



BERGEN VANN
Postboks 7700
5020 BERGEN

Saksbehandler, innvalgstelefon
Vilde Omholt, 55 57 21 89

Tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i Storavatnet ved gnr./bnr. 25/4 i Bergen kommune for Bergen Vann

Statsforvalteren gir Bergen Vann tillatelse til mudring av 200 m³ masser og utfylling av 200 m³ sprengstein i Storavatnet i Bergen kommune. Formålet med tiltaket er å rehabilitere dammene i Storavatnet. Etter at rehabiliteringen er fullført, skal utfyllingene fjernes og sedimentene tilbakeføres.

Ved arbeid under vannstand skal det benyttes siltgardiner for å hindre spredning av partikler til øvrige deler av Storavatnet. Det skal etableres et renseanlegg i utløpselven fra Storavatnet med en grenseverdi på 50 FNU på vannet ut fra renseanlegget. Tiltaket skal overvåkes med turbiditetsmålere.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16.

Vi viser til søknad mottatt 16. februar 2023.

Vedtak

Statsforvalteren gir tillatelse til mudring og utfylling i Storavatnet til Bergen Vann. Tillatelsen er hjemlet i forurensningsforskriften § 11, jf. §16. Tillatelsen er gitt på spesifikke vilkår som er listet opp i eget vedlegg.

Gebyr for saksbehandling

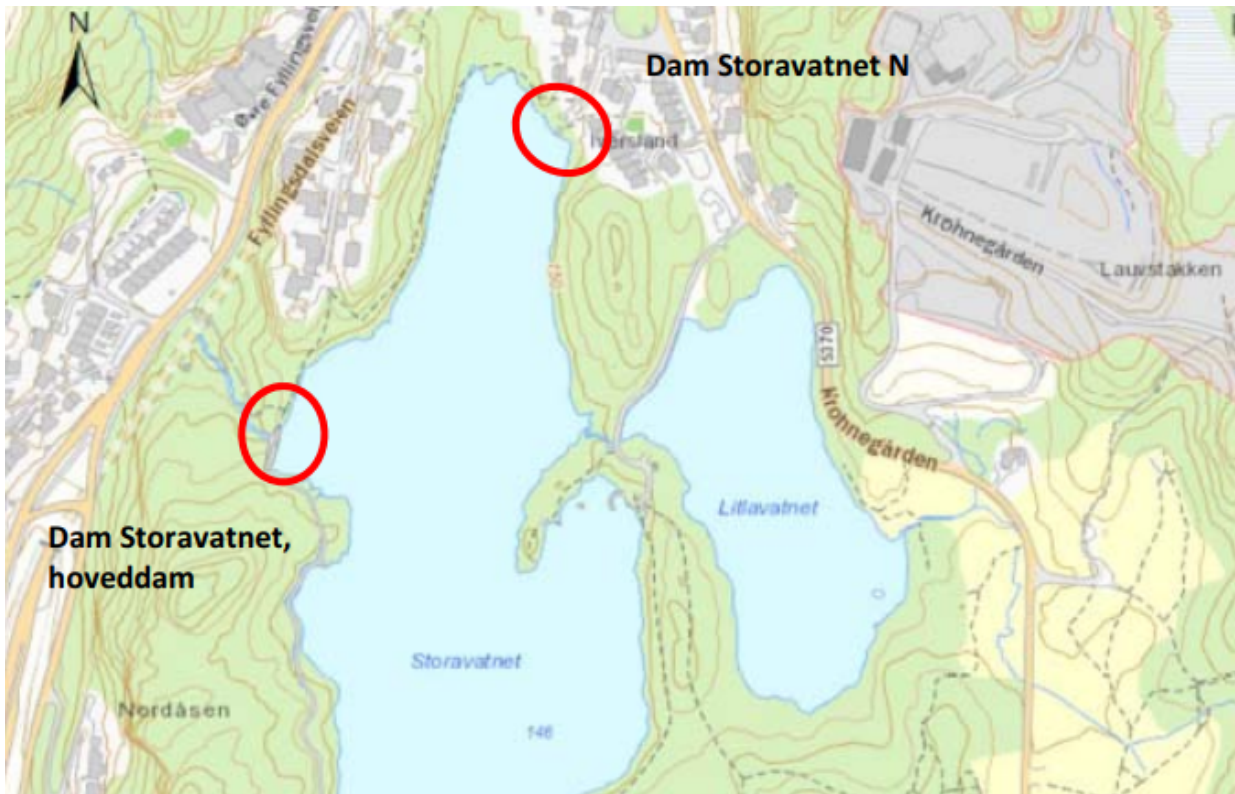
Statsforvalteren tar gebyr for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven. På bakgrunn av Statsforvalterens ressursbruk i saken, tar vi gebyr etter sats 7, 18 700 kroner, for saksbehandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften §§ 39-3 og 39-4. Faktura blir sendt fra Miljødirektoratet. Se forurensningsforskriften kapittel 39 for å lese mer om saksbehandlingsgebyret.



