



Vår dato:

19.01.2025

Vår ref:

2024/4960

Deres dato:

22.03.2024

Deres ref:

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 Øst

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

Planlagt oppstart for forberedende arbeider er høsten 2025 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. Vilkår for tillatelsen er gitt i vedlegg som følger tillatelsen og med hjemmel i lovens § 16.

Tillatelsen gir vilkår for etablering av massedeponi og riggområde på Dalehagen i Vaksdal kommune, bl.a. rensing av anleggsvann, overvåking av Daleelva og Dalevågen, håndtering av avfall, samt støv og støv fra knuseverk.

Vi viser til søknad fra COWI på vegne av Statens vegvesen og Bane NOR datert 22. mars 2024, samt andre opplysninger som kom fram under saksbehandling av søknaden. Vi viser også til tillatelse<sup>1</sup> 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 Øst i Vaksdal kommune. Tillatelsen er hjemlet i forurensningsloven § 11, jf. § 16.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen av 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 forøvrig vil medføre. Utslippstillatelsens vilkår er vedlagt dette brevet.

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



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

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 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 12. april 2024. Miljødirektoratet har økt gebyrsatsene med virkning fra 1. juli 2024 med 14 % for arbeid med tillatelser, derfor blir gebyret for sats 6, 44 300 kroner. Faktura blir sendt fra Miljødirektoratet.

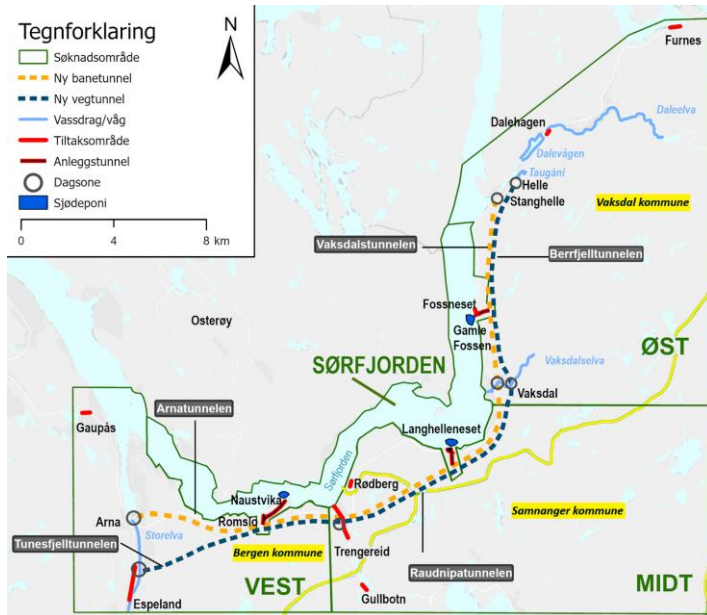
Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstillelse av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

### **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 avkjøring fra 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



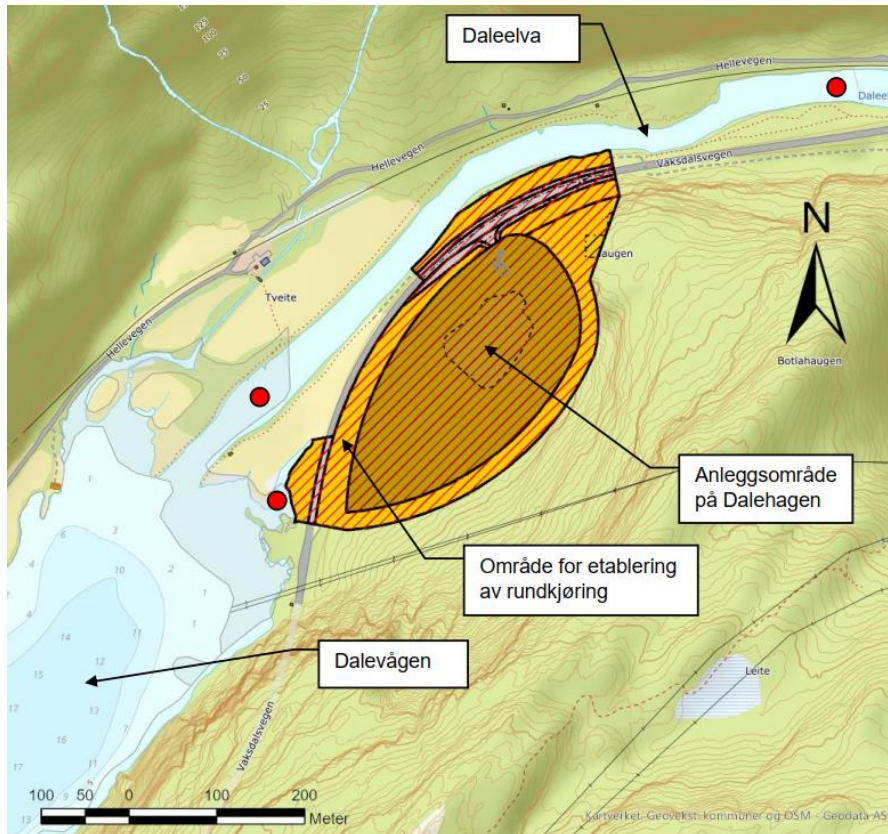
### Omfang av forberedende anleggsarbeider FAS Øst

