



ARENDALE KOMMUNE

Postboks 123
4891 GRIMSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon

Hedda Lærum Starck, 37 01 75 88

Vedtak om endring av vilkår - tillatelse til tiltak i vassdrag i Grimstad og Arendal kommune - ny vannledning mellom Rore og Lindtveit

Vi viser til

- Tillatelse datert 28.10.2024, jf. *Vedtak om tillatelse til tiltak i vassdrag i Grimstad og Arendal kommune - ny vannledning mellom Rore og Lindtveit*, Statsforvalteren i Agder.
- Tillatelse datert 19.03.2025, jf. *Tillatelser - tiltak i vassdrag - Arendal 417/2 - 417/18 Gårdsdam ved Lindtveit - Grimstad 70/4 - Rore - ny hovedvannledning - Arendalsvassdraget - Nidelva - fysiske tiltak - hogst av kantvegetasjon*, Statsforvalteren i Agder.
- Vedtak datert 25.03.2025, jf. *Endring av vilkår i tillatelse*, Statsforvalteren i Agder.
- Henvendelse av 26.08.2025 fra COWI AS ved Roy Pettersen ang. økt behov for sprengning.

1 Vedtak om endring av vilkår i tillatelsen

Statsforvalteren i Agder endrer vilkår 2 i tillatelsen gitt til Arendal kommune den 28.10.2024, endret 25.03.2025. Endret vilkår lyder slik:

2. Det kan sprenges 330 m³ berg over et areal på 104 m² ved landtaket på østsiden av tiltaksområdet. Tidspunkt for sprengning og mengde utsprengte masser skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 21.

Vedtaket er gjort etter forurensningsloven §§ 11 og 18 første ledd nr. 5.

Øvrige vilkår i tillatelsen gjelder fortsatt.

2 Sakens bakgrunn

Statsforvalteren i Agder ga 28.10.2024 tillatelse til diverse tiltak i Nidelva i forbindelse med etablering av ny vannledning mellom Rore vannbehandlingsanlegg i Grimstad kommune og Steinsås høydebasseng i Arendal kommune. Tiltakene som ble tillatt, inkluderte blant annet sprengning av 100 m³ berg over et areal på 40 m² ved landtaket på østsiden av Nidelva. Statsforvalteren i Agder endret på eget initiativ vilkår 19 i denne tillatelsen den 25.03.2025 for at tidsbegrensningen skulle samsvare med tillatelse om fysiske tiltak i vassdrag og hogst av kantvegetasjon, datert 19.03.2025.



Statsforvalteren mottok to henvendelser fra COWI AS ved Roy Pettersen den 26.08.2025, samt en henvendelse den 27.08.2025, der det ble orientert om at det vil være nødvendig å sprengne mer enn tidligere omsøkt, ettersom fjellet stikker mer opp enn tidligere antatt, samt at det er behov for å sprengne dypere og bredere for å sikre at tekniske krav til ledningsgrøften overholdes. Tiltakshaver estimerer nå at det er behov for å sprengne 330 m³ over et areal på 104 m². I telefonsamtale med Roy Pettersen 26.08.2025 informerte Statsforvalteren om at det endrede sprengningsvolumet er av et så stort omfang at det er behov for en ny vurdering av tiltaket.

2.1 Rettslig utgangspunkt

Med hjemmel i forurensningsloven § 18 kan forurensningsmyndigheten endre eller oppheve vilkårene i tillatelse etter denne loven, eller etter forskrift i medhold av denne loven, eller sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake. Ved omgjøring til gunst for forurenser skal det vurderes om de fordeler forurenseren eller andre får av at vilkår blir lempet på eller opphevet, er vesentlig større enn de skader eller ulemper det vil føre til for miljøet, jf. § 18 første ledd nr. 5.

Dersom endringen i vilkår i en gjeldende tillatelse angår forhold som forurensningsmyndigheten ikke har vurdert før, vurderes saken etter forurensningsloven § 11. Vi vurderer at den aktuelle søknaden skal behandles etter både forurensningsloven § 11 og § 18 ettersom saken dreier seg om endringer i tillatelsens ramme i en allerede gitt tillatelse.

3 Statsforvalterens vurdering og begrunnelse

Vi har forståelse for at det kan skje endringer i prosjekter og det kan oppstå behov for et større omfang av arbeidene enn opprinnelig planlagt.

