



Statens vegvesen

Saksbehandler, innvalgstelefon

Hedda Vik Askeland, 5557 2055

Magne Nesse, 5557 2335

Tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeid i forbindelse med Fellesprosjektet Arna – Stanghelle (FAS) for område i Vest

Statsforvalteren i Vestland gir Statens vegvesen og Bane NOR tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeider knyttet til bygging av ny vei og jernbane mellom Arna i Bergen og Stanghelle i Vaksdal kommune. Denne tillatelsen omfatter forberedende arbeider i FAS Vest i Bergen kommune.

Planlagt oppstart for forberedende arbeider FAS Vest er 2027 med estimert varighet på ca. to år. Hele prosjektet forventes å ha en anleggsperiode på ti år.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11, jf. § 16. Vilkår for tillatelsen er gitt i vedlegg som følger tillatelsen.

Tillatelsen gir vilkår for etablering av riggområde på Espeland nord i Bergen kommune, overvåking av Storelva, håndtering av avfall, samt støy og støv fra knuseverk.

Vi viser til søknad fra COWI på vegne av Statens vegvesen og Bane NOR, mottatt 22. mars 2024, samt andre opplysninger som kom fram under saksbehandling av søknaden. Vi viser også til tillatelse¹ gitt til FAS for deponering av overskuddsmasser i Sørfjorden og Veafjorden i tre sjødeponi.

Vedtak

Statsforvalteren gir tillatelse etter forurensningsloven til midlertidig anleggsarbeid knyttet til bygging av ny vei og jernbane for Fellesprosjektet Arna – Stanghelle (FAS). Tillatelsen omfatter forberedende arbeider i FAS Vest i Bergen kommune. Tillatelsen er hjemlet i forurensningsloven § 11, jf. § 16.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket ellers vil medføre. Utslippstillatelsens vilkår er vedlagt dette brevet.

Statsforvalteren har regulert de forholdene som er vurdert til å ha de mest alvorlige miljømessige konsekvensene.

¹ "Løyve etter forurensningslova til deponering av overskottsmassar i Sørfjorden og Veafjorden frå bygging av Fellesprosjekt Arna-Stanghelle (FAS) for Statens vegvesen og Bane NOR" Tillatelse nr. 2023.0328.T



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

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade og ulempe eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

Vedtak om gebyr

Statsforvalteren tar saksbehandlingsgebyr for arbeid med utslippstillatelse. Reglene om gebyrinnkreving er gitt i forurensningsforskriften kapittel 39.

Vi varsler gebyr sats 6 med kroner 38 900 i vårt brev datert 25. mars 2024. Miljødirektoratet har økt gebyrsatsene med virkning fra 1. juli 2024 med 14 % for arbeid med tillatelsen, derfor blir gebyret for sats 6, 44 300 kroner. Faktura blir sendt fra Miljødirektoratet.

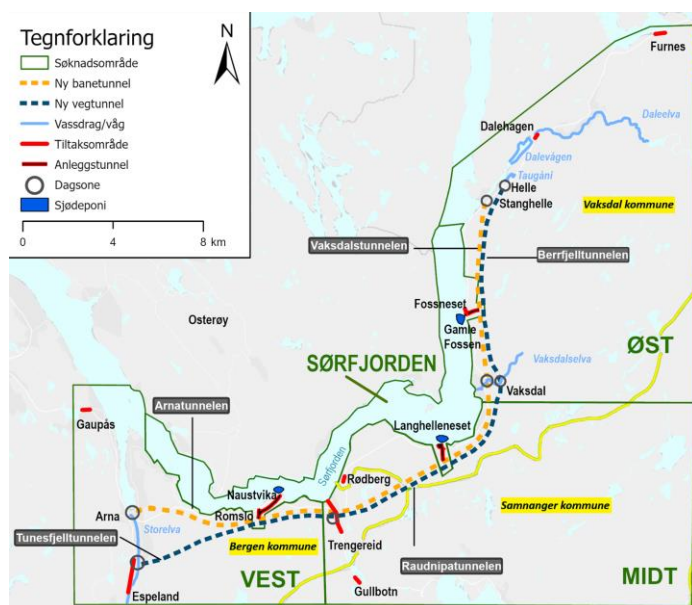
Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

Om tiltaket

Generelt

I Fellesprosjektet Arna – Stanghelle (FAS) skal Statens vegvesen og Bane NOR bygge ny vei og jernbane mellom Arna i Bergen og Stanghelle i Vaksdal kommune. Lengde ny E16 og lengde ny Vossebane blir begge i underkant av 30 km. Ny veg bygges dels som firefelts og dels som tofelts, og ny jernbane bygges med dobbeltspor. Prosjektet omfatter bygging av 3 vegtunneler og 2 jernbanetunneler, samlet lengde ca. 80 km.

FAS er delt inn i fire områder kalt Øst, Midt, Vest og Sørfjorden, se fig. 1.



Figur 1: Kartutsnitt med planlagt veg- og jernbanetrase inndelt i søknadsområder.



Tunnelene skal i hovedsak drives i begge retninger fra ca. midt i hver av de tre tunnelstrekningene. Adkomst inn til veg- og banetunnelene etableres ved tverrslag fra avkjøringen på eksisterende E16. Ved hvert tverrslag sprenges det en fjellhall med en skråstilte bergsjakt med utløp på 25 – 30 meters dyp. Til hall/sjakt transporteres tunnelstein fra stoff til deponering i fjorden. Renseanlegg for tunnelvann skal også plasseres ved hall/sjakt. Noen av tunnelene skal også drives fra tunnelpåhugg og må derfor ha renseanlegg for tunnelvann der. En oversikt er vist i figur 2.



Figur 2: Figuren viser hvilken retning tunnelene skal drives og hvor renseanlegg for tunnelvann skal plasseres.

Omfang av anleggsarbeider FAS Vest

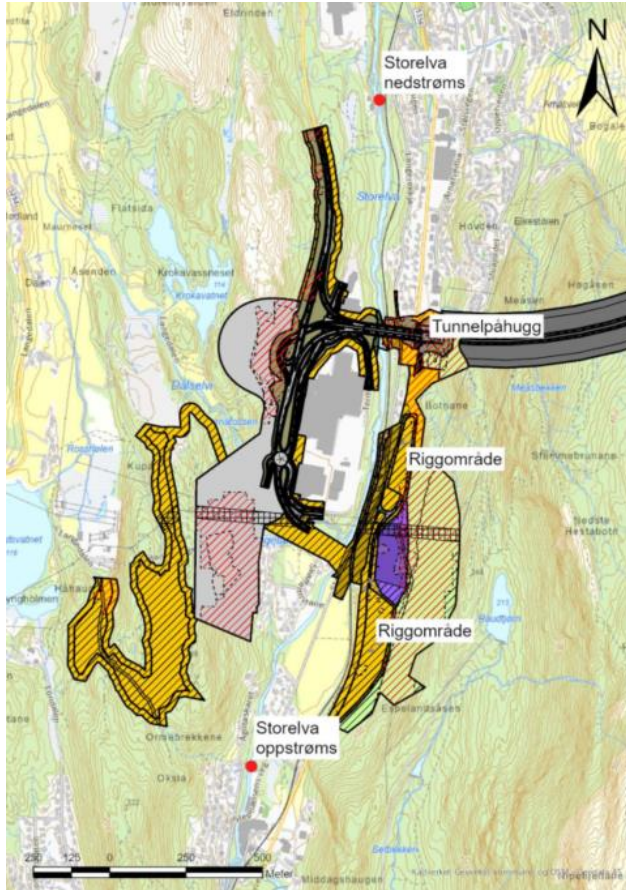
Denne søknaden gjelder forberedende arbeider i område Vest på Espeland nord og Gaupås. Planlagt oppstart for forberedende arbeider 2027. Hele prosjektet forventes å ha anleggsperiode på 10 år, jf. tabell 1.

Tabell 1. Oversikt over aktiviteter i søknadsområde Vest som FAS søker om tillatelse i denne søknaden, og aktiviteter som kommer til å bli søkt om på et senere tidspunkt. For aktiviteter som kommer til å bli omsøkt senere inkluderer oversikten hovedaktiviteter i prosjektet, men er ikke uttømmende.

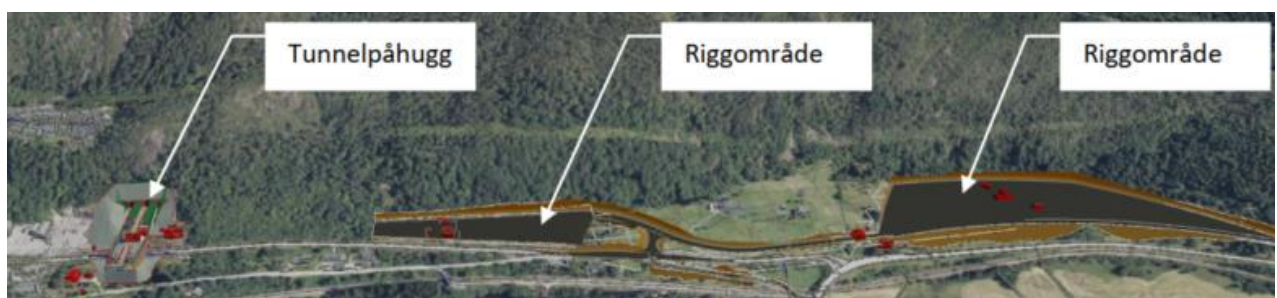
Delområder	Aktiviteter	Varighet (tentativ)	Omfattes av
Espeland nord	Etablering av riggområde og tunnelpåhugg til Tunesfjellstunnelen vest.	2027-2029	Denne søknaden
Espeland nord	Drift av riggområde og knuseverk.	2027-2034	Denne søknaden
Gaupås	Omlegging av kryss.	2028-2029	Denne søknaden
Espeland nord	Tunneldriving Tunesfjellstunnelen. Etablering av bro og veianlegg.		Søkes om på et senere tidspunkt
Arna stasjon	Tunneldriving Arnatunnelen.		Søkes om på et senere tidspunkt
Tunes	Tunnelpåhugg for rømningstunnel i Sandvika.		Søkes om på et senere tidspunkt



Arbeidene omfatter etablering og drift av riggområde og steinknuseverk og etablering av tunnelforskjæring med tilførselsveg. Det søkes også om mellomlagring av lettere forurensede bunnrenskmasser på anleggsområdet på Espeland nord. Arbeidene omfatter videre etablering av lysregulering i et kryss.