Denne søknaden gjelder forberedende arbeider i område Øst, fra Vaksdal til og med Furnestreet i Vaksdal kommune. Søknaden omfatter primært det regulerte område for massedeponi ved Dalehagen. Planlagt oppstart for forberedende arbeider er høsten 2025, og blir gjennomført første halvår 2026. Hele prosjektet forventes å ha anleggsperiode på 10 år, jf. tabell 1.

*Tabell 1. Oversikt over aktiviteter i søknadsområde Øst som FAS søker om tillatelse til i denne søknaden, og aktiviteter som kommer til å bli omsøkt på 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
Dalehagen	Etablering og drift av riggområde, massedeponi og knuseverk	2026 - 2034	Denne søknaden
Furnestreet	Etablering av ny vektstasjon	2026 - 2034	Denne søknaden
Vaksdal	Etablering av veianlegg, jernbane og broer. Tunnelpåhugg for Vaksdalstunnelen vest, Vaksdalstunnelen rømningstunnel, Berrfjelltunnelen vest, Arnatunnelen øst, Raudnepatunnelen øst, rømningstunnel for Vaksdalstunnelen ved Sveneset.		Søkes om på et senere tidspunkt
Stanghelle	Etablering av jernbane og bro. Tunnelpåhugg for Vaksdalstunnelen øst		Søkes om på et senere tidspunkt
Stanghelle	Etablering og drift av massedeponi ved Idlasund		Søkes om på et senere tidspunkt
Helle	Tunneldriving av Berrfjelltunnelen		Søkes om på et senere tidspunkt

Anleggsarbeidene omfatter etablering av massedeponi på Dalehagen, etablering og drift av riggområde og drift av knuseverk på Dalehagen.

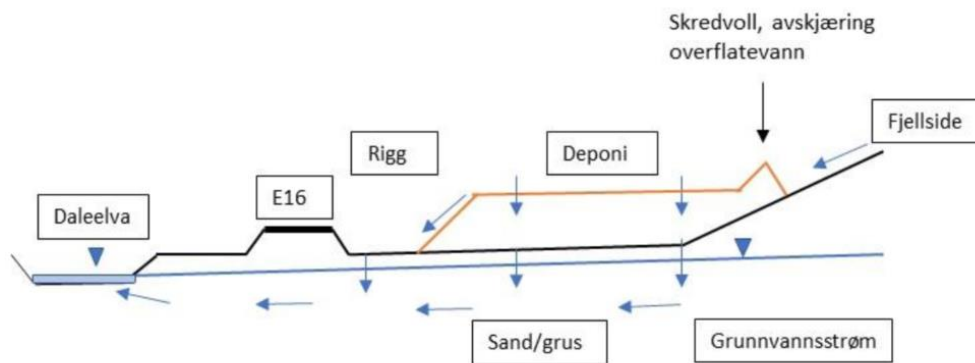


Figur 3: Kartutsnitt fra Dalehagen i Vaksdal kommune. Skravert oransje området markerer grensen for anleggsaktiviteter i FAS som søknaden gjelder, mens brunt område illustrerer sprengsteindeponiet. Røde sirkler markerer stasjoner for vannprøvetaking.