Statsforvalteren vurderte sprengning av 100 m³ bergmasser i vedtaket datert 28.10.2024. I vurderingen tok vi hensyn til forurensningsfaren ved sprengning i form av trykkbølger og støy, samt frigjøring av skadelige partikler, nitrogenforbindelser og plast. Vi stilte vilkår for å redusere skadevirkninger av sprengning, blant annet bruk av boblegardin for å dempe trykkbølger og undervannsstøy, varselsalver for å gi akvatisk liv tid til å trekke seg unna før tiltaket gjennomføres, skånsom sprengningsteknikk, samt tiltak for å begrense tilførsel av plast til vannmiljøet. Vi vurderer at vilkårene som ble stilt i tillatelsen av 28.10.2024, revidert i vedtak av 25.03.2025, er tilstrekkelige også dersom omfanget av sprengning økes til 330 m³ bergmasser. Vi vurderer at den økte mengden sprengte masser kan tillates, selv om økningen er betydelig, så lenge vilkårene for å begrense skadevirkningene av tiltaket blir fulgt. Vi er ikke kjent med at det foreligger ny informasjon om naturverdier i området som vil påvirke denne vurderingen.

4 Saksgang

Statsforvalteren har vurdert at vedtaket vil være av mindre miljømessig betydning og har besluttet å unnlate forhåndsvarsel, jf. forurensningsforskriften § 36-9 andre ledd bokstav b.

Vi gjør oppmerksom på at dere selv er ansvarlige for å få avklart om utvidet sprengning er søknadspliktig hos natureksjonen hos Statsforvalteren i Agder iht. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag og regelverk for inngrep i kantvegetasjon. Dere er også selv ansvarlige for å avklare behovet for en eventuell revidert søknad etter plan- og bygningsloven.

5 Varsel om saksbehandlingsgebyr

Søker skal betale gebyr for vår behandling av søknaden, jf. forurensningsforskriften § 39-3. Med bakgrunn i arbeidsmengden knyttet til fastsettelse av ny tillatelse, varsler vi gebyr tilsvarende halvparten av gebyrsats 9, jf. § 39-4. Dette utgjør kr 4 600.



Grunnlaget for valg av gebyrsats er ressursbruk hos Statsforvalteren i forbindelse med behandling av søknaden. Vi fatter endelig vedtak om gebyrsats når saken er ferdigbehandlet.

Dere kan sende merknader til dette forhåndsvarslet til oss innen to uker etter at dere har mottatt det.

6 Klagerett

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

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

Med hilsen

Veronica Skjævestad (e.f.)
seksjonsleder
Seksjon forurensning

Hedda Lærum Starck
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

COWI AS	Roy Pettersen	Postboks 6412 Etterstad	0605	OSLO
SAMEIET NEDRE NIDELV ELVEIERLAG		c/o Kjetel Vidar Kittelsen Reiersølveien 205	4820	FROLAND
Ken Tommy Halvorsen		Tørvoltveien 97	4885	Grimstad
Nina Birgitte Kvitstein		Lindtveit 79	4821	Rykene
Ola Ketil Kvitstein		Lindtveit 79	4821	Rykene
Norges vassdrags- og energidirektorat		Postboks 5091, Majorstuen	0301	OSLO
Norsk Maritimt Museum		Postboks 720 Skøyen	0214	OSLO
Agder fylkeskommune		Postboks 788 Stoa	4809	ARENDAL
GRIMSTAD KOMMUNE		Postboks 123	4891	GRIMSTAD
FORUM FOR NATUR OG FRILUFTSLIV AGDER		c/o DNT Sør Gyldenløves gate 2	4611	KRISTIANSAND S



MATTILSYNET

Felles postmottak
Postboks 383

2381 BRUMUNDDAL



ARENDAL KOMMUNE

Postboks 123
4891 GRIMSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon

Hedda Lærum Starck, 37 01 75 88

Endring av vilkår i tillatelse

Statsforvalteren endrer vilkår 19 i tillatelsen av 28.10.2024. Gjennomføring av tiltak begrenses til perioden mellom 1. juni og 1. oktober.

Vedtak om endring av vilkår kan påklages innen tre uker.

Vi viser til følgende tillatelser i forbindelse med tiltak i og ved vassdrag mellom Rore og Lindtveit i Grimstad kommune og Arendal kommune:

- *Vedtak om tillatelse til tiltak i vassdrag i Grimstad og Arendal kommune - ny vannledning mellom Rore og Lindtveit, datert 28.10.2024.*
- *Tillatelser - tiltak i vassdrag - Arendal 417/2 - 417/18 Gårdsdam ved Lindtveit - Grimstad 70/4 - Rore - ny hovedvannledning - Arendalsvassdraget - Nidelva - fysiske tiltak - hogst av kantvegetasjon, datert 19.03.2025.*

Vedtak om endring av vilkår i tillatelsen

Statsforvalteren i Agder endrer vilkår 19 i tillatelsen av 28.10.2024. Endret vilkår lyder:

19. Tiltaket skal gjennomføres på lavest mulig vannstand. Arbeidene i elva skal utføres mellom 01.06-01.10.

Øvrige vilkår i tillatelsen gjelder fortsatt. Vedtaket om endring er gjort etter forurensningsloven § 18 første ledd nr. 1.

