar til høringsuttalelser

I henhold til forurensningsforskriften § 36-4, andre ledd, ble søker forelagt innkomne uttalelser, og gitt anledning til å komme med merknader til disse. Søker har kommet med følgende kommentarer;

Kommentar til uttalelse fra Gunn Karin Tunheim, vedr. båt plass i området for planlagt utfylling

Ny båt plass planlegges tilrettelagt av Gallos Arena AS i nærområdet til nåværende båt plass, og borte fra planlagt utfyllingsområdet. Båtplassen vil uansett måtte flyttes som følge av godkjent regulert utfylling. Gallos Arena har hatt dialog med Tunheim vedrørende relokalisering av båtplassen, og er enige om å finne en løsning.

Kommentar til uttalelse fra Silje Tenold som hytteeier i området

Omsøkte pilotprosjekt planlegges på eiendommer som er del av Hanasand næringsområde Rennesøy, herunder godkjent område for utfylling i sjø. Planlagt utfyllingstiltak vil forholde seg til gjeldende reguleringskrav til støy. Søker har ellers ikke spesielle kommentarer vedrørende trafikk i området som nevnes. Næringsområdet har aktivitet i dag og de trafikale forhold er styrt via rekkefølgekrav for videreutvikling/etablering av infrastruktur (hovedadkomst, gang- og sykkelvei o.l.)

Kommentar til uttalelse fra Fiskarlaget Vest

Den rent tekniske og miljømessige løsningen for å sikre en forsvarlig innstøpning av forurensete sedimenter er kjent/utprøvd og gjort blant annet i Sverige. Et viktig moment med dette pilotprosjektet er å bruke denne utprøvde metodikken i liten skala ved Hanasand for å sikre at det gjøres på en tverrfaglig best mulig måte ved videre utfylling av det helhetlige området i sjø i forbindelse med næringsområdet Hanasand. Prosjektet vil måtte forholde seg til de miljøltiltak som blir påkrevd for å sikre en miljømessig forsvarlig utførelse av prosjektet. Pilotprosjektet er i seg selv et miljøprosjekt hvor forurensete masser som i dag ligger «fritt» på havbunn, støpes inne til en fast masse uten avrenning.

Kommentar til uttalelse fra Fiskeridirektoratet

Ingen spesiell kommentar til Fiskeridirektoratets uttalelse. Arbeidet planlegges utført som beskrevet avslutningsvis av Fiskeridirektoratet - «utføre tiltaket på en forsvarlig og skånsom måte slik at omkringliggende miljø i så liten grad som mulig påvirkes».

Kommentar til uttalelse fra Stavanger kommune

Helse & miljø:

Forurenset masse, tilslag og sement blandes på land på Hanasand. Ferdig betongblanding pumpes deretter ned i geobager/forskaling som er klargjort på havbunn. De ulike komponentene blandes sammen i et mobilt blandeanlegg som vil stå på etablert/planert areal på land nær sjø/utfyllings-sted. Støyen fra blandeanlegget med tilhørende aktiviteter vil være innenfor forskriftsmessige/definerte rammer for slike anlegg / denne type virksomhet. Støy fra hjulgående transport og støy fra stein mot



stein ved lossing/tipp i haug er de største bidragsyterne vedrørende støy. Dette bør ikke være ukjent på Hanasand næringsområde i forbindelse med øvrig drift på dette området. Støy fra drift av slike støpeanlegg, ligger i størrelsesorden 57-60 db i avstand ca. 200 meter fra anlegget. Støynivå nær anlegget ca. 75db. Massene planlegges hovedsakelig transportert med hjullaster eller transportbånd fra lekter eller båt for mellomlagring før blanding til «støpemasse». Kan også i enkelte tilfeller bli aktuelt med lastebiltransport til anlegget. I forbindelse med pilotprosjektet vil støymålinger kunne bli foretatt for å få en virkelig og dokumentert støyoversikt/rapport.

Naturmangfoldloven:

Stavanger kommune mener tiltaket er utilstrekkelig beskrevet i søknaden i forhold til naturmangfoldlovens prinsipper §§ 8-12. Området er ferdig regulert næringsområde og planlagt med utfylling i sjø. Det omsøkte pilotprosjektet er en mindre del av den godkjente reguleringsplanen. Utgangspunktet til søker er at det i reguleringsplanarbeidet er gjort de nødvendige avklaringer i forhold til naturmangfold. Kommentarene fra kommunen er registrert og det vil bli lagt vekt på de påpekte forhold under arbeidet. Arbeidet vil bli nøye overvåket og påvirkning på naturmiljøet vil bli dokumentert. Ellers er tiltaket også knyttet til å gjøre forholdene bedre for naturmangfoldet i det området som skal mudres og gi masser for dette prosjektet. Det foreslås at vi legger frem overvåkingsplan for tiltaket før arbeidene starter. Denne planen vil inkludere beskrivelse av dagens tilstand og dermed gi dokumentasjon som etterspurt.