På Dalehagen er det avsatt et areal på 6,4 ha til sprengsteinsdeponi, riggområde og knuseverk. Deponiområdet (se Figur 2) skal fylles med 700 000  $\text{am}^3$  sprengstein. I størrelsesorden 90 % av sprengsteinen vil komme fra tunnelene og 10 % fra dagsnearbeider. Dagens arealbruk er dyrket mark beliggende på en elveavsetning bestående av sand- og grusmasser til store dyp (> 20 m). Terrengflaten ligger på ca. kote +2 i vest, ca. 70 cm over elvenivået, mens den ligger på kote 4-5 i nordøst. Det er fare for at skred/steinsprang fra fjellet kan nå E16. Under oppstart av deponeringen etableres en skredvoll langs fjellet. Skredvollen kombineres med avskjæring av overflatevann fra fjellet. Skredvollen heves suksessivt samtidig med at deponiet vokser i høyden. Avsluttet deponi vil ligge på ca. kote +30.

Avrenning fra fersk sprengstein kan inneholde nitrogenforbindelser, partikler og syredannende bergarter som kan forurense vannet. COWI-undersøkelser viser at det ikke er funnet syredannende bergarter i stein som skal deponeres på Dalehagen. Prosjektet planlegger å gjennomføre overvåking for å dokumentere om utslipp av metaller fra sprengsteinsdeponiet har forurenset virkning. Eventuell syredannende stein vil bli håndtert etter lovverket og ikke deponert ved Dalehagen..

Det skal etableres knuseverk på deponiområdet på Dalehagen. Knuseverket vil trolig være i drift i hele anleggsperioden. Fare for forurensning fra knuseverk er utslipp til vann av partikler/suspendert stoff samt støv og støy. I tillegg genererer knuseverk, ved bruk av fersk sprengstein, avrenning av nitrogen og partikler til vann fra lagret sprengstein, før og etter knusing.



Figur 4 Prinsippskisse av deponi ved Dalehagen.

### Naturmangfold

Dalevågen er en nasjonal laksefjord (databasen Naturbase), og Daleelva har en god stamme av laks og sjørøret (informasjon fra Dale Jakt- og Fiskarlag). Videre grenser Dalehagen til et brakkvannsdelta med stor verdi, i nedre del av Daleelva og indre del av Dalevågen. Gjennomgang av Naturbase viser ingen annet verdifullt naturmangfold i området.

### Risikovurdering av nitrogenavrenning fra massedeponiet

FAS har utført risikovurdering av sannsynlig nitrogenavrenning fra sprengstoffrester som antas vil være i sprengsteinen som skal plasseres i Dalehagen. Nitrogen i sprengsteinsmasser vil være i form av ammonium ( $\text{NH}_3^+$ ) og nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ), med ca. 50 % av hver. Ammonium kan omdannes til ammoniakk som er giftig for fisk.

Beregnet mengde nitrogen fra sprengstoffrester er 27 tonn for hele deponiet (700 000 m<sup>3</sup> anbrakt masse). Denne beregningen tar utgangspunkt i at 90% av massene kommer fra tunnel og 10% fra dagsone. Forbruk av sprengstoff per m<sup>3</sup> 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 (27 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.

Beregnet nitrogen ut fra disse forutsetningene gir en konsentrasjon på 271 µg/l, angitt som årsgjennomsnitt for total nitrogen i Daleelva (elvetype R102) ved Dalehagen. Dette gir tilstandsklassen<sup>2</sup> svært god. Beregningene viser at konsentrasjonen av ammoniakk kan nå 0,1 µg/l som 90-persentil i året med størst avrenning fra deponiet. Ammoniakk grensen<sup>3</sup> for "god økologisk tilstand" er 10 µg/l, så det er ingen risiko for at nitrogenavrenning fra deponiet vil forringe vannkvaliteten i Daleelva med hensyn til ammoniakk.

Målinger av totalt nitrogen i overflatevannet i Dalevågen i mars og april 2023 viste 96 og 110 µg/l, litt lavere i Daleelva ved Dalehagen. Konsentrasjonen økte mot sjøen til 180 og 160 µg/l. Alle målingene viste "svært god tilstand". 90-persentilen for ammonium i overflatevannet ved Daleelvas utløp er målt til 26 µg/l, og FAS antar dette er representativt for Daleelva ved Dalehagen.