Begrunnelse for endring av vilkår

Med hjemmel i forurensningsloven § 18 kan forurensningsmyndigheten endre eller oppheve vilkårene i tillatelse etter denne loven eller etter forskrift i medhold av denne loven, eller sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake.

Graving i gyteområder vil ødelegge rogn og yngel som ligger i elvegrusen. Gravingen bør derfor skje i perioden mellom tidspunktet for at yngelen er stor nok til å kunne flytte seg, og gytesesongen på høsten. Vi vektlegger hensynet til fisk over hensynet til generell biologisk aktivitet i denne saken og



endrer vilkår 19 i tillatelsen av 28.10.2024. Tidsperioden for gjennomføring av tiltak begrenses dermed som i tillatelsen av 19.03.2025 til mellom 01.06 og 01.10.

Klageadgang

Arendal kommune og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket til Miljødirektoratet, jf. forvaltningslovens § 28. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme frem.

Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt, jf. forvaltningsloven § 29. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren i Agder.

Med hilsen

Veronica Skjævestad (e.f.)
seksjonsleder
Seksjon forurensning

Hedda Lærum Starck
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

COWI	Ragnhild Kluge	Postboks 6412 Etterstad	0605	OSLO
COWI AS AVD HØNEFOSS	Helge Ramsfjell	Hvervenmoveien 45	3511	HØNEFOSS
Ken Tommy Halvorsen		Tørvoltveien 97	4885	Grimstad
Ola Ketil Kvitstein		Lindtveit 79	4821	Rykene
Nina Birgitte Kvitstein		Lindtveit 79	4821	Rykene
MATTILSYNET		Felles postmottak Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Norges vassdrags- og energidirektorat		Postboks 5091, Majorstuen	0301	OSLO
Norsk Maritimt Museum		Postboks 720 Skøyen	0214	OSLO
Naturvernforbundet i Agder		Postboks 718	4666	KRISTIANSAND S
Agder fylkeskommune		Postboks 788 Stoa	4809	ARENDALE
GRIMSTAD KOMMUNE		Postboks 123	4891	GRIMSTAD



ARENDAL KOMMUNE

Postboks 123
4891 GRIMSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon

Hedda Lærum Starck, 37 01 75 88

Vedtak om tillatelse til tiltak i vassdrag i Grimstad og Arendal kommune - ny vannledning mellom Rore og Lindtveit

Statsforvalteren i Agder gir Arendal kommune tillatelse til tiltak i vassdrag ved gnr./bnr. 0/1 i Arendal kommune og gnr./bnr. 0/1 i Grimstad kommune, i forbindelse med etablering av ny vannledning mellom Rore og Lindtveit.

Tiltakene innebærer graving av en 110 m lang grøft med flytting av 800 m³ masser over et areal på 748 m². Vi gir også tillatelse til utfylling av inntil 380 m³ pukk, samt sprengning av 100 m³ bergmasser over et areal på 40 m².

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

Vi fatter samtidig vedtak om saksbehandlingsgebyr.

Vedtakene kan påklages innen tre uker.

Vi viser til søknad av 02.05.2024 om tiltak i vassdrag ved gnr./bnr. 0/1 i Arendal kommune og gnr./bnr. 0/1 i Grimstad kommune, vedlegg til søknaden og øvrig kommunikasjon i saken.

1 Vedtak

1.1 Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren i Agder gir Arendal kommune tillatelse til å grave en 110 m lang grøft ved gnr./bnr. 0/1 i Arendal kommune og gnr./bnr. 0/1 i Grimstad kommune. Tiltaket innebærer flytting av 800 m³ masser over et areal på 748 m². Ikke-forurensede masser kan gjenbrukes i tildekkingen av rørene.

Vi gir også tillatelse til utfylling av inntil 380 m³ pukk, samt sprengning av 100 m³ bergmasser over et areal på 40 m².

Vilkår til tillatelsen er vedlagt dette brevet.



Tillatelsen gjelder i to år fra dags dato.

Tillatelsen er gitt etter forurensningsloven § 11, jf. § 16.



Figur: Kart over tiltaksområdet. Blå linje viser stedet der den nye vannledningen skal krysse Nidelva. Den røde linjen illustrerer strekningen fra kryssingspunktet og ned til demningen ved Rygene.

2 Kort om bakgrunnen for saken

Arendal kommune skal forsterke den eksisterende vannforsyningen mellom Rore vannbehandlingsanlegg i Grimstad kommune og Steinsås høydebasseng i Arendal kommune. I den forbindelse skal en vannledning med utvendig diameter på 900 mm, samt to mindre ledninger, krysse Nidelva.