Statsforvalterens kommentar til mottatte høringsuttalelser

Statsforvalteren har ingen spesielle merknader til innkomne uttalelser, og viser til våre vurderinger og fastsatte vilkår i tillatelsen.

Statsforvalterens vurdering

Rettslig grunnlag

Statsforvalteren har vurdert søknaden på bakgrunn av de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper tiltaket ellers medfører, jf. forurensningsloven §§ 11 og 16. Vurderingstemaet suppleres av kravene i vannforskriften §§ 4-6, og kravene i naturmangfoldloven § 7 om at prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved skjønnsutøvelsen etter forurensningsloven.

Myndighet for behandling etter forurensningsloven

Statsforvalteren er delegert myndighet for utfylling i sjø uavhengig av om utfylling foretas fra skip eller fra land, jf. forurensningsforskriften kapittel 22 og rundskriv T-3/12.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Våre vurderinger og krav er basert på prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT), jf. forurensningsloven § 2 nr. 3 og naturmangfoldloven § 12 om bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven krever at beslutninger også skal være begrunnet ut fra hensynet til naturmangfoldet der dette er relevant. Beslutning skal enten være basert på vitenskapelig kunnskap eller dersom dette ikke finnes, på *føre-var-prinsippet*. Naturmangfoldet gjelder arters bestands-



situasjon, naturtypers utbredelse, økologiske tilstand og effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskap skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Vannforskriften

Vannforskriften fastsetter miljømål for vannforekomster og inndeler vannforekomstene i fem tilstandsklasser. Miljømålene i vannforskriften §§ 4-6 innebærer at tilstanden i vannforekomstene skal beskyttes mot forringelse, og forbedres med mål om å oppnå god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Dersom tiltaket fører til at vannforekomsten *Talgjefjorden* endrer tilstandsklasse i negativ retning, vil det foreligge en forringelse. Miljømål skal nås, og forringelse er ikke tillatt med mindre vilkårene for å gjøre unntak er oppfylt, jf. vannforskriften § 12. Statsforvalteren har derfor vurdert om kravene i vannforskriften er til hinder for å gi tillatelse etter forurensningsloven.

Miljøpåvirkning

Generelt om forurensningsaspekter ved det omsøkte tiltak

Pilotprosjektet ved Hanasand gir et alternativ til håndtering av forurenset masse som vil være viktig for både industri og miljø hvis det fungerer som planlagt. Ved å bidra til gjenvinning av naturressurser og endring mot en sirkulær økonomi er tiltaket rettet opp mot FNs bærekraftsmål 12, ansvarlig forbruk og produksjon. Vi er stilt oss positive til innovative miljøtiltak som dette, men vil gjennom vår vurdering sette strenge krav og vilkår rettet mot potensielle forurensingsutfordringer knyttet til tiltaket. Tiltaket har fem større områder som kan forårsake forurensing i sjø, luft eller på land.

- Avrenning fra mellomlagrede masser
- Støy og rystelser
- Partikkelspredning
- Konstruksjonens fysiske egenskaper
- Utlekking av forurenset masse til det marine miljø.

Vår vurdering, vilkår og krav vil legge stor vekt på overvåkning av arbeidet, konstruksjonen og utlekking til det marine miljø. Vi har et særlig ansvar i henhold til FNs bærekraftsmål 14, livet i havet, til å bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer en bærekraftig utvikling. Våre vilkår er satt for å hindre forurensing og for å vurdere sikkerheten rundt denne teknikken i fremtiden.

Avrenning fra mellomlagrede masser

Tiltakshaver skal transportere massene til Hanasand hovedsakelig med lekter og blande sammen de ulike komponentene på land før de til slutt pumpes ned i geobaggene i utfyllingen. Hver bestanddel i blandingsforholdet er i seg selv forurensende, og under transport, mellomlagring og blanding må det sikres mot forurensing til grunn og til sjø. Massene må være plassert på fast dekke og være tildekket til enhver tid. Blandebatteri og pumpe må sikres forsvarlig. Ingen komponenter, eller blanding av komponenter, skal havne i sjøen på noe tidspunkt under prosessen.