Om tiltaket

I forbindelse med rehabilitering av dammene i Storavatnet i Fyllingsdalen skal det etableres midlertidige fangdammer på to lokasjoner; Dam Storavatnet N i nord og Dam Storavatnet hoveddam i vest (figur 1). Bergen vann søker derfor om tillatelse til mudring og utfylling ved gnr./bnr. 25/4 i Bergen kommune. Hensikten med tiltaket er å rehabilitere dam-anlegget som i dag ikke tilfredstiller kravene i damsikkerhetsforskriften.

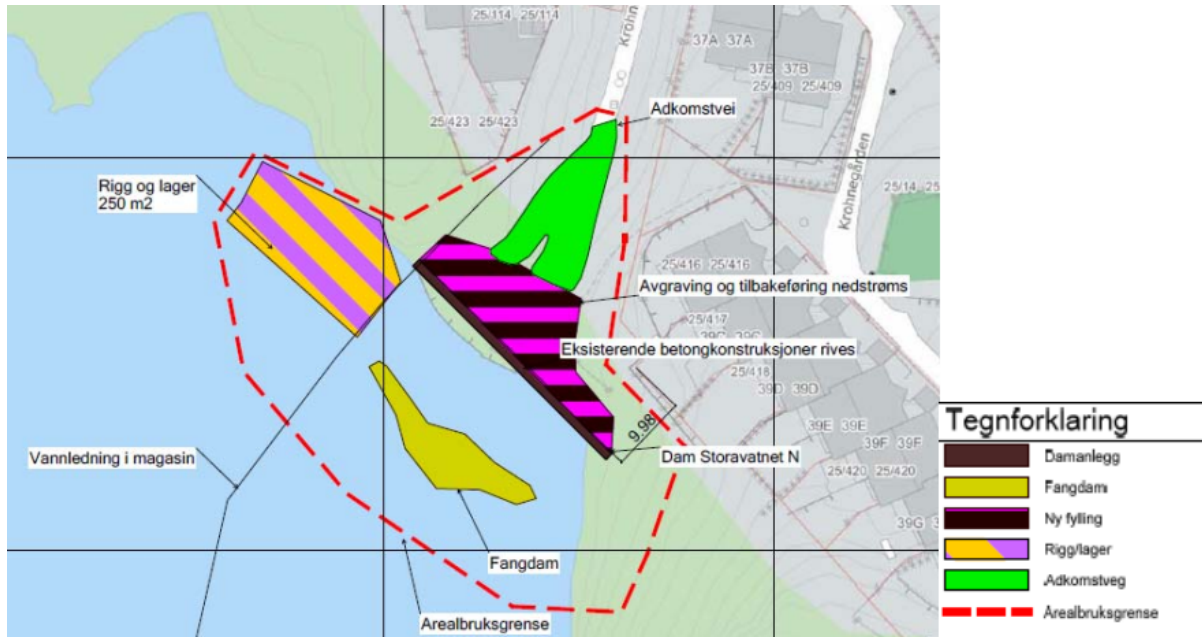
Tiltaket er planlagt gjennomført i 2023, med oppstart i april. Gravearbeid og utfylling i magasinet vil foregå på sommeren.