Tiltaksområdet er markert med blå linje i Figuren over. Kryssingspunktet i Nidelva er 110 m langt. Det skal graves 1,5 m ned i sedimentet og til sammen fjernes 800 m³ masser. Det berørte bunnarealet er 748 m².

På østsiden av kryssingspunktet i Nidelva er det 40 m² berggrunn som skal sprenges både på land og under vann, for å etablere en ledningsgrøft ved landtaket. Det er omtrent 100 m³ masser som skal sprenges. Sprengningsmassene skal enten plasseres rundt ledningene i berget, gjenbrukes andre steder i anlegget, eller fraktes til godkjent avfallsdeponi.



På vestbredden av elva og i elvebunnen skal ledningene graves ned. Gravearbeidene skal utføres med en «flytende gravemaskin» eller en gravemaskin som er plassert på lekter/flåte. Anleggsbredden i elva, inkludert grøften og utgravde masser som plasseres til side for grøften, vil være 8-10 m.

De utgravde massene skal brukes til å dekke til rørene, forutsatt at de er rene og egnet for formålet. Dersom disse massene ikke er egnet som utfyllingsmasser rundt rørene, vil det nederste laget erstattes av inntil 380 m³ tilført pukk, som på forhånd er vasket. De utgravde massene skal fraktes til land med lekter og mellomdeponeres inntil de enten benyttes i utfyllingen, eller transporteres til godkjent avfallsmottak.

Ved landtakene skal skråningen ned mot elva reetableres til samme skråningsvinkel som tidligere. Det skal legges gabionmadrasser over de utgravde områdene for å hindre framtidig erosjon. Over dette legges det tilbake tidligere utgravde stedlige masser. På vestsiden skal det plantes stedegen vegetasjon.

Det er gjennomført sedimentundersøkelser i tiltaksområdet. Sedimentanalysene viser i hovedsak at sedimentene ikke er å anse som forurensede, jf. Miljødirektoratet sin veileder M-608 «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020». Målingene for tributyltinn (TBT) er imidlertid usikre for alle målestasjonene, og konsentrasjonene av TBT kan tilsvare tilstandsklasse V (svært dårlig) eller lavere. Sedimentene består hovedsakelig av sand (85-100%), og ellers silt.

Både Grimstad og Arendal kommune har fattet vedtak etter plan- og bygningsloven om tillatelse til legging av ny hovedvannledning med tilhørende konstruksjoner.

2.1 Rettslig utgangspunkt

Forurensningsloven

Når Statsforvalteren vurderer tillatelse til tiltak som representerer en fare for spredning av forurensning, og eventuelle 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.

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 forskriftens § 9 eller § 10.

2.2 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

Tiltak som medfører bevegelse i sediment, påvirker det akvatiske miljø på flere måter. Virkningene varierer avhengig av bl.a. mengde og hvilke masser det dreier seg om, når, hvor og hvordan tiltak gjennomføres, samt innholdet av miljøgifter i massene. De viktigste konsekvensene av slike tiltak er partikkelspredning og tilslamming av nærliggende områder, samt endring og forringelse av habitat til vannorganismer. Dersom sedimentene er forurenset, kan også forurensning spres. Vi har vurdert det ovennevnte i det som følger.

3.1 Forurensning i området

Mange miljøgifter er hydrofobe og binder seg til silt, leire og organisk materiale (partikkelbunden forurensning). Dersom sediment blir forstyrret f.eks. som følge av tiltak i sedimenter, kan slike partikler lett virvles opp. Oppvirvling kan medføre frigjøring av miljøgifter som da kan bli mer biotilgjengelige for vannlevende organismer. Sedimentene i tiltaksområdet består av ca. 0.1–15% silt og ellers sand. Statsforvalteren vurderer at det sannsynligvis vil forekomme noe oppvirvling av sedimenter under grave- og utfyllingsarbeidene og stiller derfor vilkår om bruk av boblegardin eller tilsvarende spredningsbegrensende tiltak, jf. vilkår 4.

3.2 Forurensningsfare under utfylling

Søknaden innebærer mulig bruk av pukk til utfylling. Pukk kan inneholde finstoff fra sprengningsarbeid. Tilførsel av finstoff i vannmassene kan føre til nedslamming av nærliggende områder. Vi vurderer at det er sannsynlig at det kan oppstå spredning av partikler fra utfyllingsmassene. Boblegardin, eller andre spredningsbegrensende tiltak med tilsvarende effekt, vil etter vår vurdering hindre at finmateriale fra pukk spres utenfor tiltaksområdet, jf. vilkår 4.

Partikler fra sprengstein har bl.a. et høyere skadepotensial for fisk enn naturlige partikler fordi de er skarpere og kan føre til mekaniske skader på vannlevende organismer, særlig på gjellevev hos fisk og filtrerende bunndyr og dyreplankton. Vi stiller vilkår om at tiltakshaver skal vurdere massenes egnethet med hensyn til innhold av helse- og miljøfarlige stoffer og forringelse av vannmiljøet, jf. vilkår 6. Det skal ikke brukes stein med fare for innhold av syredannende bergarter.