<sup>2</sup> Klassifisering av miljøtilstand i vann veileder 02:2018. Tabell 7.10 Referanseverdier og klassegrenser for Total nitrogen. Grensen for "svært god tilstand" er 250 µg/l Tot-N, og for "god tilstand" er den 425 µg/l Tot-N.

<sup>3</sup> 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 NH<sub>3</sub> 90 persentil



FAS planlegger å overvåke vannkvaliteten i Daleelva og Dalevågen 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.

### **Risikovurdering av utslipp av suspendert stoff fra massedeponiet**

Konsentrasjonen av suspendert stoff (SS) i Daleelva ved Dalehagen er målt til < 2 mg/l, basert på målinger fra våren 2023.

Konsentrasjon av partikler i urensset avrenningsvann fra sprengsteindeponiet, angitt som suspendert stoff (SS), er forventet å være i størrelsesorden 25 mg SS/l i gjennomsnitt over året, og opp til 400 mg SS/l ved intens nedbør. Fra knuseverk er det dokumentert konsentrasjoner av suspendert stoff i vann opp til 1700-200 mg SS/l ved intens nedbør.

Det er usikkert hvor mye partikler fra sprengsteinsdeponiet som vil nå elva etter infiltrasjon. En beregning av et "verst tenkelig tilfelle" for utslipp av suspendert stoff der en antar null rensing fra sedimentering så vil partikkelkonsentrasjonen i elva øke med ca. 0,2 mg SS/l. Denne verdien er sammenlignet med en anbefalt grense<sup>4</sup> på 10 mg SS/l for å unngå negative effekter på vannlevende organismer (dyreplankton), og det er derfor lite sannsynlig at partikkelutslipp vil forurense Daleelva.

Ved ekstraordinær nedbør kan overløpsvann ledes til Dalevågen, men dette vil ikke ha betydelig effekt på årsmiddelkonsentrasjonen av suspendert stoff.

### **Rensing av anleggsvann fra aktivitetene på Dalehagen**

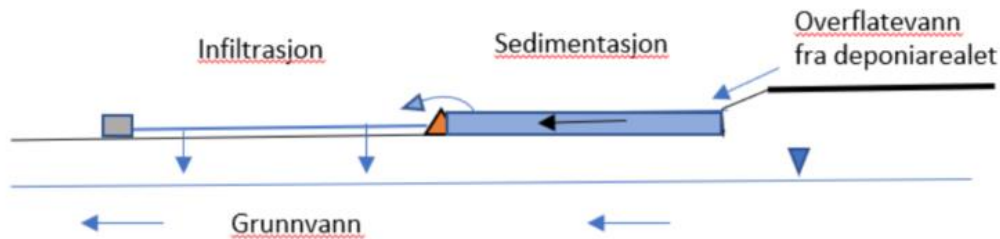
Planlagt metode for håndtering av anleggsvann er infiltrasjon i stedege masser, som består av sand og grus, og har en mektighet på >20 m. Grunnen er selvdrenerende som gjør at sigevann fra deponiet og nedbør på deponiareale vil infiltrere ned til grunnvannet som strømmer ut mot elva/vågen. Når vannet infiltreres i stedlige masser vil partikulært materiale (suspendert stoff) tilbakeholdes i massene. Oppløst nitrogen fra sprengstoffrester føres med grunnvannsstrømmen ut til Dalevågen, eventuelt via Daleelva<sup>5</sup>.

Deponiet er høydemessig avgrenset av E16-veifylling mot vassdrag/sjø og deponeringen vil ikke medføre overflateavrenning fra deponiet til vannforekomstene under ordinære værforhold. For å håndtere vannmengdene ved mye nedbør etableres det et sedimentasjons- og infiltrasjonsbasseng for rensing av overflateavrenning under intens nedbør. Overløp av avrenning fra sprengsteinsfyllingen vil kunne skje, og overløpsvannet ledes da til Dalevågen. Bruk av overløp vil kun skje når det er ekstraordinært mye nedbør.