Støy og rystelser

Det er flere av aspektene med pilotprosjektet som vil forårsake støy. Blandeanlegget skal stå på land i nærheten av utfyllingen. Det vil også være støy fra hjulgående transport og fra lossing/tipp. Søker opplyser om at støy fra drift ligger i størrelsesorden 57-60 db i avstand ca. 200 meter fra anlegget og støynivå nær anlegget er på ca. 75 db. Av hensyn til naboer setter vi krav til at arbeidene kun kan

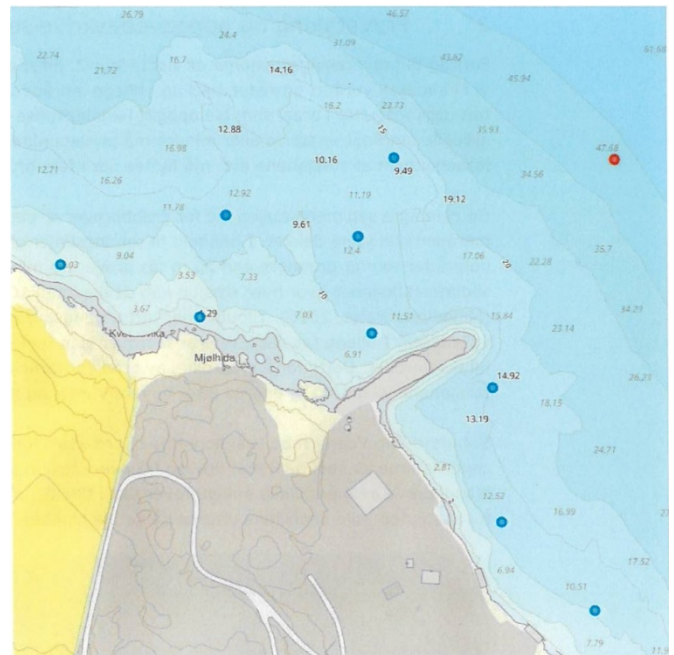


foregå i vanlig arbeidstid kl 07:00 - 16:00, mandag til fredag. Søker foreslår selv at det utarbeides en støyrapport i forbindelse med pilotprosjektet. Vi støtter dette forslaget og setter det som et krav i denne tillatelsen. Vi anser at en slik rapport vil ha stor verdi for vurdering av lignende prosjekt i fremtiden, og at resultat fra dette pilotprosjektet vil øke kunnskapsgrunnlaget for lignende prosjekt.

Partikkel spredning

Det har ikke blitt tatt prøver av sedimentene i tiltaksområdet. Et hvert tiltak som påvirker sjøbunnen, herunder mudring og utfylling, vil virvle opp sedimenter. Om disse er forurenset vil man kunne få en spredning av forurensing i vannsøylen og videre med strømmen. Dette vil i tillegg kunne forringe viktige naturressurser i området. Tiltakshaver planlegger en sedimentundersøkelse i tiltaksområdet. Denne planen ble sendt til Statsforvalteren 24.10.2021. Prøvestasjonene skal plasseres slik at hele området er dekket (figur 3) og arbeidet skal utføres i henhold til Miljødirektoratets veileder M-409/2016.

Denne sedimentundersøkelsen vil være en 0-prøve for tiltaksområdet og vil gi oss et grunnlag for å vurdere påvirkningen tiltaket har på forurensingen av nærliggende sediment. Uavhengig av resultatet fra sedimentundersøkelsen vil vi sette krav til bruk av siltgardin under arbeidet. Dette vil avbøte for blakking av vannmassene pga. sement under arbeidet, og forhindre nedslamming av viktige naturressurser i området.



Figur 2. Planlagt sedimentundersøkelse ved Hanasand. De blå punktene viser stasjonene og det røde punktet viser referansestasjonen.

Konstruksjonens styrke

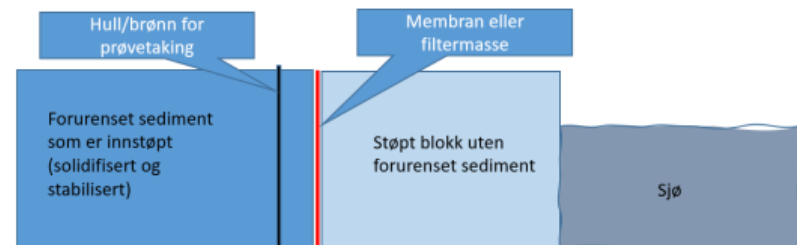
Konstruksjonen og dens geotekniske styrke vil være viktig for flere aspekter ved dette tiltaket.