Pukk kan inneholde rester av nitrogenforbindelser fra sprengning, noe som kan føre til utlekking av nitrogen. Tilførsel av nitrogen kan gi eutrofieringseffekter (økt mengde av planteplankton og alger). I det aktuelle tilfellet vurderer vi at konsentrasjonen av nitrogenforbindelser forventes å fortynnes raskt. Nitrogentilførsel ansees også å ha mindre eutrofieringseffekter i ferskvann enn i sjø, siden det er næringssaltet fosfor som er begrensende i ferskvann. Det er derfor lite sannsynlig at den omsøkte utfyllingen kan føre til overgjødning.

En problemstilling knyttet til bruk av pukk fra sprengstein til utfylling, er plast i utfyllingsmasser. Plast brytes i liten grad ned i miljøet, men fragmenteres over tid til små partikler. Vannlevende organismer og fugler kan forveksle plast med mat. Det er derfor viktig at sprengstein som fylles ut i vann, inneholder minst mulig plast. Vi stiller vilkår om at tennledninger, plastikk og annet ikke-naturlig materiale skal fjernes fra utfyllingsmassene så langt det lar seg praktisk gjøre, jf. vilkår 6. Dette er i samsvar med Miljødirektoratet sine anbefalinger om tiltak for å redusere plast i faktaark



M-1085 | 2018 «Problemer med plast ved utfylling av sprengstein i sjø».

3.3 Forurensningsfare under sprengning

Sprengning kan ha negativ påvirkning på vannorganismer, bl.a. ved at det oppstår trykkbølger og dannes nåleformede partikler. Samtidig medfører sprengning tilførsel av nitrogenforbindelser og plast til vannmassene. Det er stor variasjon blant arter og livsstadier av samme art når det gjelder påkjenninger fra trykkbølger og påvirkninger av nåleformede partikler. Den omsøkte sprengningen er et begrenset engangstiltak som er nødvendig for å etablere ledningsgrøft ved det østre landtaket. Vi stiller vilkår om diverse avbøtende tiltak for å redusere risikoen for de vanlige konsekvensene av sprengning.

Støy ved sprengning

Det er kjent at støy fra undervannsprengning kan påvirke akvatiske organismer, deres viktige biologiske funksjoner og forårsake stress. Som nevnt ovenfor, er det stor variasjon blant arter når det gjelder påkjenninger fra trykkbølger. Reaksjoner avhenger av følsomhet for lyd hos den enkelte art og livsstadier. Man vet at skadevirkninger avhenger av type sprengningsteknikk, størrelse på ladningene, bunntopografi og avstand fra sprengningsstedet. Trykkbølgens påvirkning reduseres bl.a. ved at detoneringsutførelse i borehull og salvene avfyres sekvensielt. Dette gjør at en mindre del av energien som dannes ved sprengning, går til å danne trykkbølge. Et annet tiltak er å avfyre et varselskudd i forkant av sprengningen slik at f.eks. fisk kan svømme bort.

Boblegardin har blitt brukt i flere prosjekter som tiltak for å redusere støy og trykkbølger under sprengninger under vann. For å gi størst effekt bør boblegardin legges i en ring/sirkel på sjøbunnen rundt tiltaksområdet. I tillegg har mengden bobler og hastigheten på disse betydning for hvor effektivt gardinen fungerer. Vi stiller vilkår om bruk av boblegardin for å redusere støy og trykkbølger fra sprengning, jf. vilkår 8. Vi stiller også vilkår om skånsom sprengningsteknikk og gjennomføring av tiltak som reduserer trykkbølgens kraft i størst mulig grad, jf. vilkår 7. Vi forutsetter for øvrig at sprengning utføres av personell som har nødvendig kompetanse og i samsvar med gjeldende regelverk. Vi viser bl.a. til § 89 i eksplosivforskriften.

Nåleformede partikler fra sprengning

En annen konsekvens av sprengning er dannelse av nåleformede partikler. Nåleformede partikler har skarpe kanter og kan føre til gjelleskader på fisk, jf. punkt 3.2 ovenfor. Sprengning av berget kan i tillegg føre til at noe løsmassesediment like ved berget spres i vannmassene.

Vi mener boblegardin er et egnet spredningsbegrensende tiltak. Vi stiller vilkår om at boblegardinen skal omslutte hele tiltaksområdet og kontrolleres for funksjon, jf. vilkår 8. For å kontrollere gardinens funksjon stiller vi i tillegg vilkår om kontinuerlige turbiditetsmålinger, jf. vilkår 9. Vi anser dette vilkåret som særlig viktig siden vannforekomsten er kategorisert som drikkevannskilde.