Figur 3: Kartutsnitt over Espeland nord i Bergen. Sort strek er markert rundt reguleringsplan for FAS. Røde rundinger markerer stasjoner for vannprøvetaking i Storelva.



Figur 4: Arealer på Espeland til rigg, knuseverk og anleggsvei fra tunnelpåhugg nord i området.

På Espeland nord skal det etableres et riggområde. Arealet til riggområdet er ca. 40 500 m² og kan komme til å bli brukt til ca. 34 000 am³/23 000 fm³ sprengstein² for klargjøring av riggområdet. Sprengsteinen kommer fra dagstone, fra området hvor riggområdet er. På riggområde skal det etableres et knuseverk. Knuseverket kan komme til å være i drift i hele anleggsperioden. Videre skal det lages en anleggsveg og en forskjæring for vegtunnel på Espeland. Arbeidet består av fjerning av vegetasjon og forflytning og fjerning av løsmasser.

² (am – anbrakte masser, fm – faste masser)



Fare for forurensning fra anleggsarbeidene er knyttet til avrenning fra riggområder og fra sprengstein og støv og støv fra knuseverket.

Naturmangfold

Nærmeste resipient for avrenningsvann fra riggområdet på Espeland er Storelva. Storelva sin økologiske tilstand er satt til svært dårlig og kjemisk tilstand er god (databasen Vann-nett). Elva er en lakseførende elv, og den hadde i 2019 svært dårlig bestandstilstand av laks (databasen laksekart). Gjennomgang av Naturbase viser ingen annet verdifullt naturmangfold i området.

Risikovurdering av nitrogen-forbindelser og suspendert stoff fra anleggsarbeidene

FAS har utført risikovurdering av sannsynlig nitrogenavrenning fra sprengstoffrester som antas vil være i sprengsteinen som skal brukes til å bygge opp riggområdet på Espeland nord (34 000 am³) og fra sprengsteinen som skal knuses i knuseverket på Espeland og som mellomagres der før og etter knusing (130 000 pam³). Nitrogen i sprengsteinsmasser vil være i form av ammonium (NH₃⁺) og nitrat (NO₃⁻), med ca. 50 % av hver. Ammonium kan omdannes til ammoniakk som er giftig for fisk.

Beregnet mengde nitrogen fra sprengstoffrester er 5,05 tonn nitrogenforbindelser for all sprengstein som er inntatt i riggområdet (0,05 tonn fra oppfylling av riggområdet og 5 tonn fra sprengstein). Denne beregningen tar utgangspunkt i at 100% av massene til riggområde kommer fra dagsone og 100% av sprengstein til knusing kommer fra tunnel. Forbruk av sprengstoff per m³ sprengt berg er estimert til 2,1 kg for tunnel og 0,8 kg for dagsone. Andel uomsatt sprengstoff antas å være 15% for tunnel og 1% for dagsone. Antatt avrenningsforløp er at alt nitrogen (5,05 tonn) renner av i løpet av ett år, selv om FAS antar at det vil ta lengre tid. Disse forutsetningene gir et "verst tenkelig tilfelle" for nitrogentilførsel.

Den gjennomsnittlige konsentrasjonen av totalt nitrogen i Storelva ble målt til 288 µg/l våren 2023. Økologisk tilstand i elva med hensyn til totalt nitrogen er vurdert som svært god, der grensen³ for svært god er 325 µg/l, og for god er 475 µg/l. Ved høyeste nitrogenavrenning fra riggområdet på Espeland er den gjennomsnittlige årlige konsentrasjonen beregnet å øke til 326 µg/l i det året med størst avrenning. Dette innebærer at elva kan havne i grenseland mellom svært god og god økologisk tilstand med hensyn på totalt nitrogen.

Beregningene viser at konsentrasjonen av ammoniakk i Storelva kan nå 0,1 µg/l som 90-persentil i året med størst avrenning fra deponiet. Ammoniakk grensen⁴ for "god økologisk tilstand" er 10 µg/l, så det er ingen risiko for at nitrogenavrenning fra deponiet vil forringe vannkvaliteten i Storelva med hensyn til ammoniakk.

Ifølge overvåking av Storelva i 2023 er forholdet mellom totalt nitrogen og total fosfor i Storelva på 29. Dermed er det relativt mye nitrogen i elva i forhold til fosfor. Fosfor vil være det begrensende næringsstoffet for primærproduksjon. Derfor er det sannsynlig at den økte nitrogentilførselen fra FAS til Storelva ikke vil føre til økt primærproduksjon i elva.

³ Klassifisering av miljøtilstand i vann veileder 02:2018. Tabell 7.10 Referanseverdier og klassegrenser for totalt nitrogen. Grensen for "svært god tilstand" er 325 µg/l Tot-N, og for "god tilstand" er den 475 µg/l Tot-N.

⁴ Klassifisering av miljøtilstand i vann veileder 02:2018. Tabell 7.2.7 Klassegrenser for Ammonium og fri ammoniakk. Grenseverdi for svært god tilstand er < 5 µg/l og god tilstand er 10 µg/l NH₃ 90 persentil



Konsentrasjonen av partikler, målt som suspendert stoff (SS), i Storelva ved Espeland ble våren 2023 målt til <2 mg/l. Ved å ta utgangspunkt i at gjennomsnittlig konsentrasjon i avrenningsvann fra riggområdet er 50 mg SS/l og at den høyeste konsentrasjonen, ved intens nedbør, kan være 1700 mg SS/l, kan konsentrasjonen i Storelva potensielt øke med ca. 2 mg/l, forutsatt at ikke skjer noen tilbakeholdelse av partikler under infiltrasjon. Den antatte tålegrensen for gjennomsnittlig konsentrasjon av suspendert stoff for vannlevende organismer er 10 mg/l⁵. Derfor er det lite sannsynlig at utslipp av partikler fra riggområdet på Espeland vil ha en negativ forurensende effekt i Storelva.

Nitrogen i sprengsteinsmassene finnes som ammonium (NH₄⁺) og nitrat (NO₃⁻), omtrent 50 % av hver. Ammonium kan omdannes til ammoniakk ved høye pH-nivåer, og ammoniakk er giftig for fisk. 90-persentil for ammonium er målt til 12 µg/l i Storelva ved Espeland. Målinger viser at ammoniakkkonsentrasjonen i Storelva ved Espeland kan bli under 0,1 µg/l i det mest belastede året. Grensen for god økologisk tilstand⁶ for ammoniakk er 10 µg/l, det er derfor ikke fare for at avrenning av nitrogen fra riggområdet skal kunne føre til forringelse av Storelva med hensyn på ammoniakk.

FAS planlegger å overvåke vannkvaliteten i Storelva under anleggsfasen. Dette vil gi data for faktisk nitrogenavrenning og muliggjøre en vurdering av om de forutsetningene som er lagt til grunn for beregningene, er realistiske.

Rensing av anleggsvann fra aktivitetene på Espeland

For å håndtere avrenning fra riggområdet skal overflatevann/nedbørsvann spres naturlig ut i omgivelsene. Området bygges opp med sprengsteinmasser med en toppflate av grove masser og et topplag av grus som gjør at regnvann kan infiltrere ned i massene. Underlaget utformes med en svak helling mot sidene, slik at vannet følger terrenget.

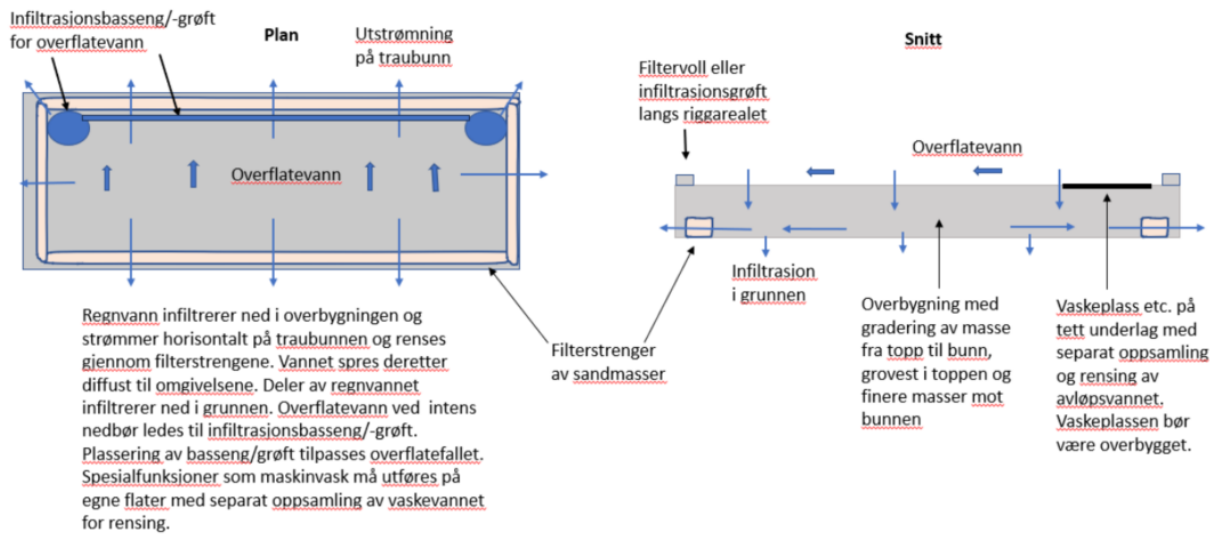
For å hindre partikler i å renne ut med vannet skal vannet infiltreres gjennom massene og skal det bygges filtervoller rundt riggområdet. Filtervollene kan bygges med stedlige sandmasser (elve-/bekkesediment).

Langs riggområdets dal-side legges en kanal for å lede overflatevann fra terrenget bort fra riggen. Overflatevann på riggområdet ledes til infiltrasjonsgrøft og fordrøyes i infiltrasjonsbasseng⁷. Disse infiltrasjonsområdene må vedlikeholdes regelmessig ved å fjerne sedimenter for å sikre god infiltrasjon og rensing av vannet.