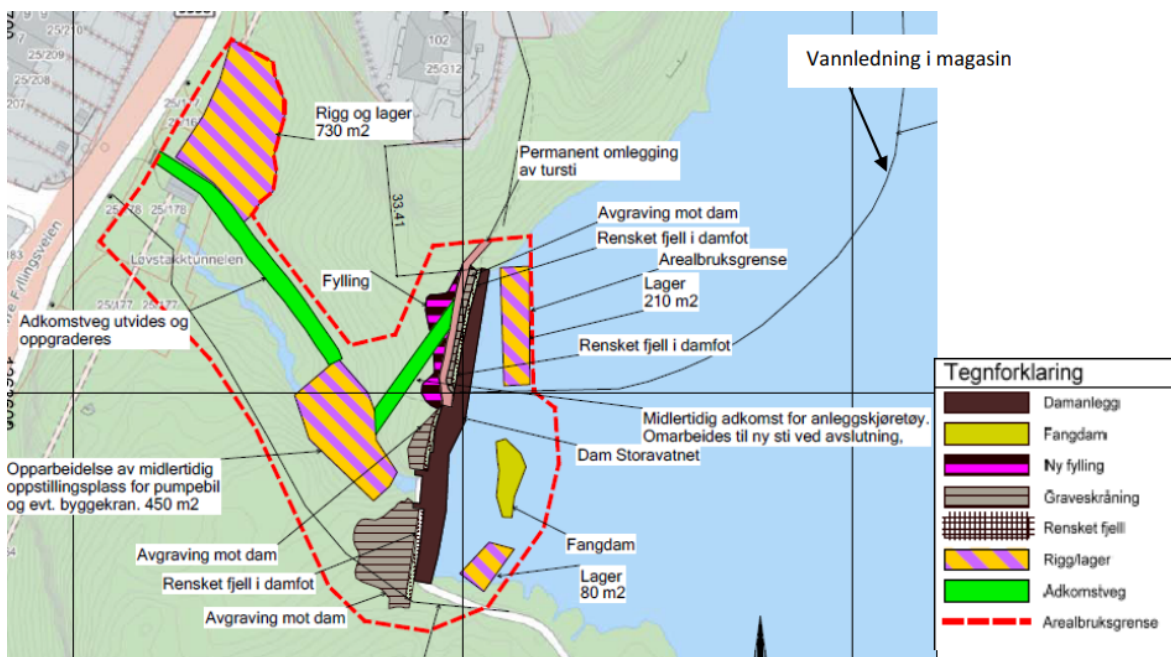
Figur 1. Oversiktskart over de to tiltaksområdene for mudring og utfylling i Storavatnet i Bergen kommune.

For at fangdammene skal kunne fundamenteres på faste masser, skal sedimenter graves bort og legges til side på tørrlagte områder. Totalt på de to områdene skal det mudres et areal på 400 m². Det er de øverste 0,5 m av sedimentene som skal graves vekk, noe som vil utgjøre ca. 200 m³ masser totalt. Fangdammene skal bygges opp ved utfylling av sprengstein, og utfyllingene vil utgjøre et areal på ca. 400 m². Arbeidene skal utføres med gravemaskin fra land. Etter at rehabilitering av dammene er avsluttet, skal fangdammene og de utfylte massene graves opp og fjernes. De avgravde sedimentene skal så tilbakeføres og fordeles ut i det berørte området. Oversikt over arealbruksplanen for tiltaksområdene er vist i figur 2 og 3.

Arbeidet skal foregå etter at vannstanden i magasinet er tappet ned, og tiltakene skal så langt som mulig utføres tørt. Det kan ikke utelukkes at det i perioder kan være noe vann i området, f.eks. i perioder med stor tilførsel av overvann.



Figur 2. Arealbruksplan for rehabilitering av Dam Storavatnet N. Fangdammen er området der det skal mudres og fylles ut.



Figur 3. Arealbruksplan for rehabilitering av Dam Storavatnet hoveddam. Fangdammen er området der det skal mudres og fylles ut.