Vi vil vurdere konsekvensen av konstruksjonssvikt etter forurensingsloven. Konstruksjonssvikt kan føre til at vann trenger gjennom den rene barrieren og reagerer med forurenset masse. Dette vil kunne føre til en forringing av vannforekomsten og kan påvirke naturverdier i området. Overvåkningsbrønnene som er plassert mellom de rene massene og det solidifiserte sedimentene

(figur 3) er essensielle for overvåkning av potensiell utlekking.

En konstruksjonssvikt kan bety at resultatene fra overvåkingen blir påvirket og ikke representativ for eventuelt

forurensingspotensial.



Figur 3. Foreslått overvåkningsbrønn

Marine sedimenter har ofte høyt vanninnhold, høyt organisk innhold og et høyt innhold av finpartikulært materiale. Dette er et utfordrende utgangsmateriale for å oppnå gode fysiske egenskaper etter stabilisering. Ettersom dette skal bli en kai for større fartøy må konstruksjonen være



solid nok til bruksbehovet. I sluttrapporten til BIA prosjekt 17628/140⁷ vises det til en veiledende verdi for geoteknisk styrke når det gjelder gjenvinning av land. Denne verdien er satt til mellom 100-600 kPa og er i stor grad avhengig av sement forholdet i massene. Ettersom dette er et pilotprosjekt, som skal være veiledende for lignende prosjekt i fremtiden, vil vi anbefale at massenes styrke kan testes opp til 200 kPa. Dersom øvrige myndigheter stiller strengere krav til trykkstyrke vil strengeste krav være gjeldene. Ettersom de marine sedimentene som anvendes har et stort vanninnhold og fin kornstørrelse bør det også vurderes å teste det stabiliserte materiale i en fryse og tine syklus for å vurdere om man bør anvende frostbeskyttelse. I dagens klima vil man gjerne vurdere at dette ikke trengs, men slike konstruksjoner bør ha et 100 års perspektiv hvor klima kan endres over tid.

Utlekking fra forurenset masse

For å hindre utlekking er det særlig to faktorer som spiller inn (1) blandingsforholdet og (2) tilstrekkelig og rett reaktive filtre for adsorpsjon.

- (1) I prosjektbeskrivelsen står det at to prøver fra Galeivågen ble sendt til analyse og testing ved Rutgers University i USA og resultatene viste god skjærstyrke og begrenset utlekking. Det er likevel noen komponenter som ikke er fastsatt i blandingsforholdet. Det er fremdeles ikke stadfestet hvilken sement som skal brukes og i hvilket blandingsforhold. Prøvene som er tatt fra Galeivågen må være representative og avvanningen som mudringsmassene må gjennom må i dette tilfelle være nøyaktig og tilstrekkelig for ønsket resultat. Ettersom disse spørsmålene fremdeles er ubesvart, ønsker Statsforvalteren en tett dialog med tiltakshaver underveis. Vi setter også som krav å få tilsendt utlekkingsanalyse og skjærstyrkeanalyse av endelig produkt før det kan legges i sjøen.
- (2) Den reaktive membranen som skal legges inn mellom de forurensete massene og den rene barrieren må være av tilstrekkelig mengde og kvalitet for å kunne adsorbere beregnet utlekking. Vi ønsker å få tilsendt dokumentasjon om hvilket materiale som velges og dens adsorberende evne i forhold til de stoffene som dominerer i det forurensete sedimentet.

Bruk av næringsavfall fra annet land

I søknaden blir det oppgitt at søker ønsker å bruke fyllitt fra Italia. Vi er i utgangspunktet negativ til at det tas inn avfall fra andre land i forbindelse med prosjekt i Norge, særlig med tanke på at det genereres store mengder overskuddsmasse i Rogaland og Norge forøvrig. Søker har etter vårt skjønns forsøkt å tilegne seg fyllitt fra regionen, men at dette av ulike årsaker ikke har gått i denne omgang. Vi gir tillatelse dette prosjektet med den forutsetning at massene som kommer fra Italia blir importert til Norge på lovlig vis og at dette kan dokumenteres. I videreførelsen av pilotprosjektet ønsker vi at det blir benyttet lokale masser så langt det lar seg gjøre.

Overvåkning

I dette pilotprosjektet er overvåkning et av de absolutt viktigste verktøyene vi kan bruke for å sikre at forurensing ikke finner sted og begrense påvirkningen om det skulle skje en svikt.