⁵ Bergarters potensielle effekter på vannmiljøet ved anleggsvirksomhet. Statens vegvesens rapporter. Nr. 389. Juni 2015. Effekter på biota av partikkelbelastning – Direkte effekter på s. 28.

⁶ Klassifisering av miljøtilstand i vann veileder 02:2018. Tabell 7.14 Klassegrenser for Ammonium og fri ammoniakk. Grenseverdi for svært god tilstand er < 5 µg/l NH₃ 90 persentil.

⁷ Fagnotat. Renseløsninger for avrenning fra rigg, deponi, knuseverk; Trengereid, Dalehagen, Espeland.



Figur 5: Prinsippskisse av renseløsning fra riggområdet.

Beregning av forventet påvirkning i Storelva viser liten påvirkning fra partikler, men med en økning i suspendert stoff i situasjoner med høy nedbør. Det legges opp til tiltak for å unngå direkte avrenning/overløp fra riggområdet ved høy nedbør.

Tiltaket baseres på fordrøyning, infiltrasjon og diffus avrenning fra riggområdet. Overløp av avrenning fra riggområdet vil bare skje når det er ekstraordinært nedbør.

Fra sedimentasjonsbassenget for overflatevann tas det vannprøver ved fire nedbørshendelser per år. Prøvene tas av vann som har passert sedimentasjonsbassenget. Prøvene tas som stikkprøver, og analyseres for suspendert stoff.

Drift av knuseverk, støv og støy

Knuseverket på riggområdet bidrar til generering av støv og støy. Aktivitetene som mulig kan bidra til dette er grov- og finknusing av pukk, grus og stein ved knuseverk, massetransport, trafikk fra intern transportvei, og bruk av anleggsmaskiner og støvende prosesser. Riggområdet på Espeland nord skal etableres sør for Tunesfjelltunnelen (se Figur 3 og 4). Området er delt inn i to delområder ("nordre" og "søndre" delområde).

For Espeland nord finnes det luftfølsom bebyggelse i nærheten av både "nordre" og "søndre" delområde, som skal benyttes som anleggsområder med knuseverk. Støvflukt til luftfølsom bebyggelse er derfor svært sannsynlig. Mye av bebyggelsen ligger nærmere enn 500 meter fra de aktuelle områdene og det er derfor aktuelt med støvnedfallsmålinger og avbøtende tiltak⁸.

Et aktuelt krav for støvnedfall er at mengde nedfallsstøv ved mest utsatte nabo ikke skal overskride 5 g/m² i.a. 30 dager, målt som mineralsk andel. Det forslås at prosjektet gjennomfører støvnedfallsmålinger slik som beskrevet i §30-9 i forurensningsforskriften kapittel 30 som er lokalisert nærmere enn 500 meter fra bygg- og anleggsområdet på Espeland nord. Støvnedfall utføres ved utplassering av støvbøtter på egnede steder ved nærmeste nabo(er).

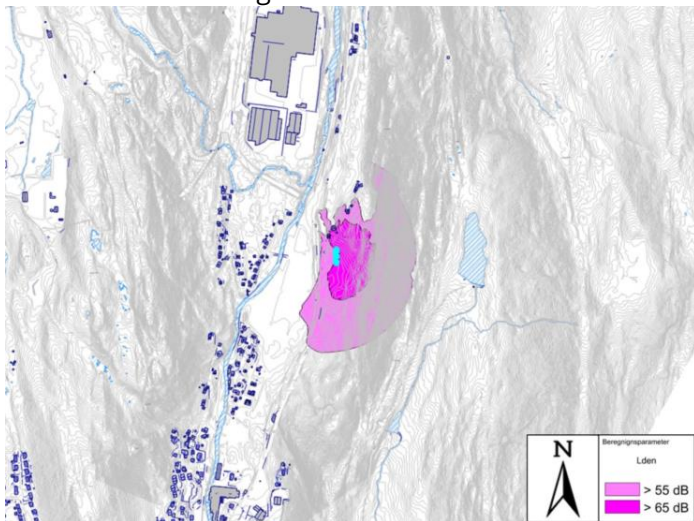
⁸ Vedlegg 2. Fagrapport luftkvalitet. Kapittel 5.3 Espeland nord.



For å redusere eksponering av luftfølsom bebyggelse, anbefales følgende støvdempende tiltak, jf. § 30-4 i forurensningsforskriften:

- Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring.
- Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktes med vann for å hindre støvflukt.
- Vannet kan ved behov tilsettes overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt. Virksomheten skal kunne dokumentere at eventuell bruk av overflateaktivt stoff er risikovurdert med tanke på miljøskade.
- Utarbeidelse av transportplan for massetransport og annen kjøring til og fra anlegget med forslag til avbøtende tiltak (for eksempel renhold av biler inkludert hjulvask, rengjøring av veier, tildekking av masser).
- Etablering av rutiner som sikrer mot unødig tomgangskjøring, da spesielt dieselkjøretøy slipper ut eksospartikler i finfraksjonen ($PM_{2.5}$) som kan bidra til ekstra støvbelastning.
- Krav til utslipp fra anleggskjøretøy og anleggsmaskiner.

Riggområdet for Espeland nord er i FAS det riggområdet som ligger nærmest bebyggelse med støvfølsomt bruksformål. Flere støvfølsomme bygg i området skal etter planen rives. Beregningsresultater⁹ viser at den sørlige delen av anleggsområdet vil være mest gunstig for å ivareta den aktuelle grenseverdien.



Figur 6: Støysonekart på Espeland nord. X003D gjelder drift på dagtid med skjerming.

Det er mye boligbebyggelse i relativt kort avstand fra anleggsområdet. Et mulig forslag til skjerming er gitt i støysonekart X003D, med drift på dagtid. Dette forslaget plasserer knuseverket på den sørlige delen av anleggsområdet, samt med skjerming mot bebyggelse i vest. Skjermen er ca. to containere med en høyde på 6 meter. Denne løsningen vil føre til at ingen hus vil ha overskridelser av grenseverdiene for knuseverk. Foreslått støyskjerming må eventuelt utvides i omfang dersom det er behov for drift på kveld.

Et annet forslag er skjermingstiltak for knuseverk på den nordlige delen av Espeland. Med en slik løsning er det likevel noen boenheter som forventes å ha overskridelser av støygrensenivå på fasade.

⁹ Vedlegg 3. Støyvurdering knuseverk. Kapittel 5.3 Espeland nord.



Forskjæring av tunnel

På Espeland skal det lages en anleggsveg til en forskjæring for vegtunnel. Arbeidet består av fjerning av vegetasjon og forflytning og fjerning av løsmasser. Slikt arbeid kan medføre økt partikkeltransport til vann, og støv og støy fra anleggsmaskiner. Arbeidet inkluderer ikke sprenging.

Under arbeidet med tunnelforskjæring skal det etableres en lokal sedimentasjonsdam som samler opp og renser overflatevann fra anleggsområdet. Dammen dimensjoneres tilsvarende som for riggområdet.

Gaupås

På Gaupås skal det etableres lysregulering i et kryss, og det skal bygges kulvert for en gang- og sykkelveg. Lysreguleringen gjelder krysset mot E16, og kulverten bygges under eksisterende avkjørsel til NCC sitt anlegg. I tillegg skal det lages et borehull for å lede overvann via sandfang til bekken fra Gaupåsvatnet. Fra borehullet, vil det når selve borearbeidet pågår, komme boreslam fra utløpet. Dette boreslammet skal håndteres slik at det ikke renner ut i Blindheimselva, som renner ut i Gaupåsvatnet.

Riggområde, avfall og beredskap mot akutt forurensning

Utslipp fra riggområdet på Espeland nord som kan føre til forurensning er utslipp av oljeholdig vann fra verksted/vaskeplasser, utslipp av sanitært avløpsvann og støv m.m.

FAS søker om mellomlagring av bunnrenskmasser på Espeland nord. Forurensende bunnrenskmasser skal mellomlagres slik at det ikke blir avrenning fra dem. Dette kan oppnås ved å avskjære overvann fra tilgrensende områder, legge massene på tett dekke, og tildekke dem med vanntett materiale.

Farlig avfall som skapes av prosjektet identifiseres, merkes, oppbevares og leveres i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 11. Annet avfall sorteres og leveres til Bergen og Vaksdal kommune i samsvar med kommunenes bestemmelser for avfallshåndtering, og i samsvar med gjeldende avfallsregelverk.

Prosjektet skal innføre og etterleve nødvendige tiltak og beredskap for at risikoen for akutt forurensning skal bli tilstrekkelig lav. Uhellsutslipp av flytende oljeprodukter som diesel og oljer, samt kjemikalier, ved oppbevaring og/eller lekkasjer ved brudd på ledninger, har potensial for å gi akutt forurensning i anleggsområdene.

Plan for kontroll og overvåking

For å dokumentere om anleggsarbeidet påvirker Storelva som resipient, foreslås det følgende overvåking i anleggsfasen:

- Det tas vannprøver i både oppstrøms og nedre del av anleggsområdet (se Figur 2) for Daleelva, og for Dalevågen er det en stasjon like utenfor anleggsområde.
- Prøvene tas som stikkprøver, minst tre meter i bredden, på 0,3-0,5 m vanddyp.
- Prøvene analyseres for totalt nitrogen, nitrat-nitrogen, ammonium-nitrogen, suspendert stoff, pH, jern, aluminium, arsen, bly, kadmium, krom, kobber, kvikksølv, nikkel og sink.
- Prøvetakingen starter når anleggsarbeidene starter, og utføres månedlig. Hvis overvåkingen viser at utslipp fra prosjektet har ubetydelig påvirkning på resipienten, kan prosjektet vurdere å redusere omfanget av prøvetakingen. Det skal i så fall avklares med Statsforvalteren.
- All aktivitet ved prøvetaking og analyse skal skje i samsvar med Norsk Standard, der slik standard finnes.



- Analyseresultater for foregående år legges i databasen Vannmiljø senest 1. mars.
- Overvåkingsresultatene skal vurderes fortløpende. Hvis de indikerer at prosjektets utslipp kan forringe vannmiljøet, vil prosjektet vurdere å overvåke relevante biologiske kvalitetselementer i henhold til Direktoratets gruppen vanndirektivet (2018). I så fall skal også tiltak for å redusere og avbøte utslipp vurderes og eventuelt iverksettes i tråd med prosjektets internkontroll.