Frigjøring av nitrogenforbindelser og endring av pH ved sprengning

Tilførsel av nitrogenforbindelser som frigjøres fra sprengstoff, kan føre til eutrofiering jf. punkt 3.2 ovenfor. Etter vårt syn er det lite sannsynlig at ekstra næring som følge av sprengningsarbeidene vil føre til vesentlig påvirkning av vannforekomsten.

Vi anser ikke endring av pH som følge av tilførsel sprengstoffrester som problematisk i dette tilfellet ettersom tiltaket er lite og nitrogenforbindelsene raskt vil fortynnes i vannforekomsten. Vi forutsetter at det ikke brukes mer sprengstoff enn nødvendig for å gjennomføre tiltaket, jf. vilkår 7.



Plastforurensning ved sprengning

Det er ikke oppgitt i søknaden hvilke tennsystemer skal benyttes. Dersom ikke-elektroniske systemer benyttes, kan plastavfall (rester av plastslanger fra sprengning) fort spres ut i vannmassene. Det er viktig at plast ikke spres som følge av tiltaksgjennomføring, jf. punkt 3.2 ovenfor. For å unngå dette stiller vi vilkår om tiltak for å redusere tilførsel av plast til vannmiljø, jf. vilkår 12.

3.4 Naturverdier og naturmangfoldloven

Statsforvalteren har bl.a. lagt følgende databaser til grunn for vurderingen: Naturbase, Artskart og Vann-nett. Ut fra det ovennevnte anser vi at kravet til kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig ivaretatt.

I Vann-nett er vannforekomsten Nidelva Evenstad kraftverk - Rygene inntaksdam (ID: 019-697-R) registrert som drikkevannskilde. Vannforekomsten er registrert med «dårlig» økologisk potensial og «undefinert» kjemisk tilstand.

Ifølge Miljødirektoratets Naturbasekart er det ikke registrert noen arter av særskilt nasjonal forvaltningsinteresse eller andre viktige naturtyper i tiltaksområdet og i umiddelbar nærhet av det. I Artsdatabankens Artskart er det registrert observasjoner av vipe (kritisk truet), gråspurv (nær truet) og grønnefink (sårbar) i nærheten av tiltaksområdet.

Siden vannforekomsten er registrert som drikkevannskilde og siden det er registrert noen naturverdier i nærområdet har vi lagt vekt på «føre-var-prinsippet», jf. naturmangfoldloven § 9, og stilt vilkår vi mener er tilstrekkelige ivareta miljøet. Disse inkluderer blant annet bruk av boblegardin, krav til utfyllingsmassene, turbiditetsmålinger og visuell kontroll.

Et tiltak sin 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. Gitt at tiltakene gjennomføres i henhold til vilkårene i tillatelsen vurderer vi at det er usannsynlig at de vil gjøre uakseptabel skade på naturmangfoldet på lang sikt. Vi forventer likevel 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. 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.

3.5 Tidsrom for gjennomføring

Som hovedregel er tiltak i sjø og vassdrag ikke tillatt 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. Vi fraviker ikke hovedregelen i det aktuelle tilfellet, jf. vilkår 20.

3.6 Håndtering og disponering av overskuddsmasser

Overskuddsmasser som oppstår ved sprengning og graving, er å anse som næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. Ifølge forurensningsloven § 32 skal næringsavfall som hovedregel leveres til lovlig avfallsanlegg eller gjenvinnes.



Dersom det kan dokumenteres at de utgravde og utsprengte massene er rene, kan disse gjenbrukes, forutsatt at dette ikke medfører fare for forurensning og er i tråd med plan- og bygningsloven. Alternativt skal massene leveres til et lovlig avfallsanlegg for sluttdisponering. For å kunne regnes som gjenbruk må overskuddsmasser erstatte andre masser som ellers ville blitt brukt. Vi viser til Miljødirektoratets sider om gjenvinning av jord og steinmasser som ikke er forurenset (<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/avfall/for-naringsliv/massehandtering/disponering-av-jord-og-stein-som-ikke-er-forurenset/>). Mellomlagring av masser før gjenbruk er i henhold til gjeldende regelverk tillatt i tre år, jf. avfallsforskriften § 9-2.

3.7 Vannforskriften

I Vann-nett er vannforekomsten Nidelva Evenstad kraftverk - Rygene inntaksdam (ID: 019-697-R) registrert med «dårlig» økologisk potensial og «undefinert» kjemisk tilstand. De omsøkte tiltakene er engangstiltak som kun berører en begrenset del av vannforekomsten. Etter vår vurdering er det rimelig å anta at tiltakene ikke vil forringe miljøtilstanden i vannforekomstene i nevneverdig grad eller ha innvirkning på hvorvidt vannforekomstene når sine miljømål eller ikke, jf. vannforskriftens § 4. Denne vurderingen forutsetter at tiltaket gjennomføres i samsvar med tillatelsens vilkår. Vannforskriftens § 12 kommer dermed ikke til anvendelse i det aktuelle tilfellet.