Miljøtilstand og avbøtende tiltak

Det er ikke utført miljøgeologiske grunnundersøkelser av sedimentene i tiltaksområdet da tiltakene vurderes som små iht. Miljødirektoratet sin veileder M-350. Det er i utgangspunktet ingen mistanke om forurensning i sedimentene i tiltaksområdet. I nedslagsområdet til Storavatnet er det ingen registreringer i grunnforurensingsdatabasen, men i Bergen kommune sitt aktsomhetskart er et større område nordøst for vatnet avgrenset som mulig forurenset område. Dette er en skytebane, og det kan derfor forekomme noe forurensning av tungmetaller, i hovedsak bly, i dette området.

Det er ingen rødlistede eller utvalgte naturtyper som blir berørt av tiltaket, og ingen registreringer av viktige naturtyper eller verneområder innenfor tiltaksområdet. Det er påvist rødlistet edelkreps i



Litlavatnet, men den forekommer ikke naturlig her og er satt ut ulovlig. Det er også registrert ål, ørret, røye og stingsild i Storavatnet. Det er ikke anadrome elvestrekninger eller strekninger med elvemusling. Det er registrert flere fuglearter av forvaltningsinteresse i og ved Storavatnet.

Storavatnet er kartlagt som et svært viktig friluftsområde i Naturbase og det er tilrettelagt for rekreasjon flere steder langs vannet med rasteplasser og badebukter. Vannet er også mye brukt til fiske.

Utløpet fra Storavatnet går via hoveddammen i vest (Dam Storavatnet), men kun en kortere elvestrekning er synlig før elva går i kulvert og renner mot sør. Gjennom Fyllingsdalen er elva lagt i rør under bakken som følge av diverse utbygginger. Elva renner ut i Ortuvatnet og videre til Sælenvatnet som har forbindelse til Nordåsvatnet, og videre til Grimstadfjorden

Graving i sedimenter er planlagt utført tørt, men det kan ikke utelukkes at arbeidet i perioder kan påvirke vatnet med tilslamming. For å hindre dette vil det bli satt opp siltgardiner som skal avskjerme øvrige deler av Storavatnet og hindre tilslamming av resipienten. Siltgardinen vil ikke skjerme elva som Storavatnet drenerer til fordi utløpet fra Storavatnet vil i anleggsfasen gå gjennom et bunntapperør som etableres i forbindelse med fangdammen. Utløpsvannet skal ledes til et sedimentasjonsbasseng nedstrøms dammen før utslipp til vassdraget nedstrøms. Utslipet av rensset vann skal overvåkes med en turbiditetsmåler med en foreslått grenseverdi på 50 FNU.

I Storavatnet skal konsentrasjonen av partikler også overvåkes ved bruk av turbiditetsmåler, og grenseverdi angitt som turbiditet fra tiltaket, holdes på bakgrunnsnivå pluss 10 FNU og lavere.

Det skal utarbeides avfallsplaner for håndtering av avfall og farlig avfall skal håndteres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter. Eventuelt plastavfall skal samles opp.

Høringsuttalelser

Søknaden ble sendt på høring til Bergen kommune, Vestland fylkeskommune og NVE. Frist for å komme med en uttale var 23. mars 2023. Vi mottok følgende uttaler:

Vestland fylkeskommune (21. mars 2023)

Vestland fylkeskommune har utført en kulturhistorisk befaring på området den 21. mars 2023, og potensialet for å finne kulturminner ble vurdert som lavt. Vestland fylkeskommune har ellers ingen merknader i saken, utenom at man under arbeidet prøver å unngå inngrep/skade på eventuelle kulturlandskapstrekk som steingarder, eldre veier/stier, bakkemurer, tufter m.m. De gjør også oppmerksom på plikten man har etter kulturminneloven § 8, andre ledd om å stanse arbeidet og varsle fylkeskommunen dersom det oppdages fredete kulturminner som gjenstandsfunn eller konstruksjoner under gjennomføringen av tiltaket.