Oppsummering

FAS vurdering er at når de forurensningsreducerende tiltakene som er beskrevet i denne søknaden blir innført og etterlevd, vil utslipp fra anleggsarbeidene ikke medføre uakseptabel forurensning av Storelva eller uakseptabel forurensning med støv og støy.

Høringsuttalelser

Statsforvalteren sendte søknad til Bergen kommune, Fiskeridirektoratet, Mattilsynet, Arna sportsfiskarlag og Vestland fylkeskommune. Høringsbrevet for søknadsområde Vest ble publisert 25. mars 2024, med frist for innspill 10. mai 2024. Søknaden ble også annonsert på hjemmesiden til Statsforvalteren.

Vi mottok uttale fra Mattilsynet. FAS har kommentert utalen, og denne er markert med blå tekst under uttalen.

Mattilsynet (10. mai 2024):

Gjengivelse av uttale:

"Mattilsynet forvaltar drikkevassforskrifta. Vårt ansvarsområde i høve til planarbeid er knytt til vern av eksisterande og framtidige drikkevasskjelder, samt å sikre levering av tilstrekkelege mengder helsemessig trygt drikkevatt til innbyggjarane.

Drikkevatt har eit sterkt vern i drikkevassforskrifta § 4, som seier at det er forbode å forureine drikkevatt frå nedbørsfelt til tappepunkt.

Mattilsynet forventar at det blir gjennomført ei kartlegging av om det finst vassforsyningssystem i planområdet slik at ein kan ta omsyn til desse. Det må etablerast dialog og samarbeid med eventuelle vassverkseigarar, slik at aktuelle vassforsyningssystem kan levera tilstrekkelege mengder drikkevatt og oppfylle krava i drikkevassforskrifta gjennom heile anleggsfasen"

FAS sin kommentar til uttalen

"Drikkevannsforsyning

I samband med førebuande arbeider for Fellesprosjektet Arna-Stanghelle, er det kartlagt¹⁰ private brønner og VA-anlegg innafor influensområder for anleggsarbeid. For FAS Vest: Søknad Vest: Det er registrert ein brønn på Espeland. Brønnen kjem ikkje i konflikt med arbeida på riggområdet på Espeland Nord. Det er rekna med at den blir tilkobla offentleg vassforsyning i nær framtid.

¹⁰ Oversikt og risikovurdering av private brønner og VA-anlegg, Cowi 17. juni 2024



Plantehelse

All matjord som blir berørt av anleggsarbeidet er kartlagt¹¹ både mengde og kvalitet, samt undersøkt for smitte av potetecystenematode (PCN) og andre planteskadegjerarar. I tillegg er det laga matjordplan for kvar entreprise der matjord blir berørt. I planen er det nærmare skildra mengder, metode, tilstand og alternativ for gjenbruk.

Det er ikkje påvist PCN nokon stad slik at all jord kan omdisponerast fritt. Det er og vurdert at faren for funn av skadegjerarane floghavre og hønsehirse er svært låg. Det er likevel tilrådd å sjekke for hønsehirse i vekstsesongen. "

Rettslig grunnlag for tillatelsen

Forurensningsloven

Etter forurensningsloven § 7 må ingen sette i verk noe som kan medføre forurensning uten at det er lovlig etter unntaksreglene i § 8, er regulert i en forskrift etter § 9, eller er tillate etter vedtak i henhold til § 11. Vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet er i henhold til forurensningsloven § 8 første ledd punkt 3 tillatt uten behov for særskilt tillatelse etter forurensningsloven § 11, så fremt anleggsdriften er å anse som midlertidig og at forurensningen er å anse som vanlig.

Statsforvalteren vurderer at de omsøkte anleggsarbeidene vil medføre forurensning utover det som kan ansees som vanlig og er av en slik varighet at det ikke kan ansees som midlertidig. Tiltaket krever dermed tillatelser etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven §§ 11, jf. § 16.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for forurensning fra anleggsvirksomhet, jf. rundskriv¹² T-3/12.

Statsforvalteren regulerer støv, støy og andre miljøkrav for knuse- og sorteringsverk særskilt gjennom vilkår i denne tillatelse. Knuse- og sorteringsverk skal følge miljøkrav gitt i forurensningsforskriften kapittel 30, selv om de står på en anleggs- eller byggeplass. Statsforvalteren har hjemmel i forurensningsforskriftens § 30-2 til å ta inn forskriftens bestemmelser som vilkår i en tillatelse.

Naturmangfoldloven

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Disse rettsprinsippene omfatter vurdering i forhold til kunnskapsgrunnlaget, "føre-var-prinsippet", samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og at kostnader bæres av tiltakshaver.

Vannforskriften

Søknader om tillatelser til tiltak i sjø og vassdrag skal også vurderes etter 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 § 9 eller § 10.

¹¹ Landbruksfaglig plan og tilstandsrapport, Cowi 29. august 2023

¹² "Statsforvalterens myndighet etter forurensningsloven, oreigningslova og produktkontrollloven." Rundskriv T-3/12 sist endret 11. desember 2019.



Avgrensning mot plan- og bygningsloven

Statsforvalteren kan ikke gi tillatelsen etter forurensningslovet dersom dette er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven. Tiltakene i denne tillatelsen er i samsvar med statlig reguleringsplanen¹³ for FAS for anlegg i Bergen kommune som godkjente endring av reguleringsplanen i vedtak i Bergen bystyre 27. november 2024.

Kommunal- og distriktsdepartementet har avgjort at støy og støv fra anleggsarbeidene skal håndteres av planmyndigheten etter plan- og bygningsloven. Det er i reguleringsbestemmelsene gitt juridisk bindende regler om håndtering av støy og støv i anleggsfasen (bestemmelse 2.2.5 og bestemmelse 2.2.6). Unntaket er støy og støv fra knuseverk som er regulert i denne tillatelsen. I tillegg til bestemmelser i reguleringsplan og vilkår i denne tillatelse gir også "forurenset grunn vedtak"¹⁴ fra Bergen kommune¹⁵ miljøkrav for dette prosjektet.

Mattilsynet viser til drikkevannsforskriften og FAS sitt ansvar for ivaretagelse av eksisterende vannforsyning (private brønner) og sikre disse mot forurensning og evt. erstatte brønner som går tapt. FAS opplyser at de har funnet¹⁶ private brønner som kan bli påvirket av anleggsarbeidene og at de har laget rutiner for oppfølging av disse brønnene.

Mattilsynet viser også til plantehelseforskriften og FAS sitt ansvar til ikke å spre planteskadegjørere, floghavre og fremmede arter. FAS viser til at de har laga en landbruksfaglig plan der planteskadegjørere mm. er undersøkt og der det ikke ble funnet slike (PCN, Floghavre, Hønsesirise). FAS-01-Q-00013. Vi har generelle vilkår om at FAS skal gjøre nødvendige tiltak for å hindre spredning av fremmede arter (vilkår 11.3.1).

Vi forutsetter at FAS informerer Mattilsynet direkte om oppfølging etter drikkevannsforskriften.

Vår vurdering av søknaden

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

Statsforvalteren vurderer at fare for forurensning og negativ påvirkning fra anleggsarbeidene blir redusert til et akseptabelt nivå med de avbøtende tiltak som er foreslått i søknad datert 22. mars 2024, og våre vilkår er i hovedsak i samsvar med søknadens forslag. Vi har imidlertid noen endringer/tilføyelser som er nevnt nedenfor der vi kommenterer utvalgte vilkår.

Utslipp i anleggsfasen

Størst fare for forurensning og negativ påvirkning til Storelva er utslipp av finstoff/suspendert stoff og nitrogenforbindelser i anleggsvannet fra riggområdet.

¹³ Statlig reguleringsplan for E16 og Vossebanen på strekningen Arne-Stanghelle. PlanID 4628_2023001. Vedtatt av Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) 5. april 2022. Ending godkjent av Vaksdal kommunestyre 17. september 2024.

¹⁴ Kommunene skal godkjenne tiltaksplaner for terrenginngrep i forurenset grunn, forurensningsforskriften kapittel 2.

¹⁵ Godkjenning av tiltaksplan. Plan- og bygningsetaten Bergen kommune 1. august 2024 HENV-2024/14289-4.

¹⁶ Oversikt og risikovurdering av private brønner og VA. FAS-01-A-00081



Renseløsningen som skal etableres er basert på at overflatevann spres naturlig ut i omgivelsene ved infiltrasjon i grunnen. Det skal etableres en infiltrasjonsgrøft som trer i bruk når nedbørmengden og dermed avrenningen overskrider den naturlige infiltrasjonskapasiteten. FAS har gjennom sine risikovurderingen beregnet at det ikke er sannsynlig at konsentrasjonen av nitrogen-forbindelser eller suspendert stoff som havner i Storelva vil utgjøre fare for forurensning og negativ påvirkning.

Vi vurderer at infiltrasjon av anleggsvannet kan benyttes for rensing av finstoff fra riggområdet dersom grunnforholdene tillater det. Infiltrasjonsområdet bygges opp med sprengsteinmasser der toppflaten tilføres grove masser med et toppdekke av grus. Riktig dimensjonering av infiltrasjonsbassenget er viktig siden infiltrasjon ikke har punktutslipp hvor man kan måle konsentrasjoner i det rensa vannet før det når grunnvannet og deretter videre til Storelva. Vi forutsetter at anleggene dimensjoneres etter Statens vegvesen sine egne veiledere¹⁷ ut fra valgt nedbørintensitet og ut fra løsmassenes egenskaper. Vi setter vilkår om at informasjon om dimensjonering av infiltrasjonsløsningene sendes Statsforvalteren før oppstart.

Siden det rensa vannet ikke kan måles før fortykning blir også overvåking opp- og nedstrøms i Storelva viktig informasjon om tilstanden i resipientene. Vi er enig i forslag til overvåking og tar det med som vilkår i tillatelsen.

Under borearbeidene for etablering lysregulering og bygging av kulvert på Gaupås vil det dannes boreslam. Boreslammet vil samles i borehullet som leder overvann via sandfang til bekken fra Gaupåsvatnet. Dette slammet skal håndteres slik at det ikke renner ut i den nærmeste elv. Statsforvalteren tar dette med som vilkår i tillatelsen.