3.8 Konklusjon

De omsøkte tiltakene har stor samfunnsnytte, er avgrensede i tid og berører kun en begrenset del av vannforekomsten. Statsforvalteren gir tillatelse til tiltakene på vilkår som er stilt for å minimere negative konsekvenser på naturmangfoldet. Forutsatt at tiltakene gjennomføres i henhold til de fastsatte vilkårene, mener vi at det sannsynligvis ikke vil føre til uakseptable miljøpåvirkninger, herunder påvirkninger på naturverdiene i tiltaksområdet, og forringelse av vannforekomsten.

Tillatelsen gis på grunnlag av opplysninger i søknaden av 02.05.2024, vedlegg til den og øvrig kommunikasjon i saken.

4 Saksgang

Statsforvalteren sendte den 23.05.2024 søknaden på høring til aktuelle myndigheter og berørte parter. Vi har ikke mottatt noen innspill i saken.

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 kommune, 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. Vi minner om meldeplikten til Norsk Maritimt Museum ved eventuelle funn av kulturminner under anleggsarbeidene.

Tiltakshaver er selv ansvarlig når det gjelder andre brukerinteresser som kan bli berørt. Vi forutsetter at 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.

7 Erstatningsansvar og klageadgang

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

Arendal kommune og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket om tillatelse og på vedtaket om saksbehandlingsgebyr (gebyrsatsen). En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme frem.

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

Med hilsen

Veronica Skjævestad (e.f.)
seksjonsleder

Hedda Lærum Starck
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Vedlegg 1: Vilkår til tillatelse
- 2 Vedlegg 2: Faktaark M-1085|2018 - Problemer med plast ved utfylling av sprengstein

Kopi til:

GRIMSTAD KOMMUNE	Postboks 123	4891	GRIMSTAD
Agder fylkeskommune	Postboks 788 Stoa	4809	ARENDAL
Naturvernforbundet i Agder	Postboks 718	4666	KRISTIANSAND S
Norsk Maritimt Museum	Postboks 720 Skøyen	0214	OSLO
Norges vassdrags- og energidirektorat	Postboks 5091, Majorstuen	0301	OSLO
MATTILSYNET	Felles postmottak Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Nina Birgitte Kvitstein	Lindtveit 79	4821	Rykene
Ola Ketil Kvitstein	Lindtveit 79	4821	Rykene
Ken Tommy Halvorsen	Tørvoltveien 97	4885	Grimstad
COWI AS AVD HØNEFOSS	Hvervenmoveien 45	3511	HØNEFOSS



Vilkår til tillatelse til mudring og utfylling ved gnr./bnr. 0/1 og 0/1 i Arendal og Grimstad kommune

1. Det kan graves en grøft på 110 m med flytting av inntil 800 m³ masser over et areal på 748 m².

Videre kan det fylles ut 720 m³ masser over samme areal. Pukk kan utgjøre inntil 380 m³ av utfyllingsmassene.

2. Det kan sprenges 100 m³ berg over et areal på 40 m² ved landtaket på østsiden av tiltaksområdet.

Tidspunkt for sprengning og mengde utsprengte masser skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 21.

3. Overskuddsmasser fra graving kan gjenbrukes for å dekke over rørene, eller i et annet prosjekt på land, dersom gjenbruk av massene ikke medfører fare for forurensning.

Dersom gjenbruk ikke lar seg gjøre, skal massene leveres til lovlig avfallsanlegg. Kopi av kvittering på levering av massene, ev. beskrivelse av hvor massene er gjenbrukt, skal legges ved sluttrapport, jf. vilkår 21.

4. Boblegardin, eller andre spredningsbegrensende tiltak med tilsvarende effekt, skal benyttes under graving og utfyllingsarbeidet. Dersom tiltakshaver velger et annet spredningsbegrensende tiltak/en alternativ løsning, skal dette avklares med Statsforvalteren før oppstart av arbeidene.

Boblegardinen skal så langt det er mulig omslutte hele tiltaksområdet/hele vannsøylen, og kontrolleres for funksjon. Boblegardinen må ikke fjernes før arbeidene er avsluttet og turbiditetsmålinger, jf. vilkår 9, viser at det ikke er partikkelforurensning i tiltaksområdet.

Dersom det benyttes siltgardin skal denne bringes til lovlig avfallsanlegg etter at arbeidene er avsluttet. Fjerningen må gjennomføres slik at partikler som har festet seg til gardinen under arbeidene, ikke ruser av og spres i vannmassene.