Overvåkningsbrønner

Overvåkningen som søker foreslår, er at det etableres overvåkningsbrønner mellom de innstøpte forurensete massene og de rene blokkene plassert rundt (figur 3). Disse brønnene kan pumpes og renses om nødvendig. Videre foreslår søker at det kan sikres mot potensiell lekkasje ved at man har enten en tett membran rundt eller reaktive filtre som adsorberer eventuell forurensing. Vi stiller oss positive til overvåkningsplanen, men vi ønsker også å legge til en ytre overvåkning for å sikre at naturmangfoldet i regionen forblir upåvirket av pilotprosjektet. Porevannet som skal analyseres fra

⁷ Bindemidler og metoder for Stabilisering/ solidifisering (STSO) av forurensete masser. BIA prosjekt 176928, 2006-2008- Sluttrapport, desember 2008.



overvåkningsbrønnene skal klassifiseres i henhold til Miljødirektoratets veileder M-608-2016⁸, eller tilsvarende veileder dersom denne blir revidert. Resultater som gir tilstand mellom klasse III og V skal utløse avbøtende tiltak beskrevet i beredskapsplanen etter vilkår 5.

Passive prøvetakere

Vi setter som krav at det etableres et overvåkningsprogram med passive prøvetakere rundt tiltaksområdet. Plasseringen på disse må reflektere hovedstrømretning og må i tillegg plasseres utenfor tareskogene som man finner i nærheten av tiltaksområdet. En stasjon skal være en referanse stasjon som skal illustrere bakgrunns verdiene i fjorden. Resultatene skal klassifiseres i henhold til Miljødirektoratets veileder M-608-2016, eller tilsvarende dersom denne blir revidert. Akseptabel forurensing i forbindelse med prosjektet er opptil tilstandsklasse II, tilsvarende god miljøtilstand. Resultater som gir tilstand mellom klasse III og V skal utløse avbøtende tiltak beskrevet i beredskapsplanen etter vilkår 5. De passive prøvetakere må byttes hver andre måned og skal stå ved sine posisjoner i minst to år etter utfylling er ferdig. Posisjonene må sendes til Statsforvalteren til godkjenning før de plasseres ut. Prøvetakere kan ikke fjernes før Statsforvalteren har godkjent fjerningen.

Partikkelspredningsanalyse

For å kunne iverksette tiltak ved konstruksjonssvikt eller ved deteksjon av uakseptabel forurensing er det viktig å etablere en partikkelspredningsanalyse. Vi vil derfor sette som krav at tiltakshaver foretar en strømanalyse og sammenstiller denne med en partikkelspredningsmodell for tiltaksområdet.

Visuell kartlegging av utfyllingen

For å kunne ha oversikt over konstruksjonens tilstand må det også etableres et overvåkningsprogram for selve utfyllingen. Vi setter som krav at konstruksjonen kartlegges visuelt med dykker inspeksjon/ROV minimum en gang i året. Kartlegging må også gjennomføres ved endret bruk og eller spesielle hendelser som kan påvirke/skade konstruksjonen.

Overvåkningsplan

I denne tillatelsen stiller vi krav om at tiltakshaver må sende oss en overvåkningsplan. I denne skal tiltakshaver komme med begrunnede forslag til overvåkning og Statsforvalteren står fritt til å kommentere og endre denne. Planen for overvåkning må inkludere de vilkårene vi stiller i tillatelsen som et minimum. Overvåkningsplanen skal strekke seg over en periode på 10 år og denne skal revideres dersom rammen for tillatelsen endres.

Rapportering til Statsforvalteren

Tiltakshaver skal også sende flere rapporter til Statsforvalteren. Første rapport skal være en sluttrapport etter arbeid i sjø er ferdig, i denne rapporten skal overvåkningsplanen foreligge. Deretter skal det sendes en rapport hver tredje måned det første året etter ferdigstilling som skal inneholde resultater fra passive prøvetakere og overvåkningsbrønnene.

Samlet miljøpåvirkning

Søknaden omfatter arbeider i sjø som ved utføring kan føre til oppvirvling av bunnsediment, og i ettertid, utlekking av forurensede masser. Søker har foreslått en overvåkningsplan ved bruk av overvåkningsbrønner. Vi stiller oss positiv til bruken av overvåkningsbrønner, men vi ønsker videre overvåkning av ytmiljø. I tillegg til brønnene setter vi krav til overvåkning med passive prøvetakere, visuell kartlegging og spredningsanalyse. Med vilkårene satt i denne tillatelsen vil vi sikre oss et reelt

⁸ M-608-2016: Grenseverdier for klassifisering av vann sedimenter og biota.



bilde av forurensingen fra pilotprosjektet og få en bedre forståelse av hvor god stabilisering og solidifiserings teknikken fungerer i praksis.