Bergens sjøfartsmuseum (21. mars 2023)

Museet kjenner ikke til kulturminner ved Storavatnet i Bergen kommune som kan bli direkte påvirket av det omsøkte tiltaket. Museet har derfor ingen merknader til det planlagte tiltaket, men gjør oppmerksom på den generelle plikten etter kulturminneloven (Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner) om stans i arbeid og varsling til museet dersom en under arbeid i sjøområdene finner skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminner.



Norges vassdrags- og energidirektorat (23. mars 2023)

NVE forutsetter, som beskrevet i søknaden, at fangdammene skal fjernes etter at arbeidet er ferdig, og at området tilbakeføres til normal innsjøbunn så godt det lar seg gjøre. NVE har ellers ingen merknader til søknaden og vurderer at planene slik de er fremstilt ikke vil kreve noen ytterligere behandling etter reglene i vannressursloven.

Statsforvalteren sin begrunnelse for tillatelsen

Rettslig utgangspunkt

Mudring og utfylling fra land krever tillatelse etter forurensningsloven § 11 når utfyllingen kan bidra til å spre forurenset sediment og/eller rent finstoff som kan ha en negativ påvirkning på fiskeinteresser, truede arter eller det akvatiske naturmangfoldet. Statsforvalteren er forurensningsstyremakt etter forurensningsloven.

Statsforvaltaren har vurdert de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket jamført med de fordeler og ulemper tiltaket elles medfører, jf. forurensningsloven § 11. Statsforvaltaren legger til grunne anbefalinger i Miljødirektoratets veileder M-350/2015 *Håndtering av sediment* i vår vurdering av saken.

Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Statsforvalteren skal også vurdere tiltaket etter vannforskriftens regler. Tiltak som gir dårligere miljøstand i en vannforekomst er ikke lov med mindre det er mulig til å gi unntak, jf. vannforskriften § 12.

Avgrensning mot andre regelverk

Statsforvalteren kan ikke gi tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom dette er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven. Bergen kommune, ved Plan og bygningsetaten, har gitt rammetillatelse etter plan- og bygningsloven til rehabilitering av dammer i Storavatnet.

NVE har gitt tillatelse etter Vannressursloven § 8 til midlertidig senkning av vannstand i Storavatnet.

Vår vurdering av søknaden

Statsforvalteren vurderer at søknaden med tilhørende dokumentasjon er i samsvar med forurensningsforskriften § 36-2 sine krav til innhold i søknader om tillatelse etter forurensningsforskriften.

Fare for forurensning og negativ påvirkning

Mudring og utfylling av sprengsteinsmasser kan føre til spredning av finpartikler og nedslamming av innsjøbunnen. Partikler i for høye konsentrasjoner kan ha negative effekter på fisk, skalldyr og andre vannlevende organismer.

Det er ikke utført miljøgeologiske grunnundersøkelser av sedimentene i tiltaksområdet da tiltakene vurderes som små iht. Miljødirektoratet sin veileder M-350. Det er ingen mistanke om forurenset sediment i tiltaksområdet.

Vurdering etter naturmangfoldloven

I Storavatnet er det registrert ørret, røye og stingsild og det skal også ha blitt gjort observasjoner av ål ifølge Bergen Elveforum. Det er påvist rødlistet edelkreps i Litlavatnet, men den forekommer ikke naturlig her og er blitt satt ut. Det er registrert flere fuglearter av forvaltningsinteresse i og ved



Storavatnet. I dette tiltaket vil det være partikkelspredning og tilslamming av nærliggende områder som utgjør den største risikoen for naturmangfoldet.

Tiltakene er planlagt utført tørt, etter at vannstanden i vannmagasinet er tappet ned, og skal utføres på sommertid når det historisk sett er tørre perioder. Dette vil gi mindre risiko for tilslamming og partikkelspredning. Det vil ikke kunne garanteres at alt arbeidet utføres tørt, og i søknaden foreslås det derfor bruk av siltgardiner for å skjerme øvrige deler av Storavatnet og hindre tilslamming av vannforekomsten. Statsforvalteren setter vilkår om bruk av siltgardin i de tilfellene der arbeidet ikke kan utføres tørt, jf. vilkår 3.3.