5. Eventuell avvanning av de utgravde massene skal foregå slik at avrenning og partikkelspredning til omkringliggende områder begrenses i størst mulig grad. Overskuddsvannet fra avvanningen kan ledes tilbake til resipient innenfor tiltaksområdet på innsiden av boble-/siltgardin.
6. 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 med fare for innhold av syredannende bergarter.



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

7. Sprengningsteknikk skal tilpasses for å i best mulig grad minimere spredning av forurensning og trykkbølger. Sprengning skal gjennomføres så skånsom som mulig. Metode skal vurderes og velges ut fra massenes beskaffenhet. Mengde sprengstoff som skal benyttes ved hver sprengning, skal dimensjoneres med den hensikt å redusere risikoen for påvirkning på ytre miljø.

Før hver enkelt salve skal det avfyres en mindre varselsalve for å skremme bort fisk og fugl i området.

8. Det skal benyttes boblegardin under sprengningsarbeidene. Plassering og størrelse av gardinen skal tilpasses tiltaket og dets påvirkning. Gardinen skal legges rundt og omsluttet hele tiltaksområdet/ hele vannsøylen.

Gardinen skal kontrolleres for funksjon mens tiltaket pågår, og skal ikke fjernes før arbeidene er avsluttet.

9. Det skal utføres kontinuerlige målinger av turbiditet under arbeidene. Målingene må være representative for påvirkningsgraden av tiltaket. Alle målinger skal loggføres.

Det skal minimum etableres én målestasjon i påvirket område og én referansestasjon. Målerne skal plasseres før arbeidene starter. Turbiditet måles ved begge stasjonene samtidig. Grenseverdien settes til referanseverdi pluss 5 NTU. Arbeidene skal stanses ved overskridelse av grenseverdien utover en periode på 20 minutter, forutsatt turbiditetsmålinger hvert 10. minutt. Ved overskridelse skal nødvendige tiltak iverksettes og Statsforvalteren varsles. Arbeidene kan gjenopptas når turbiditeten ved målestasjonen i påvirket område er lavere enn grenseverdien.

Måleresultatene skal legges ved sluttrapport, jf. vilkår 21.

10. Utsprengte steinmasser skal samles opp. Rene masser kan gjenbrukes. Alternativt skal massene leveres til lovlig avfallsanlegg. Valgt disponeringsløsning skal rapporteres, jf. vilkår 21. Ev. kvittering for levering av massene til avfallsanlegg skal legges ved sluttrapporten.
11. Det skal iverksettes tiltak for å hindre spredning av plast etter sprengning.
12. Arbeidene skal utføres på en måte som minimerer spredning av partikler og tilslamming av vannmasser. Dersom det oppstår utilsiktede forurensningssituasjoner eller brukerkonflikter, skal arbeidet stanses og korrigerende tiltak gjennomføres. Statsforvalteren må varsles ved alle forhold der tiltak kan berøre miljøet negativt.
13. Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkår i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere entreprenør som skal gjennomføre arbeidene, om de vilkår som gjelder. Den som utfører arbeidene, skal kunne fremlegge kopi av denne tillatelsen på arbeidslokaliteten, inntil tiltakene er avsluttet.



14. Dersom det viser seg at bunnforholdene er av en slik karakter at arbeidene medfører alvorlige miljømessige problemer, tas det forbehold om at arbeidene skal stanses, og at saken blir vurdert på nytt.
15. Minimum en uke før tiltaket iverksettes skal det gis beskjed til Statsforvalteren om dato for oppstart, samt hvem som er ansvarlig entreprenør. Dette skal varsles på e-post til sfagpost@statsforvalteren.no. Merk oversendelsen med saksnummer 2024/1322.

Statsforvalteren kan føre tilsyn under arbeidene.

16. Tiltakshaver 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.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Alle avvik skal loggføres.

17. Vannkvaliteten skal ikke forringes, jf. vannforskriften § 4.
18. Den best tilgjengelige teknologien/metoden må benyttes i utførelsesfasen både mht. metode, kontroll og overvåkning, jf. BAT-prinsippet («Best Available Technology»).
19. Tiltakene skal ikke gjennomføres i tidsrommet 15. mai til 15. september.
20. Tiltakshaver skal rapportere data fra utført prøvetaking i sedimenter i Miljødirektoratets fagapplikasjon Vannmiljø. Vannlokalitetskodene skal oppgis i sluttrapport, jf. vilkår 21.
21. Statsforvalteren skal ha sluttrapport om arbeidene som er utført, innen seks uker etter at tiltaket er avsluttet. Rapporten skal bl.a. inneholde beskrivelse av arbeidene, kopi av loggføringer, redegjørelse for ev. avvik og øvrige opplysninger for å dokumentere at vilkårene som er gitt i tillatelsen, er overholdt.
22. Tillatelsen gjelder i to år f.o.m vedtaksdato.