På bakgrunn av arbeidenes omfang, planlagt utførelse og arbeidenes varighet, mener Statsforvalteren at det omsøkte tiltaket, utført i henhold til fastsatte vilkår, utgjør en liten risiko for forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten som helhet, jf. miljømålet i vannforskriftens § 4.

Metode

Tiltakshaver må dekke kostnader ved å begrense eventuell skade på naturmiljøet som følge av tiltaket, jf. naturmangfoldloven § 11. Statsforvalteren har gjort en vurdering av forslaget til søker når det gjelder tiltak som skal hindre negative konsekvenser på naturmiljøet som følge av arbeidene, jf. naturmangfoldloven § 12 (miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder).

Tiltakshaver har en generell plikt til å unngå forurensning, jf. forurensningsloven § 7, og må derfor kontinuerlig føre tilsyn med at det ikke forekommer uventet og/eller unormal forurensning som følge av arbeidene.

Konklusjon

Vurdering av tiltaket etter vannforskriften og naturmangfoldloven tilsier at naturen i området kan bli påvirket. Tiltaket fremmer en utvikling mot en sirkulær økonomisk fremtid og Statsforvalteren stiller oss positive til gjenbruk av naturressurser. Vi setter strenge krav til overvåkning grunnet den potensielle forurensningsfaren og etter FNs bærekraftsmål 14, livet i havet, er det et felles ansvar å stanse forsøpling og forgiftning av havet. Stavanger kommune har bekreftet at tiltaket er i samsvar med planbestemmelsene for området

Tiltaket er avgrenset i tid, og det er fastsatt vilkår som vil overvåke potensiell forurensning nøye. Det er planlagt avbøtende tiltak for å hindre partikkelspredning til nærliggende naturmiljø, samt utfyllingen er planlagt på en måte som skal hindre utlekking av forurensning i fremtiden. Statsforvalteren finner derfor å kunne gi tillatelse til arbeidene i sjø ved Hanasanden, Stavanger kommune, på visse vilkår.

Tillatelsen er begrunnet i at tiltaket ikke vil føre til uakseptable miljøvirkninger, samt at det er liten risiko for forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten, forutsatt at tiltaket utføres i henhold til fastsatte vilkår.

Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger i søknadene av 03.06.2021 og opplysninger som har kommet frem under behandlingen av søknaden.

Vedtak

Med hjemmel i lov om vern mot forurensninger § 11, jf. § 16, gir Statsforvalteren i Rogaland på visse vilkår Gallos Arena AS tillatelse til utfylling i sjø ved Hanasand i Stavanger kommune. Tillatelsen omfatter utfylling av ca. 15 000 m³ bestående av mudringsmasser (2 000 m³) og ballaststein (13 000 m³). Mudring av masse som inngår i utfyllingsvolumet krever en egen tillatelse etter forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften § 22. Ballaststeinen skal importeres fra Italia og tillatelsen forutsetter at massene blir importert på lovlig vis til Norge og at dette kan dokumenteres.

Ved avgjørelsen om tillatelse, og ved fastsettingen av vilkår, er det lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 er lagt til grunn som retningslinjer for beslutningen. Søknaden er også vurdert etter bestemmelsene i vannforskriften. Det stilles nedenfor vilkår om tiltak for å begrense forurensning, og for å motvirke skader på det marine miljø.



Vilkår

Med hjemmel i forurensningsloven § 16 blir det stilt følgende vilkår for tillatelsen. Vilkårene er nummerert for å lette den planlagte rapporteringen, særlig med tanke på avvik.

Generelle vilkår

1. Tiltakshaver er ansvarlig for at tillatelsen blir overholdt og plikter å orientere dem som skal gjennomføre arbeidene i sjø om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidene. Det er videre tiltakshaver sitt ansvar å sørge for å fremskaffe alle nødvendige opplysninger slik at arbeidet kan gjennomføres tilfredsstillende og i henhold til tillatelse.
2. Tiltakshaver er ansvarlig for å gi beskjed til Statsforvalteren når arbeidene i sjø starter.
3. I henhold til forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, plikter tiltakshaver å påse at det etableres internkontroll som sikrer at kravene i denne tillatelsen overholdes slik at arbeidet kan revideres. Statsforvalteren skal ha uhindret adgang til anleggsarbeidene, dokumenter mm., for å kunne føre tilsyn med aktivitetene.
4. Arbeider i sjø skal utføres på en måte som minimerer risiko for skade og/eller ulempe for det marine miljø. Arbeidene skal utføres på en så skånsom måte som mulig.
5. Før anleggsarbeidene starter, skal tiltakshaver ha etablert en beredskapsplan som skal gjennomføres straks hvis det viser seg at arbeidet medfører akutt forurensning til vann, grunn og luft. Beredskapsplanen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer. Beredskapsplanen oversendes til Statsforvalteren før oppstart av arbeidet.
6. Tillatelse til arbeid i sjø gjelder i tre (3) år fra utløp av klagefristen.