For å hindre spredning av partikler i resipienten nedstrøms fra Storavatnet skal det etableres et renseanlegg med en sedimentasjonsenhet i utløpselven fra hoveddammen. Dette vil hindre partikkelspredning og vil også kunne fange opp plast som flyter på overflaten. Statsforvalteren er enig i søknadens foreslåtte utslippsgrense på 50 FNU i vannet som slippes ut fra renseanlegget.

Tiltaket skal overvåkes med turbiditetsmålere plassert i Storavatnet og ved utslippet fra renseanlegget. Turbiditet skal måles kontinuerlig og det skal etableres et alarmsystem som varsler ved overskridelser av grenseverdier.

I Storavatnet skal konsentrasjonen av partikler, angitt som turbiditet fra tiltaket, holdes på bakgrunnsnivå pluss 10 FNU og lavere. Ved utslippet fra renseanlegget settes grenseverdien til 50 FNU. Dersom grenseverdiene overskrides utover en periode på 20 minutt, skal arbeidet stoppe, årsaken til overskridelsen skal identifiseres og dersom det skyldes tiltaket skal eventuelle avbøtende tiltak settes i verk.

Til utfyllingen skal det benyttes sprengsteinmasser som kan inneholde plast i form av sprengtråder. Plast fra sprengsteinmasser vil kunne spre seg til omgivelsene der det kan tas opp av fisk og fugler som forveksler plasten med mat. Statsforvalteren stiller vilkår for å begrense plastforurensning til omgivelsene som følge av tiltaket, jf. Vilkår 4.2. Rutiner for oppsamling og overvåking av eventuell plastforurensning skal inngå i en overvåkingsplan.

Tiltakets begrenset omfang og varighet, samt de foreslåtte avbøtende tiltakene gjør at Statsforvalteren vurderer risikoen for naturmiljøet når det kommer til spredning av partikler som akseptabel.

Vurdering etter vassforskrifta

I denne saken legger Statsforvalteren til grunn at tiltaket vil gi en midlertidig påvirkning og at tilstanden i resipienten vil bli gjenopprettet når arbeidet stanser. Vi ser det derfor ikke som sannsynlig at tiltaket vil kunne føre til at miljømålene ikke nås, eller at tilstanden til vannforekomsten blir forverret. Vurdering etter § 12 vil derfor ikke være aktuelt for dette tiltaket.

Oppsummering

Statsforvalteren mener at med de avbøtende tiltakene som kreves i tillatelsens vilkår, vil man redusere risiko for spredning av partikler og andre negative påvirkninger til et akseptabelt nivå.

Både forurensningssituasjonen og naturmangfoldet er kartlagt, og kravet i naturmangfoldloven § 8 om at saken skal baseres på eksisterende og tilgjengelig kunnskap, er dermed oppfylt. Kunnskapsgrunnlaget for tiltaket er vurdert som tilstrekkelig, og føre-var prinsippet i § 9 i naturmangfoldloven er ivaretatt ved at tiltaket er regulert med vilkår etter forurensningsloven.



Kravet om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder for å avgrense skade på naturmangfoldet vil bli oppfylt når arbeidet blir utført i samsvar med vilkår i tillatelsen, jf. naturmangfoldloven § 12.

Endring og omgjøring

Tiltakshaver plikter å unngå unødvendig forurensning, jf. forurensningsloven § 7. Viser det seg at forurensningsforholdene endrer seg, kan Statsforvalteren med hjemmel i forurensningsloven § 18, endre vilkårene i tillatelsen og sette nye vilkår, og om nødvendig trekke tillatelsen tilbake.

Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utgreiing av saken. At det er gitt tillatelse til forurensning, ekskluderer ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensning, jf. forurensningsloven § 56.

Rett til å klage

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra vedtaket er mottatt, jf. forvaltningsloven § 28. Eventuell klage skal angi kva det klages på og den eller de endringene som er ønsket. Vedtak om gebyrsats kan og påklages. Eventuelle andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Statsforvalteren i Vestland.