Riggområde

Vi har stilt generelle vilkår for drift av riggområdet. I anleggsperioden kan en få utslipp av olje og smørefett fra anleggsmaskiner pga. lekkasjer på drivstofftank og hydraulikksystem, søl i forbindelse med fylling av drivstoff og ved reparasjoner av anleggsmaskiner innenfor anleggsområdet. I tillatelsen setter Statsforvalteren vilkår for hvordan risiko for oljeforurensning skal forebygges og håndteres. Dette skal dokumenteres gjennom internkontroll (risikovurdering, avvikshåndtering, skriftlige rutiner for kritiske arbeidsprosesser m.m.) og til slutt gjennom krav for grenseverdi for olje dersom det skal etableres oljeutskiller med utslipp.

Det skal ikke etableres verksted eller vaske/spyleplasser med direkte avrenning (urenset) til vassdrag eller terreng. Eventuell vaskeplass skal ha tett dekke og adekvat renseanlegg. Det er ikke tillatt å vaske betongbiler uten rensing av vaskevannet. Vaskevann fra betongbiler skal ikke gå til resipient uten pH-justering. Vaskevann fra betongbiler skal ledes til renseanlegg slik at utslipper tilfredsstillende våre utslippsgrenser.

Plast fra sprengsteinmasser kan utgjøre et forurensningsproblem ved at det blir ført med anleggsvannet til resipient. Det kan være flere kilder til plastutslipp i forbindelse med anleggsarbeidet, en av disse er bruk av skyteledninger og foringsrør. Mengde plast er avhengig av type tennsystem. Statsforvalteren setter krav om oppsamling av eventuell plast og skytestrenger.

Bruk av riggområdet til mellomlager av lettere forurensede masser

Deler av riggområdet skal benyttes til mellomlager av overskuddsmasser som oppstår i prosjektet i form bunnrenskmasser og andre masser som kan oppstå i prosjektet, for eksempel tunnelstein som er forurenset mv. Overskuddsmassene kan være "rene" og/eller forurenset i ulik grad.

¹⁷ N-V240 Vannhåndtering Veiledning Statens vegvesen. 15. august 2023



Overskuddsmassene mellomlagres i påvente av bruk innad i prosjektet eller transport til lovlig avfallsmottak.

Statsforvalteren har gitt vilkår for mellomlagring av lettere forurensede masser i vilkår 6.4. Mellomlagring av lettere forurensede masser krever god logistikk, ved at bl.a. rene og forurensede masser skal holdes adskilt og at avrenning fra mellomlagring av forurensede masser under nedbør skal håndteres med å lagre massene på fast dekke og dekke til massene med presenning mv. Dette gjelder ikke dersom det påtreffes farlig avfall, som er regulert særskilt i vilkår 11.2.

Statsforvalteren vurderer at evt. avrenning fra mellomlager for lettere forurensede masser vil fanges opp av renseløsningen som skal etableres for riggområdet og at dette således er en ekstra sikkerhet for å redusere fare for forurensing.

Støv og støy fra knuseverket

Støv

På Espeland nord er boligbyggelsen lokalisert mindre enn 500 meter fra anleggsområdet. Et aktuelt krav for støvnedfall er at mengde nedfallsstøv ved mest utsatte nabo ikke skal overskride 5 g/m² i.a. 30 dager, målt som mineralsk andel. Det foreslås at prosjektet gjennomfører støvnedfallsmålinger slik som beskrevet i §30-9 i forurensningsforskriften kapittel 30 som er lokalisert nærmere enn 500 meter fra bygg- og anleggsområdet på Espeland.

For å redusere støvbelastningen på nærliggende boliger foreslår tiltakshaver en rekke tiltak i tråd med § 30-4 i forurensningsforskriften. Det skal gjennomføres støvreduserende tiltak ved knusing, sikting, transport og lagring, samt fukte åpne lager, trafikkarealer og støvdeponi med vann for å hindre støvspredding. Videre skal det utarbeides en transportplan med støvdempende tiltak, og etableres rutiner for å unngå unødig tomgangskjøring. Det innføres også krav til utslipp fra anleggskjøretøy og maskiner. Statsforvalteren aksepterer disse tiltakene og setter det som vilkår i tillatelsen.

Støy

Boring, pigging, sprenging, massetransport og knuseverket på riggområdet på Espeland vil generere støy. Knuseverket er plassert nærme bebyggelse med støyfølsomt bruksformål. Beregninger viser at den sørlige delen av anleggsområdet vil være mest gunstig for å overholde grenseverdiene for støy. Tiltakshaver foreslår å etablere skjerming for å hindre at støygrensene overskrides for noen bygninger på dagtid. Statsforvalteren setter det som vilkår at knuseverket plasseres på sørsiden, samt at støyskjerming skal etableres. Vi setter også inn som vilkår at det skal kun foregå drift på dagtid, ved kveldsarbeid må støytiltak vurderes på nytt.

Vurdering etter vannforskriften og naturmangfoldloven

Utslipp av rensset anleggsvann vil gå til Storelva (Vann-Nett ID 061-134). Vannforekomster er registrert med svært dårlig økologisk tilstand og god kjemisk tilstand med miljømål om å nå god kjemisk tilstand og godt økologisk potensial innen 2033. Det som utgjør størst negativ påvirkningsgrad ("Stor grad") på vannforekomsten er forsøpling eller ulovlige søppeltipper og vannuttak eller overføring for drikkevannsforsyning.

Anleggsvannet fra de midlertidige utslippene vil ledes til grunnvann, og derfra slippes ut i Storelva. En skal ikke tillate aktiviteter som gir dårligere miljøtilstand enn dagens situasjon i resipienter, men anleggsarbeidet vil ha en midlertidig effekt på resipienten. Det er gitt vilkår i tillatelsen for å redusere



fare for forurensning. Statsforvalteren mener at med de rens tiltakene og vilkårene som er satt i tillatelsen, så vil tiltaket ikke føre til økologisk og kjemisk tilstand blir forverret. Kravene i vannforskriften er derfor ikke til hinder for å gi tillatelse etter forurensningsloven.

Vi vurderer at fare for forurensning og negativ påvirkning utgjør lav og akseptabel risiko. Derfor vil Storelva, som lakseførende elv, ikke utsettes for uakseptabel risiko for negativ påvirkning som følge av anleggsarbeidene.

Kravet i naturmangfoldloven er at saken i hovedsak skal være basert på eksisterende og tilgjengelig kunnskap. Statsforvalteren har vurdert saken etter § 8 til § 12 i naturmangfoldloven. Relevante databaser er gjennomgått. Vi har ivaretatt føre-var-prinsippet ved å stille utslippskrav og redusert den eventuelle påvirkningen på biologisk mangfold som lang som råd.

Samfunnsmessige forhold

Fellesprosjektet Arna-Stanghelle er et viktig infrastrukturtiltak forankret i Nasjonal transportplan og prioritert i statsbudsjettet. Strekningen Arna-Stanghelle er en viktig del av hovedkorridoren for transport mellom Bergen og Oslo. Strekningen har i dag lav standard, tunneler med stort behov for vedlikehold og oppgraderinger, og har skredutsatte områder. Prosjektet vil øke trafiksikkerheten, gi mer forutsigbar transport, øke kapasiteten for godstransport på jernbane og redusere reisetiden.

Konklusjon

Statsforvalteren har behandlet søknaden, og vurdert de forurensningsmessige ulempene opp mot de samfunnsmessige fordelene. Under forutsetning om at de avbøtende tiltakene som er planlagt blir gjennomført og at anlegget blir driftet i tråd med utslippstillatelsen, vurderer vi at fare for forurensning og negativ påvirkning blir redusert til et akseptabelt nivå. Statsforvalteren gir derfor tillatelse etter forurensningsloven § 11. Statsforvalteren tar likevel forbehold om at det kan bli krevd ytterligere tiltak dersom det skulle vise seg å være nødvendig. Statsforvalteren vil følge opp anlegget gjennom krav om rapportering om eventuelle avvik fra renskrav og vil tilsyn.

Klagerett

Partene involvert i saken og andre med særlig interesser kan klage innen tre uker fra virksomheten har mottatt dette brevet, jf. Forvaltningsloven § 28. I en eventuell klage skal det gå klart fram hva klagen gjelder, og hvilke endringer en ønsker. Klagen bør være grunnlagt og skal sendes til Statsforvalteren i Vestland.

Virksomheten kan og klage på vedtaket om gebyrsats til Miljødirektoratet innen tre uker etter at virksomheten har mottatt dette brevet, jf. Forurensningsforskriften § 41-5.

En klage fører ikke til at iverksettelsen av vedtaket blir utsatt. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan bestemme at vedtaket ikke skal iverksettes før klagefristen er ute eller klager er avgjort, jf. forvaltningslovens § 42. Denne avgjørelsen kan ikke påklages.



En klage på vedtaket om gebyrsats fører ikke til at iverksettelsen av vedtaket blir utsatt. Det fastsatte gebyret må betales i samsvar med det som er vedtatt her. Dersom Miljødirektoratet imøtekommer klagen, vil det overskytende beløpet bli refundert.

Med hilsen

Sissel Storebø
senioringeniør

Hedda Vik Askeland
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg: Tillatelsens vilkår

Kopi til:
Bergen kommune
Vestland fylkeskommune
Arna Sportsfiskarlag
Mattilsynet

Mottakerliste:
Statens vegvesen



Tillatelse etter forurensningsloven til anleggsarbeid i forbindelse med Fellesprosjektet Arna – Stanghelle (FAS) for område i Vest

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad datert 22. mars 2024 og opplysninger fremkommet under saksbehandlingen.