Utfyllingsmasser

7. Det er tillatt å benytte utfyllingsmasser bestående av forurenset marine sedimenter (2000 m³) og fyllitt importert fra Italia (13 000 m³). Det endelige blandingsforholdet av de stabiliserte massene samt resultatene fra utlekingstest og skjærstyrkeanalyse må sendes til Statsforvalteren i Rogaland før massene legges i sjø.
8. Tiltakshaver er ansvarlig for at masser som er lagret/ blandet på land ikke påvirker grunnen eller natur i nærheten. Alle masser skal plasseres på fast dekke og tildekkes for å hindre avrenning.
9. Blandebatterier og pumper skal være sikret på en forsvarlig måte for å unngå at forurenset masse blir sluppet ut i sjø eller på land.
10. Tildekking, sikring og metode for mellomlagring må dokumenteres og legges ved sluttrapporten.
11. Transport, mellomlagring og håndtering av utfyllingsmasser skal gjøres slik at det forårsaker minst mulig søl, støy og støv.
12. Det skal foretas strømanalyse utenfor tiltaksområdet og dette skal brukes videre i en partikkelsprednings modell som skal sendes inn sammen med sluttrapporten.

Siltgardin

13. I forkant av arbeidene skal det etableres en siltgardin som omfavner hele området for arbeidene. Siltgardin har som hensikt å hindre spredning av sement under arbeidet



- 13.1. Det skal gjennomføres daglig tilsyn med siltgardin for å sikre at denne fungerer etter sin hensikt. Inspeksjon skal loggføres og vedlegges sluttrapport jf. vilkår 20.
- 13.2. Siltgardin skal ikke fjernes før 14 dager etter endt arbeid. Brukt siltgardin skal leveres til godkjent mottak.
- 13.3. Siltgardinen må åpnes så lite som mulig under arbeidene for å sikre optimal funksjonalitet.

Støy og rystelser

14. Støy fra arbeidene og/eller anleggstrafikk skal ikke overskride grenseverdiene i gjeldende *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442; Klima- og miljødepartementets).
15. Særlig støyende arbeid, skal gjennomføres innenfor vanlig arbeidstid, 07:00 – 16:00 mandag – fredag.
16. Støymålinger skal gjennomføres ved alle prosjektets aktiviteter som skal utvikles til en støyoversikt/rapport.

Overvåkning

17. Miljøforholdene knyttet til tiltaket skal overvåkes i minst 10 år. De første 3 årene etter ferdigstillelse skal overvåkningsprogrammet legge opp til en rapporthyppighet på hver tredje måned. Deretter kan frekvensen vurderes med utgangspunkt i resultatene så langt. Overvåkningsprogrammet skal oversendes Statsforvalteren sammen med sluttrapporten for tiltaket. Dersom utfyllingen blir større så må denne økningen også revideres i overvåkningsplanen. Følgende aspekter skal være inkludert i overvåkningsplanen:
 - Utfyllingen skal kartlegges ved dykkerinspeksjon/ROV minimum en gang i året for å vurdere skade, slitasje eller utlekking. Det skal også foretas visuell kartlegging ved endret bruk eller ved økt belastning.
 - Overvåkningsbrønnene skal etableres i henhold til søknad. Analyser fra overvåkningsbrønnene skal tas hver tredje måned det første året og deretter i en årlig rapport. Tilstanden skal klassifiseres etter veileder M608-2016, alle resultat i tilstandsklasse III og over skal resultere i avbøtende tiltak beskrevet i beredskapsplanen.
 - Det skal etableres et overvåkningsprogram med passive prøvetakere rundt tiltaksområdet. Posisjonen til disse skal sendes til Statsforvalteren for godkjenning før de blir plassert ut. Det skal minimum være prøvetakere ved tareskogene, i hovedstrømsretning og en referanse stasjon. De passive prøvetakerne skal stå i sine posisjoner i minimum to år etter ferdigstillelse. Tilstanden skal klassifiseres etter veileder M608-2016, alle resultat i tilstandsklasse III og over skal resultere i avbøtende tiltak beskrevet i beredskapsplanen.