---

<sup>4</sup> "Bergarters potensielle effekter på vannmiljøet ved anleggsvirksomhet." Norges geotekniske institutt NGI 5. juni 2015. Statens vegvesen håndbok nr. 389.

<sup>5</sup> VannforekomstID: 061-289-R



Figur 5 Prinsippskisse av renseløsning for overflateavrenning fra deponiarealet

Sedimentasjons- og infiltrasjonstiltakene må driftes jevnlig med fjerning av sedimentert materiale for å sikre god renseseffekt. Fra sedimentasjonsbasseng for overflatevannet tas det vannprøver ved fire nedbørshendelser per år. Prøvene tas som stikkprøver, og analyseres for suspendert stoff.

### Drift av knuseverk

Aktivitetene som mulig kan bidra til generering av støy på deponi- og riggområdet ved Dalehagen er grov- og finknusing av pukk, grus og stein ved knuseverk, massetransport, trafikk fra intern transportveien, og bruk av anleggsmaskiner og støyende prosesser. En bolig ligger midt i det regulerte riggområdet, like ved eksisterende E16. Denne boligen er fraflyttet og står til fri disposisjon for entreprenøren. Øvrig boligbebyggelse er lokalisert omtrent 700 meter sørøst for riggområdet, ved Dale og Dalevågen. Denne bebyggelsen er delvis beskyttet mot støy av det høye terrenget sørøst for riggområdet.

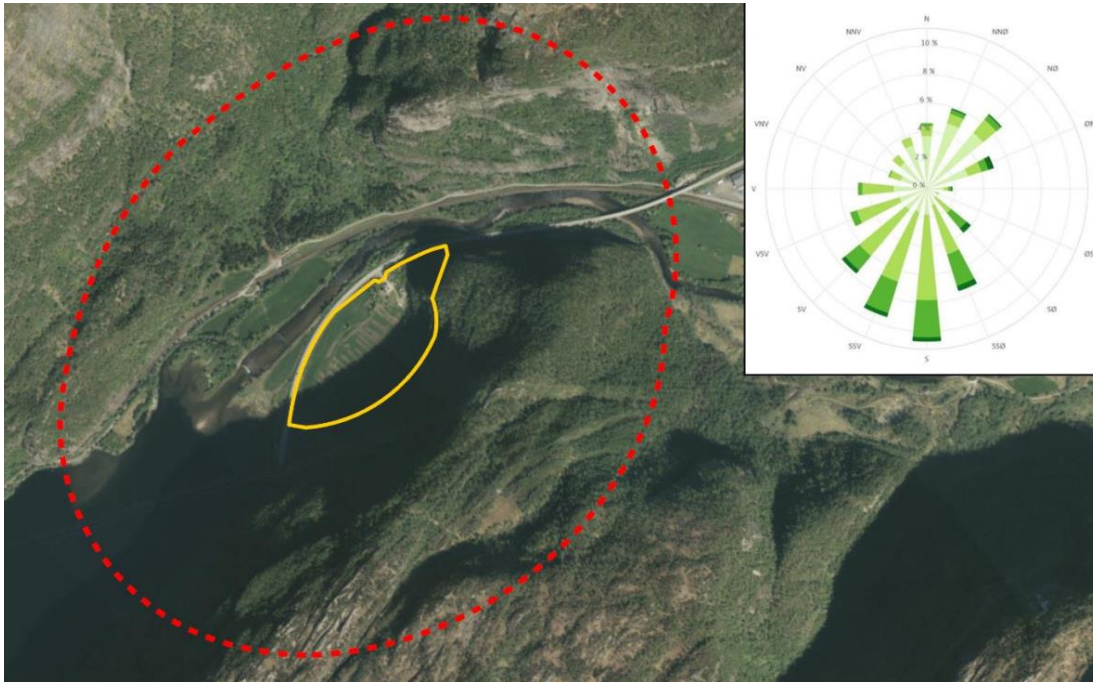


Figur 5: 3D-visning av Dalehagen fra støyberegningsmodell. Blå farge illustrerer støyende aktivitet, mens rød ring er plassering av knuseverket.