Dersom tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra tiltaket og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må tiltakshaver i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte Statsforvalteren for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal tiltakshaver sende en redegjørelse slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Statens vegvesen
Beliggenhet/gateadresse	Askedalen 4
Postadresse	Postboks 1010, Nordre Ål
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Org. nummer (bedrift)	974744414

Statsforvalteren sine referanser

Tillatelsesnummer:	Anleggsnummer:	Arkivnummer:
2025.0029.T	4601.0991.01	2024/4959

Tillatelse gitt første gang: 20. januar 2025	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Sissel Storebø seksjonsleder		Hedda Vik Askeland rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

Innhold

1	Tillatelsen omfatter	5
1.1	Omfang.....	5
1.2	Varsel om oppstart	5
2	Generelle vilkår	5
2.1	Utslippsbegrensninger	5
2.2	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	6
2.3	Plikt til forebyggende vedlikehold	6
2.4	Tiltak ved økt forurensningsfare.....	6
2.5	Miljørisikovurdering av anleggsarbeidet	6
2.6	Ansvar.....	6
2.7	Erstatningsansvar	7
2.8	Kulturminner i sjø	7
2.9	Saksbehandling etter annen lovgivning.....	7
2.10	Støy	7
3	Internkontroll, beredskapsplan og akutt forurensning.....	7
3.1	Internkontroll	7
3.1.1	<i>Avvikshåndtering</i>	7
3.1.2	<i>Krav til kompetanse</i>	8
3.2	Beredskapsplan	8
3.3	Varsling om akutt forurensning.....	8
4	Utslipp til vann	8
4.1	Etablering av infiltrasjonsløsninger	8
4.2	Etablering av sandfang.....	9
4.3	Drift og vedlikehold av renseanlegg.....	9
4.4	Riggområde	9
4.5	Sanitæravløpsvann	10
5	Utslippskontroll og prøvetaking.....	10
5.1	Prøvetaking av Storelva.....	10
6	Særskilte vilkår for etablering av sprengsteinsfylling riggområde Espeland Nord	10
6.1	Generelt	10
6.2	Masser som kan plasseres i fylling	10
6.3	Mottakskontroll.....	11

6.4	Bruk av massedeponi til mellomlager av masser (løs- og jordmasser/bunnrenskmasser)	11
7	Støy og støv	12
7.1	Støy	12
7.2	Støv	13
8	Kjemikalier	13
9	Kontroll og overvåking	14
10	Grunnforurensning og forurenset sediment	14
11	Avfall	14
11.1	Generelle krav	14
11.2	Håndtering av farlig avfall	15
11.3	Massehåndtering generelt og håndtering av slam fra renseanlegg og bunnrensk fra tunneler	15
11.3.1	<i>Generelt</i>	15
11.3.2	<i>Slam fra renseanlegg og bunnrenskmasser</i>	15
11.4	Sprengstoff, sprengtråder og armering	16
12	Rapportering til Statsforvalteren	16
12.1	Rapportering i anleggsfasen	16
12.2	Sluttrapport	16
13	Tilsyn	17
Vedlegg 1	Liste over prioriterte miljøgifter	18

1 Tillatelsen omfatter

1.1 Omfang

Tillatelsen gjelder bygging av ny vei og jernbane mellom Arna i Bergen og Stanghelle i Vaksdal kommune i FAS. Tillatelsen omfatter etablering av riggområde og knuseverk på Espeland. Dette gjelder avrenning fra riggområde, og støv og støy fra knuseverket, avrenning fra eventuelle vaskeplasser og riggområde, generell forurensning fra anleggsarbeid og håndtering av avfall. Tillatelsen fritar ikke virksomheten fra å hente inn tillatelse for de delene av tiltaket som ikke er regulerte av forurensningsloven.

Tillatelsen for anleggsarbeidet er midlertidig og gjelder fra dags dato og fram til anleggsarbeidet er avsluttet. Forberedende arbeider i område Vest starter 2027 med estimert varighet på ca. to år. Hele prosjektet forventes å ha en anleggsperiode på ti år.

Tillatelsen er basert på opplysninger fra følgende dokument:

- Søknad¹ om anleggstillatelse etter forurensningsloven, søknadsområde Vest
- Fagnotat². Renseløsninger for avrenning fra rigg, deponi, knuseverk; Trengereid, Dalehagen, Espeland
- Fagrapport³ luftkvalitet ved deponi- og riggområder
- Støyvurdering⁴ knuseverk
- Miljøovervåking⁵ vannresipienter – COWI, 2023g

Statsforvalteren legger til grunn at tiltakene skal gjennomføres som nevnt i dokumentene i listen ovenfor med mindre annet er avtalt med Statsforvalteren. Statsforvalteren gir tillatelsen med forutsetning av de avbøtende tiltakene som er planlagt blir gjennomført og at anlegget blir driftet i tråd med utslippstillatelsen.

1.2 Varsel om oppstart

Statsforvalteren skal varsles om oppstart av anleggsarbeidet senest en uke før anleggsarbeidet starter. Det kan varsles med en e-post til sfvlpost@statsforvalteren.no.

2 Generelle vilkår

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra tiltakshaver som er antatt å ha størst miljømessig betydning er regulert gjennom at det er satt spesifikke krav i denne tillatelsen. I tillegg gjelder utslipp av stoffer på prioriteringslisten. Disse stoffene er blant de mest helse- og miljøfarlige stoffene som er i

¹ FAS-01-A-00007, Cowi 13. mars 2024

² FAS-01-A-00010, Cowi, 19. mars 2024

³ FAS-01-A-00013, Cowi 19. mars 2024

⁴ FAS-01-A-00002, Cowi 18. mars 2024

⁵ FAS-01-Q-00020, Cowi 24. januar 2024

bruk. Utslipp av disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning. Tiltakshaver skal være spesielt oppmerksom på eventuell fare for utslipp av stoffer på prioriteringslisten (vedlegg 1).

2.2 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, medregnet utslipp til luft og vann, støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippet blir holdt innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter virksomheten å redusere utslippene sine, medregnet støy, så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Pliktene omfatter også utslipp av komponenter som det ikke er sett uttrykkelige grenser for gjennom vilkår i dette tillatelsen.

2.3 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslippene på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktet utslipp, skal virksomheten sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha noe å si for utslippene. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumenterte.

2.4 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning skal virksomheten så langt det er mulig uten urimelige kostnader sette i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren. Om nødvendig må virksomheten redusere eller innstille driften. Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal i tillegg varsles i samsvar med punkt 3.3.

2.5 Miljørisikovurdering av anleggsarbeidet

Tillatelsens vilkår er basert på de miljørisikovurderingene som er utført i forbindelse med søknad om tillatelse etter forurensningsloven og de forslag til avbøtende tiltak som er søkt om for å redusere fare for forurensning til et akseptabelt nivå.

Virksomheten plikter å ha oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre greie for risiko. Ved endret forhold skal miljørisikovurderingene oppdateres. Resultatene skal vurderes opp mot akseptabel miljørisiko.

Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighet- og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert plan over risikoreducerende tiltak, og sikre at tiltak herifra blir innarbeidet og gjennomført.

2.6 Ansvar

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

2.7 Erstatningsansvar

Selv om tillatelsen er gitt, plikter den som forårsaker forurensning eller annen type skade å svare for erstatning som måtte følge av alminnelige erstatningsregler.

2.8 Kulturminner i sjø

Bergens Sjøfartsmuseum gjør oppmerksom på at tiltakshaver plikter å gi melding til museet (marinarkeologi@sjofartsmuseum.no) dersom en under arbeid i sjøområdene finner skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminner. Dersom kulturminner på sjøbunnen kan bli påvirket av tiltaket, må arbeidet under vann straks stoppes. Arbeidet må i så fall ikke starte opp igjen før museet har undersøkt og eventuelt frigitt området. Eventuelle brudd på disse vilkårene vil være i strid med bestemmelsene i lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner.

2.9 Saksbehandling etter annen lovgivning

Denne tillatelsen fritar ikke for behandling eller at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning, for eksempel plan- og bygningsloven og havne- og farvannsloven.

2.10 Støy

Kommunal og distriktsdepartementet har avgjort at støy i anleggsfasen skal håndteres av planmyndighet etter plan- og bygningslova. Det er gitt juridisk bindende regler om håndtering av støy i anleggsfasen i reguleringsplanens⁶ bestemmelser om støy (§ 2.2.5).

3 Internkontroll, beredskapsplan og akutt forurensning

3.1 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i medhold til internkontrollforskriften⁷. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver støtter kravene i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og andre relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Når en tiltakshaver som oppdragsgiver engasjerer oppdragstaker (entreprenør eller lignende) til å utføre oppgaver på tiltakshavers anlegg, skal oppdragsgiver sørge for at oppdragstaker er kjent med og har internkontrollsystem i tråd med tillatelsens vilkår.

Tiltakshaver plikter alltid å ha oversikt over alle aktiviteter og forhold som kan føre til forurensning og kunne gjøre greie for risiko. På basis av miljørisikoanalyse skal tiltakshaver sette i verk miljørisikoreduserende tiltak.

3.1.1 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 7. Dette inkluderer årsakene til at avvikene har skjedd,

⁶ Statleg reguleringsplan for E16 og Vossebanen på strekningen Arne-Stanghelle.

⁷ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr 1127 (internkontrollforskriften)

vurderinger og iverksetting av strakstiltak for å rette avvikene, og vurderinger og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

3.1.2 Krav til kompetanse

Tiltakshaver skal ha tilstrekkelig kunnskap om renseanlegg og tilhørende installasjoner for å overholde utslippskrav og slik at det ikke oppstår ulovlige utslipp eller at utslipp fører til skade på miljøet. Tiltakshaver skal ha tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet. Alle som håndterer farlig avfall i forbindelse med prosjektet, skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

3.2 Beredskapsplan

Den ansvarlige skal sørge for å ha en nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og avgrense påvirkning 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 avgrense påvirkning av forurensningen.

Tiltakshaver skal utarbeide beredskapsplan for tiltaket. Ved endret forhold skal beredskapsplanen oppdateres. Beredskapsplanen skal være tilgjengelig og kjent for de som utfører arbeid der akutte hendelser i flg. planen, kan oppstå.

3.3 Varsling om akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles på telefonnummer 110 i henhold til gjeldende forskrift⁸. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

4 Utslipp til vann

4.1 Etablering av infiltrasjonsløsninger

Virksomheten skal etablere renseløsninger og avbøtende tiltak for å redusere utslipp av partikler, partikkelbundet forurensning, nitrogen-forbindelser, plast og olje slik at det ikke fører til skade eller ulempe for miljøet.