Med hilsen

Magne Nesse
senioringeniør

Vilde Omholt
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

1 Løyvets vilkår

Kopi til:

BERGEN KOMMUNE	Postboks 7700	5020	BERGEN
VESTLAND FYLKESKOMMUNE	Postboks 7900	5020	BERGEN
NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
Multiconsult			



Tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i Storavatnet ved gnr./bnr. 25/4 i Bergen kommune for Bergen Vann

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger i søknad datert 16. februar 2023. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Dersom dere ønsker endringer utover det som er opplyst i søknaden eller under saksbehandlingen og som kan ha miljømessig betydning, må dere på forhånd avklare dette skriftlig med Statsforvalteren.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen to år etter at tillatelsen er tredd i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Statsforvalterens referanse

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2023.0342.T	4601.0972.01 Hoveddam 4601.0973.01 Dam N

Bedriftsdata

Bedrift	Bergen Vann
Postadresse	Postboks 7700, 5020 BERGEN
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Org.nummer /eid av	974 600 951, tilhører 964 338 531

Tillatelse første gang gitt: 14. april 2023		Tillatelse sist endret:
	Magne Nesse senioringeniør	Vilde Omholt rådgiver

Tillatelsen er godkjent elektronisk og har derfor ingen underskrift

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

1 Tillatelsen omfatter

1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder mudring og utfylling av 200 m³ masser over et areal på 400 m² i Storavatnet ved gnr./bnr. 25/4 i Bergen kommune.

Statsforvalteren legger til grunn at tiltaket skal gjennomføres som beskrevet i søknad av 16. februar 2023 med mindre annet er avtalt med Statsforvalteren.

1.2 Varsel om oppstart

Statsforvalteren skal varsles om oppstart av tiltakene. Varselet skal sendes minimum en uke før oppstart av arbeidene. Det kan varsles med en epost til sfvlpost@statsforvalteren.no.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vatn samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om en held utslippene innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere utslippene sine, også støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten gjelder også utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er sett grenser for gjennom vilkår i denne tillatelsen.

2.2 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslippene på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan føre til endring av utslippene. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

2.3 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å sette i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren. Om nødvendig må virksomheten redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessige følger. Akutt forurensning skal i tillegg varsles i samsvar med punkt 2.8.

2.4 Ansvar

Virksomheten er ansvarlig for å sikre og dokumentere at vilkårene i denne tillatelsen blir overholdt. Virksomheten plikter å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne gjøre greie for risikoforhold. Virksomheten plikter videre å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.5 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at virksomheten overholder kravene i tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter alltid å ha oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre rede for miljørisiko. På basis av miljørisikoen skal virksomheten, sette i verk risikoreducerende tiltak som skal dokumenteres i skriftlige rutiner.

Virksomheten plikter å se til at den som til enhver tid mudrer, fyller ut, transporterer eller på annen måte håndterer masser, har internkontrollsystem i tråd med tillatelsens punkt 2.8.

2.6 Beredskap

Den ansvarlige skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og avgrense påverknad av akutt forurensning for sin virksomhet, jf. forurensningsloven § 40. Beredskap skal stå i et rimelig forhold til sannsynlighet for akutt forurensning og omfanget av skadene og ulempene som kan inntreffe. Beredskapsplikten inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og begrense virkningen av forurensningen.

Virksomheten skal utarbeide beredskapsplan for tiltaket. Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr. Ved endrede forhold skal beredskapsplanen oppdateres. Beredskapsplanen skal være tilgjengelig og kjent for de som utfører arbeid der akutte hendelser i flg. planen, kan oppstå.

2.7 Varsling av akutt forurensning

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning som følge av tiltaket, skal den ansvarlige straks varsle på telefon 110, etter *Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning* fastsett av Miljøverndepartementet 9. juli 1992. Statsforvalteren skal også varsles.

2.8 Fredete kulturminner

Vestland fylkeskommune gjør oppmerksom på plikten man har etter kulturminneloven § 8, andre ledd om å stanse arbeidet og varsle fylkeskommunen dersom det oppdages fredete kulturminner som gjenstandsfunn eller konstruksjoner under gjennomføringen av tiltaket.