Rapportering

18. Under gjennomføring av tiltaket skal virksomheten overvåke tiltaket blant annet for:
 - Å sørge for at avbøtende tiltak som utføres er tilstrekkelig effektive til å hindre uønskede effekter.
 - Å kunne iverksette strakstiltak ved behov.



- Å dokumentere at krav i tillatelse overholdes.

19. Ved avvik fra vilkår i denne tillatelsen eller andre uventede hendelser som berører ytre miljø, er tiltakshaver ansvarlig for at Statsforvalteren varsles umiddelbart. Avvik skal loggføres.

20. Når massene er ferdig utfylt skal tiltakshaver utarbeide en kort rapport der samtlige resultater fra arbeidene presenteres, og hvor en dokumenterer at vilkårene i denne tillatelsen er oppfylt. Rapporten skal minst inneholde:

- Oppsummering av gjennomført tiltak og eventuelle avvik fra planlagt arbeid med begrunnelse.
- Mengde og type masse som er fylt ut.
- Loggført inspeksjon av siltgardin og oppsamlet plastavfall.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi etc.
- Overvåkningsplan
- Spredningsanalyse

Rapporten skal sendes til Statsforvalteren innen 8 uker etter utfylling i sjø er ferdig.

Vi vil understreke at all forurensning fra arbeidene ved Hanasanden i Stavanger kommune, isolert sett, er uønsket.

Brudd på vilkår i tillatelsen medfører straffeansvar etter forurensningsloven, jf. § 78. Vi gjør oppmerksom på at denne tillatelsen ikke fritar for erstatningskrav for eventuelle skader eller ulemper som følger av virksomheten, jf. forurensningsloven § 53. For å sikre at bestemmelsene i forurensningsloven eller tillatelsen blir overholdt, kan forurensningsmyndigheten fastsette tvangsmulkt til staten, jf. forurensningsloven § 73.

Vi gjør oppmerksom på at tillatelsen ikke fritar fra plikter i henhold til annen lovgivning.

Etterkunngjøring

Tillatelsen og søknadsdokumentene vil bli lagt ut til offentlig ettersyn på internettsiden til Statsforvalteren i Rogaland www.statsforvalteren.no/rogaland under emnet *Miljø og klima*.

Varsel om gebyr

Statsforvalterens behandling av søknader om tillatelser etter forurensningsloven er omfattet av en gebyrordning, jf. kapittel 39 i forurensningsforskriften. Statsforvalterens behandling av denne saken har medført en ressursbruk tilsvarende **gebyr sats 6** jf. forurensningsforskriften §39-4 *Gebyr for arbeid med fastsettelse av nye og endringer av tiltalser*. Gallos Arena AS skal derfor betale et gebyr på **kr. 33 800.-** for Statsforvalterens behandling av søknaden om tillatelse. Etter forvaltningsloven § 16 har partene i en sak rett til å uttale seg før vedtaket blir gjort. Eventuelle merknader til varsel om fastsetting av saksbehandlingsgebyr sendes til Statsforvalteren innen 3 uker fra varselet er mottatt, jf. forvaltningsloven § 16.



Klageadgang

Tillatelsen kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker fra melding om vedtaket er mottatt. En eventuell, begrunnet klage stilles til Miljødirektoratet, og sendes Statsforvalteren i Rogaland, postboks 59 Sentrum, 4001 Stavanger, eller til sfropost@statsforvalteren.no.

Med hilsen

Mariann Størksen
fung. seksjonsleder

Anne Stensland
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Kystverket Vest	Postboks 1502	6025	Ålesund
Robin Vareberg	Hanasandveien 482	4150	Rennesøy
Silje Tenold	Folke Bernadottes Vei 22	4011	Stavanger
Stavanger kommune	Postboks 8001	4068	Stavanger
Museum Stavanger	Muségata 16	4010	STAVANGER
Fiskarlaget Vest	Slottsgt. 3	5003	BERGEN
Kjell Johnsen	Consul Sigval Bergesens V 112	4016	Stavanger
RENNESØY INDUSTRIHAVN AS	Hanasandveien 626	4150	RENNESØY
Rogaland fylkeskommune	Postboks 130	4001	Stavanger
Fiskeridirektoratet, region sør	Postboks 185 sentrum	5804	Bergen
Solveig Hanasand	Hanasandveien 471	4150	RENNESØY
STAVANGERREGIONEN HAVN IKS	Strandkaien 46	4005	STAVANGER