Planlagt metode for håndtering av anleggsvann fra riggområdet er infiltrering. Arealet skal bygges opp med sprengsteinmasser, med toppflate av grove masser og et topplag av grus. Underlaget utformes med en svak helling mot sidene, og det skal bygges filtervoller med stedlige masser (elve-bekkesediment) rundt riggområdet. For å håndtere vannmengdene ved mye nedbør etableres det infiltrasjonsgrøft og infiltrasjonsbasseng for rensing av overflateavrenning under intens nedbør. Overløp av avrenning fra riggområdet vil kunne skje, og overløpsvannet vil da ledes til Storelva.

⁸ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Vi forutsetter at anleggene dimensjoneres etter Statens vegvesen sine egne veiledere⁹ ut fra valgt nedbørsintensitet og ut fra løsmassenes egenskaper. Vi stiller vilkår om at informasjonen om dimensjonering av infiltrasjonsløsningene sendes Statsforvalteren før oppstart. Ekstreme værforhold må være inkludert i risikovurderingen og beredskapsplanen, jf. vilkår 3.2 i denne tillatelsen.

4.2 Etablering av sandfang

Det skal etableres sandfang for å rense boreslam i forbindelse med arbeidene med lysregulering og bygging av kulvert på Gaupås, som beskrevet i søknaden datert 22. mars 2024. Formålet med sandfanget er å sikre at boreslammet renses på en effektiv måte før det slippes ut i den nærmeste resipienten, og dermed hindre at forurensende materialer, som sand kommer ut i det miljøet.

4.3 Drift og vedlikehold av renseanlegg

Sedimentasjons-, sand og infiltrasjonstiltakene må driftes jevnlig med fjerning av sedimentert materiale for å sikre god renseseffekt.

Det skal utarbeides og settes i verk et kontrollprogram med tilhørende skriftlige internkontrollrutiner og driftsinstruksjoner m.m. for å følge opp drift av renseanlegg i anleggsperioden. Rutinene må som et minimum beskrive:

- Drifts- og tømmerutiner for renseanlegg. Bassengene skal rutinemessig tømmes for sand, olje og sand slik at nødvendig oppholdstid til en hver tid blir holdt.
- Visuell inspeksjon av renseanleggene og visuell kontroll av resipient.
- Avvikshåndtering av forhold som gjelder uønsket ytre miljøhendelser som har betydning for drift av renseanlegg, sedimenteringsbasseng m.m.
- Fra sedimentasjonsbasseng for overflatevannet tas det vannprøver ved fire nedbørshendelser per år. Prøvene tas som stikkprøver, og analyseres for suspendert stoff.

4.4 Riggområde

Utslipp av olje, smørefett og drivstoff i større omfang vil være knyttet til uhell/lekkasjer på maskiner og utstyr under anleggsarbeidet. Det skal etableres rutiner for påfylling av drivstoff, vedlikehold av maskinpark m.m. med formål om å redusere forurensning til grunn og resipient. Ved eventuelle punktutslipp av olje, drivstoff, smørefett eller annet skal mest mulig samles opp. Absorbenter skal være tilgjengelig på steder der forurensning kan oppstå.

Risiko for oljeforurensning skal forebygges og håndteres. Dette skal dokumenteres gjennom internkontroll (risikovurdering, avvikshåndtering, skriftlige rutiner for kritiske arbeidsprosesser m.m.). Dersom det skal etableres oljeutskiller med utslipp må denne overholde en konsentrasjon på 5 mg/l for olje (C10-C40).

⁹ N-V240 Vannhåndtering Veiledning Statens vegvesen. 15. august 2023

Det skal ikke etableres verksted eller vaske/spyleplasser med direkte avrenning (urenset) til vassdrag eller terreng. Eventuell vaskeplass skal ha tatt dekke og adekvat renseanlegg. Det er ikke tillatt å vaske betongbiler på riggområdet.

4.5 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra virksomheten.

5 Utslippskontroll og prøvetaking

5.1 Prøvetaking av Storelva

Det skal tas prøver av Storelva under anleggsfasen slik som beskrevet i søknaden datert 22. mars 2024. Dette skal gjøres for å se om vannkvaliteten forringes som følge av arbeid i riggområdet.

Det skal tas prøver både oppstrøms og nedre del av anleggsområdet for Storelva. Prøvene skal tas månedlig og tas som stikkprøver, minst tre meter fra elvebredden, på 0,3-0,5 m vanddyp. Prøvene skal analyseres for totalt nitrogen, nitrat-nitrogen, ammonium nitrogen, suspendert stoff, pH, jern, aluminium, arsen, bly, kadmium, kobber, kvikksølv, krom, nikkel og sink.

Analyseresultater for foregående år legges i databasen Vannmiljø senest 1. mars.

Hvis overvåkingen viser at utslipp fra prosjektet forringer vannkvaliteten, vil prosjektet vurdere å overvåke relevante biologiske kvalitetselementer iht. Direktoratgruppen Vanndirektivet (2018). I så fall skal også tiltak for å redusere og avbøte utslipp vurderes og eventuelt iverksettes i tråd med prosjektets internkontroll.

6 Særskilte vilkår for etablering av sprengsteinsfylling riggområde Espeland Nord

6.1 Generelt

Etablering av sprengsteinsfylling til formål riggområde skal skje i samsvar med gjeldene reguleringsplan.

Tillatt mengde sprengstein brukt til opparbeidelse av riggområde er 34 000 am³ sprengstein innenfor regulert område.

6.2 Masser som kan plasseres i fylling

Det er kun tillatt å benytte sprengstein som tas ut i forbindelse med bygging av FAS Arna-Stanghelle.

Masser skal ikke inneholde forurensningsstoffer som overstiger normverdier for forurenset grunn i vedlegg 1 til forurensningsforskriften kapittel 2. Dersom massene har naturlige forhøyede

bakgrunnsverdier av normverdier for forurenset grunn, skal det risikovurderes og dokumenteres at massenes utlekkingspotensial ikke er til skade eller ulempe for miljøet. Det tillates heller ikke bruk av steinmasser som danner syre eller andre stoffer som kan medføre forurensning i kontakt med vann og/eller luft.

Innhold av plast i sprengsteinmassene skal reduseres mest mulig og ikke være skjemmende for omgivelsene. Det skal iverksettes effektive tiltak for oppsamling av eventuelle plastrester, skyteledninger, sprengtråd og liknende før utslipp. Dersom plastrester som kan ha forurensende eller forsøplende virkning likevel når bekkene eller fjorden, må det iverksettes avbøtende tiltak.

Det er ikke tillatt å legge avfall som for eksempel betong, betongslam, asfalt, slam fra renseanlegg etc. i fyllingen.

6.3 Mottakskontroll

Det skal gjennomføres kontroll av sprengsteinen som mottas. Mottakskontrollen skal påse at massene som deponeres overholder krav satt i tillatelsen. Det skal etableres system som sikrer og dokumenterer at massene stammer fra de prosjektene det er gitt tillatelse til å motta masser fra. Slike rutiner skal inngå i internkontroll for prosjektet, jf. vilkår 3.1. Ved mottak av masser som ikke er tillatt å deponere, skal massene avvises. All avvisning av masser eller avfall skal loggføres.

6.4 Bruk av riggområde til mellomlager av lettere forurensete masser

Deler av riggområdet kan tas i bruk for mellomlagring av lettere forurensete tunnelmasser som oppstår i prosjektet slik som bunnrenskmasser, masser som er mistenkt forurenset og masser omtalt sist i vilkår 6.2. Mellomlagring av forurensete jord/steinmasser fra dagsone er regulert tilsvarende i tiltaksplan forurenset grunn godkjent av Bergen kommune. Dersom det påtreffes masser i kategorien farlig avfall gjelder vilkår 11.2.

- Det skal tydelig merkes hvor massene kommer fra, og masser med ulik forureningsgrad skal ikke blandes sammen. Det er ikke lov å fortynne forurensete masser ved å blande de med masser som er mindre forurenset.
- Forurensete masser skal lagres på en plan flate med fast dekke, f.eks. asfalt, betong, container, duk/presenning, en absorberende såle (bark, steinmel, sand, o.l.) eller en optimal kombinasjon av disse.
- Ved nedbør må tiltak iverksettes for å unngå økt avrenning, eksempelvis ved å legge en presenning over massene.
- Ved lagring av bløte masser bør det anlegges voller av absorberende materiale (bark, steinmel, sand ol.) rundt de mellomlagrede massene for å forhindre avrenning. Dette er også relevant ved mye nedbør.
- Ved tørt vær kan det bli behov for lett vanning eller tildekking for å unngå spredning av forurensning ved støving av massene.

7 Støy og støv

Det gis vilkår for støy og støv fra drift av knuseverk i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 30. Med nabo menes omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager.

7.1 Støy

Tillatelsen gjelder støy fra knuseverket som skal etableres på riggområdet på Espeland.

Knuseverkets bidrag til utendørs støy ved mesy støyutsatte fasade hos nabo målt eller beregnet som frittfeltsverdi skal ikke overskride L_{den}^4 55 dB på hverdager på dagtid mellom kl. 07:00-19:00. L_{den} er definert som døgnmiddel.

I følge FAS er det forventet at i størrelsesorden 80 % av driftstiden i anleggsområdet skjer i tiden mellom kl. 07:00-19:00 (dag). I nattperioden, mellom kl. 23:00-07:00, forventes det *ingen* støyende aktivitet på knuseverket.

Det er angitt at anleggets bidrag til støy ikke skal overskride grensene i tabell 2, målt eller beregnet som frittfelt-/innfallende verdi ved mest støyutsatte fasade hos nabo.

Tabell 2. Grenseverdier for støyende arbeider i T-1442.

Mandag-fredag	Kveld mandag-fredag	Lørdag	Søn-/helligdager	Natt	Natt
55 L_{den}	50 $L_{evening}$	50 L_{den}	45 L_{den}	45 L_{night}	60 L_{AFmax}

L_{den} er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd blir grensene skjerpet med 5 dB. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.

L_{AFmax} er gjennomsnitt av de 5-10 høyeste forekommende støynivåene fra en industribedrift i nattperioden 23-07.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen "highly impulsive sound" som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dB lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støyvurdering¹⁰ er utført med konsulentens antagelser av lydeffektnivå til knuseverket og valgte plasseringer på anleggsområdet. Hvorvidt støykrav er overholdt under reell drift skal baseres på dokumentasjon (måling/beregning) av det faktiske utstyret som benyttes og den reelle plasseringen av verkene.