2.9 Saksbehandling etter annet lovverk

Denne tillatelsen fritar ikke for behandling og/eller tillatelse etter annet lovverk som gjelder tiltaket, for eksempel plan- og bygningsloven.

3 Vilkår for utføring av tiltak

3.1 Generelt

Tiltakene i Storavatnet skal utføres på en slik måte at finpartikulært materiale fra bunn og utfyllingsmasser i minst mulig grad blir spredt.

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127

3.1.1 Kontroll av utfyllingsmasser

For utfyllingen skal det benyttes mest mulig rene masser. Massene skal være egnet for formålet. Det skal utarbeides rutiner for kontroll av steinmasser før disse fylles i vannforekomsten.

3.1.2 Siltgardin

I de periodene arbeidet ikke kan utføres tørt skal det benyttes siltgardiner i Storavatnet for å redusere fare for forurensning og spredning av finstoff til vannforekomsten. Siltgardinene skal dekke hele vannsøylen og ha feste i bunn. Det skal benyttes siltgardiner som er egnet for forholdene ved tiltaksområdet, se fagrapport fra Statens Vegvesen².

Det skal føres jevnlig kontroll med at siltgardinene fungerer etter hensikten. Dersom siltgardinene ikke lengre fungerer, skal de repareres eller byttes ut.

3.1.3 Renseanlegg for utslipp til elv og overvåking ved bruk av turbiditetsmålere

Det skal settes ut en turbiditetsmåler i Storavatnet og en ved utslippet fra renseanlegg før utslipp til elv.

Ved utslippet fra renseanlegget settes grenseverdien til 50 FNU. Dersom grenseverdiene overskrides utover en periode på 20 minutt, skal arbeidet stoppe, årsaken til overskridelsen skal identifiseres og dersom det skyldes tiltaket skal eventuelle avbøtende tiltak settes i verk.

I Storavatnet skal konsentrasjonen av partikler, angitt som turbiditet fra tiltaket, holdes på bakgrunnsnivå pluss 10 FNU og lavere.

Turbiditeten skal måles kontinuerlig og det skal etableres et alarmsystem som varsler ved overskridelser av grenseverdien.

Turbiditetsmålinger skal planlegges og utføres i samsvar med Norsk Standard NS-9433³.

4 Avfall

4.1 Generelt

Virksomheten plikter, så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper, å unngå at det dannes avfall som følge av tiltaket. Særlig skal innhold av skadelige stoff i avfallet avgrenses mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at alt avfall, også farlig avfall, blir håndtert i samsvar med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven og avfallsforskriften.

Siltgardiner og eventuelt oppsamlet avfall skal leveres til godkjent mottak.

4.2 Plast

Det skal gjøres tiltak for å hindre spredning av plast til omgivelsene. Plastavfall skal samles opp jevnlig. Rutiner for overvåking og oppsamling av avfall i vannet skal inngå i overvåkingsplanen. Oppsamling av eventuelt avfall i vannet skal loggføres.

² Siltgardiner. Funksjon, tilpassing og oppfølging. Rapport nr. 205 - 2013

³ Turbiditetsovervåking av tiltak i vannforekomster. Norsk Standard NS- 9433

5 Kontroll og overvåkingsplan

Det skal utføres kontroll og overvåkning av tiltakene etter en kontroll- og overvåkingsplan. Kontroll- og overvåkingsplanen skal lages i tråd med anbefalinger gitt i Miljødirektoratets veileder for håndtering av sediment M-350/2015 og overholde vilkårene i tillatelsen.

Overvåkingen skal være tilstrekkelig til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med tiltakene.

6 Rapportering til Statsforvalteren

6.1 Sluttrapport

Tiltakshaver skal sende en sluttrapport til Statsforvalteren innen åtte uker etter at tiltaket er gjennomført.

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av hvordan arbeidet er utført (metoder).
- Opplysninger om mengder masse som faktisk har blitt mudret og utfylt (i m³).
- Oversikt over eventuelle avvik fra tillatelsen og hva slags korrigerende tiltak som ble satt i verk.
- Dokumentasjon av levering av eventuelt avfall.

7 Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter fra Statsforvalteren føre tilsyn med anlegget når som helst.