¹⁰ Vedlegg 3 Støyvurdering knuseverk

Endringer av driftstid, utstyr, plassering mv. som kan medføre støy over støygrenser skal dokumenteres og klareres med Statsforvalteren.

Eventuelle klager på støy skal loggføres, og eventuelle ytterlige støydempende tiltak iverksettes.

7.2 Støv

Utslipp av støv fra knuse- og sorteringsverket skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m² i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt.

Nærmeste boligbebyggelse er lokalisert mindre enn 500 meter fra knuseverket. Virksomheten skal derfor gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra knusing, sikting, transport og lagring iht. § 30-4 i forurensningsforskriften. Åpne lager av råvarer og produkter, trafikkarealer og støvdeponi skal fuktet med vann for å hindre støvflukt, og vannet kan ved behov tilsettes overflateaktivt stoff for å hindre støvflukt. Det skal utarbeides en transportplan for massetransport og annen kjøring. Etablering av rutiner som sikrer unødig tomgangskjøring skal på plass. I tillegg stilles det krav til utslipp fra anleggskjøretøy og anleggsmaskiner.

Eventuelle klager på støvnedfall skal loggføres, og eventuelle ytterlige støvdempende tiltak iverksettes.

8 Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier. Slike kjemikalier kan for eksempel være, hydraulikkvæsker og middel brukt for å hindre brann.

For kjemikalier som blir brukt på en slik måte at det kan føre til fare for forurensning, skal virksomheten dokumentere at den har gjort en vurdering av helse- og miljøegenskaper til kjemikaliene på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 3.1 om internkontroll.

Virksomheten plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Virksomheten skal gjøre en kontinuerlig vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø valgt av de kjemikaliene som blir brukt, og av om det finnes alternativ. Skadelige effekter knytte til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativ finnes, plikter virksomheten å bruke disse så langt dette kan gå føre seg uten urimelig kostnad eller ulempe¹¹.

¹¹ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollova) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a

Stoff alene, i stoffblandinger og/eller i produkt, skal ikke framstilles og selges, eller bli brukt uten at de oppfyller kravene i REACH-regelverket¹² og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

9 Kontroll og overvåking

Miljøriskioanalysen skal ligge til grunn for en kontroll- og overvåkningsplan for tiltaket. Under hele tiltaksgjennomføringen skal det utføres kontroll og overvåkning etter en slik plan. Planen må være av tilstrekkelig omfang til å avdekke spredning av forurensning fra tiltaket. Kontroll- og overvåkningsplanen skal lages i tråd med anbefalinger gitt i Miljødirektoratets veileder M-350/2015¹³ og overholde vilkårene i tillatelsen. Måleutstyr, metoder, gjennomføring og analyser skal følge Norsk standard.

10 Grunnforurensning og forurenset sediment

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke skjer utslipp til grunnen som kan føre til nevneverdige skader eller ulemper for miljøet. Virksomheten plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Virksomheten plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet for å avgrense påvirkningen på miljøet av et eventuelt utslipp.

Utstyr og tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann, eller hindre at eventuelle utslipp fører til skade eller ulempe for miljøet, skal holdes ved like regelmessig. Denne plikten gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal hindres.

Virksomheten plikter å ha oversikt over eksisterende forurenset grunn innenfor virksomhetens område. Dette inkluderer også vurdering av spredningsfare og behovet for undersøkelser og tiltak. Dersom det er behov for å iverksette slike tiltak eller gjennomføre undersøkelser, skal forurensningsmyndighetene¹⁴ varsles.

11 Avfall

11.1 Generelle krav

Virksomheten plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet begrenset mest mulig.

Virksomheten plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften¹⁵.

¹² Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskrifta) av 30. mai 2008, nr. 516

¹³ Veileder for håndtering av sediment. M-350. Sist revidert: 25.mai 2018

¹⁴ Forurensningsmyndighet for forurenset grunn er Bergen kommune, jf. forurensningsforskriften kapittel 2.

¹⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

11.2 Håndtering av farlig avfall

Virksomheten skal håndtere farlig avfall i tråd med avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall.

Farlig avfall skal bli lagret i påvente av levering/henting skal lagres på en slik måte at det ikke fører til avrenning til grunn, overflatevann eller avløpsnett.

Lagret farlig avfall skal være merket og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Lagring skal foregå i tett container eller under tak på fast dekke. Lageret skal være sikret mot uvedkommende.

Farlig avfall skal leveres videre til godkjent mottak eller behandlingsanlegg minst en gang per år. Farlig avfall skal deklarerer på www.avfallsdeklarerer.no.

11.3 Massehåndtering generelt og håndtering av slam fra renseanlegg og bunnrensk fra tunneler

11.3.1 Generelt

Masser fra prosjektet skal håndteres etter Miljødirektoratets veileder M-1243.

Jord- og steinmasser som ikke er forurenset¹⁶ og som ikke utnyttes innenfor prosjektet er næringsavfall og skal leveres til gjenvinning eller til lovlig avfallsanlegg.

Tiltakshaver skal dokumentere disponering av masser fra prosjektet. Det skal oppgis masser som er kjørt ut av tiltaksområdet for gjenvinning eller til godkjent avfallsmottak. Type masser, leveringssted og mengde skal angis. Både disponering av rene masser og forurensete masser skal dokumenteres.

Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av uønskede fremmede arter¹⁷.

11.3.2 Slam fra renseanlegg og bunnrenskmasser

Slam fra renseanlegg, sandfang og lignende skal analyseres og leveres til godkjent mottak.

Hvis analysene viser at slammet ikke overskrider normverdiene i kapittel 12 i forurensningsforskriften, kan slammet benyttes i vegtekniske anlegg innenfor prosjektområdet definert av reguleringsplanene uten særskilt søknad, så lenge dette ikke gir avrenning til vassdrag som medfører at grenseverdiene i tillatelsen overskrides.

¹⁶ Ikke-forurensete masser vil si masser som ikke overstiger normverdi gitt i vedlegg I til forurensningsforskriften kapittel

¹⁷ Jf. [Fremmedartslisa 2023](#) og forskrift om fremmede arter

Bunnrenskmasser skal prøvetas. Dersom analyser viser at konsentrasjonen av helse- og/eller miljøfarlige stoffer ligger under normverdi gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1, så kan massene disponeres i tråd med Miljødirektoratets veiledes M-1243. Bunnrenskmasser i tilstandsklasse 2, 3, 4 og 5 skal som hovedregel leveres til lovlig avfallsmottak.

Bruk av bunnrenskmasser, hvor massene er i tilstandsklassen 2 eller 3, kan etter søknad til forurensningsmyndighet benyttes i vegtekniske anlegg innenfor prosjektområdet definert av reguleringsplanene. Det kan være i vegkropp, i støyvoller eller andre konstruksjoner som har med vegprosjektet å gjøre, dersom det kan dokumenteres at massene ikke utgjør noen fare for utlekking til omkringliggende resipienter. Alle masser skal analyseres med relevante målemetoder, plassering av massene skal risikovurderes og denne dokumentasjonen skal inngå i søknaden.

11.4 Sprengstoff, sprengtråder og armering

Tiltakshaver skal vurdere å benytte til en hver tid mest miljøvennlige metoder for sprengning for å redusere forurensning av plast og nitrogenforbindelser som følge av sprengningen. Vurderingene skal gjøres ut fra hensyn til sikkerhet, økonomi m.m.

Det skal iverksettes effektive tiltak for oppsamling av eventuelle plastrester, skyteledninger, sprengtråd og liknende før utslipp. Dersom plastrester likevel når bekkene eller fjorden, må det iverksettes avbøtende tiltak.

Det er ikke tillatt med utslipp til vann som inneholder plastarmering fra betong. Det skal ikke benyttes plastfiber i sprøytebetong.

12 Rapportering til Statsforvalteren

12.1 Rapportering i anleggsfasen

Innen den 20. hver sjettede måned, så lenge arbeidene pågår, skal det utarbeides rapporter som omfatter resultat fra utslippskontrollen og overvåkingen for de foregående seks månedene:

- Beskrivelse av utført arbeid.
- Oppsummering av uønskede hendelser og eventuelle brudd på tillatelsens vilkår, samt en omtale av eventuelle avbøtende tiltak som ble iverksatt.
- Tiltak som er iverksatt. Brudd på tillatelsens vilkår skal også varsles umiddelbart.
- Oppsummering av målinger av suspendert stoff.
- Eventuelle mottatte klager og håndtering av klagene.

12.2 Sluttrapport

Det skal sendes inn sluttrapport for arbeidene innen seks måneder etter at anleggsarbeidene er avsluttet. Rapporten skal oppsummere anleggsarbeidene og inneholde:

- Beskrivelse av gjennomføringen av tiltakene
- Beskrivelse av erfaringene med utstyr, teknologi osv.
- Oversikt over levering av masser til eksterne mottakere.
- Oversikt over uønskede hendelser, merknader og en beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre negativ påvirkning på omgivelsene.
- Oversikt over eventuelle brudd på krav i tillatelsen, avbøtende tiltak som er gjennomført, og hvordan avviket er rettet opp.

13 Tilsyn

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsstyresmaktene eller andre som har styresmakt, fører tilsyn med anlegget til enhver tid.

Vedlegg 1 Liste over prioriterte miljøgifter

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av nasjonalt prioriterte miljøgifter må alltid reguleres uttrykkelig gjennom spesifikke vilkår for at de skal bli loveliggjort gjennom tillatelsen. Utslipp av disse komponentene er bare omfattet av tillatelsen dersom dette går uttrykkelig fram av vilkår i punkt 3 og punktene etter.

Metall og metallforbindelser:

	Forkortingar
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	Vanlege forkortingar
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksineog furan	Dioksin, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjeda klorparafin C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkan C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafin C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkan C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzen	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenylyl	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorbenzen	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensid

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

Alkylfenolar og alkylfenoletoksyilat

Nonylfenolar og nonylfenoletoksyilat	NF, NP, NFE, NPE
--------------------------------------	------------------

Oktylfenolar og oktylfenoletoksilat	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenolar (forgreinet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerar	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluoreerte alkylforbindelser(PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. saltar av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salt av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salt av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjeda perfluoreerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polisykliske aromatiske hydrokarbon

PAH

Ftalat

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A

BPA

Siloksan

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filter

2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350