Knuseverket på Dalehagen er plassert langt unna nærmeste bebyggelse som kan påvirkes av støy, noe som gjør området velegnet for knuseverk. Dette gjør det mulig å drifte anlegget relativt kontinuerlig uten å påføre nevneverdig støybelastning for de nærliggende boligene. Driftstiden i anleggsområdet er forventet aktivt i 80 % av tiden mellom 07.00-19.00 (dag). I tillegg er det vurdert støy på kveldstid 19.00-23.00 (kveld), dersom det er behov for dette.

I anleggsperioden kan anleggsarbeider bidra til en forverring av den lokale luftkvaliteten pga. støvflukt fra aktiviteter som grov- og finknusing av pukk, grus og stein ved knuseverkene, massetransport, støving fra interne transportveier, åpen lagring av tørre masser og eksosutslipp.





Figur 6: Oversiktskart over deponi- og riggområde med vindrose som illustrerer vindretning for området.

Hvis luftfølsom bebyggelse ligger innenfor den røde stiplede linjen (Figur 6), som representerer en 500-meters radius rundt anleggsområdet, gjelder kravet om måling av støvnedfall. For deponiområdet ved Dalehagen er boligbyggelsen lokalisert lenger unna eller delvis skjermet mot knuseverk og øvrig støvende anleggsvirksomhet. Derfor konkluderes det med at støvforurensning fra anleggsområdet ikke vil påvirke boligbebyggelsen som ligger et stykke unna. Det er derfor ikke foreslått målinger av støvnedfall ved Dalevågen.

### **Riggområde, avfall og beredskap mot akutt forurensning**

Deponiområdet på Dalehagen vil fungere som riggområde. Utslipp fra riggområder ved bygging av veg og jernbane, og som kan føre til forurensning, er for eksempel oljeholdig vann i utslipp fra verksted/vaskeplasser, utslipp av sanitært avløpsvann, og støv og støy ved bruk av kjøretøy.

Prosjektet har per nå ikke oversikt over om det skal etableres riggfunksjoner som vaskeplass/verksteder. Utslipp av slikt avløpsvann vil derfor bli omsøkt senere.

FAS søker om mellomlagring av bunnrenskmasser på Dalehagen. Forurensede bunnrenskemasser 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. Uhellutslipp 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 anleggsaktiviteten påvirker Daleelva og Dalevågen foreslås følgende overvåking:

- 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 vanddybde.
- 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 avklare med Statsforvalteren.
- 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 gruppe for vannforvaltning (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 med de avbøtende tiltakene som er beskrevet i søknaden, så vil utslipp fra anleggsarbeidene ikke forringe vannmiljøet eller påvirke laks og annet naturmangfold på en uakseptabel måte, ikke medføre uakseptabel forurensning av Daleelva eller Dalevågen eller medføre uakseptabel forurensning med støv og støy fra drift av knuseverket.

## Høringsuttalelser

Statsforvalteren sendte søknaden på høring til Vaksdal kommune, Fiskeridirektoratet, Dale Jakt og Fiskarlag, samt Vestland fylkeskommune. Høringsbrevet for søknadsområde Øst ble publisert 25. mars 2024, med frist for innspill 10. mai 2024. Søknaden ble også annonsert på hjemmesiden til Statsforvalteren.

Vi mottok uttale fra Vaksdal kommune. FAS har i dokument datert 25. juni 2024 kommentert høringsuttalen, (markert med blå tekst under uttalen).

### Vaksdal kommune (8.mai 2024):

Gjengivelse av uttale:

"Vaksdal kommune meiner at det skal utførast utsleppskontroll slik det går fram av søknadane. Vaksdal kommune meiner og at det skal utførast resipientovervåking, der det er aktuelt, av:

- Vatn, for å dokumentere anleggsaktivitetens påverking av aktuell vatnresipient.
- Luft, for å dokumentere at gjeldande støvkrav vert overholdt.
- Støy, for å dokumentere at støybelastning er i samsvar med gjeldande reguleringsbestemmelser.
- Undervassstøy, for å dokumentere og verifisere dei modellerte støynivåa.
- Annan overvåking, for å dokumentere/overvåke element som spesifikt knyttes til biologisk påverking og partikkelspreiing frå deponering av sprengstein i sjø.



Vaksdal kommune ber om å verte informert om, eller å motta, kontrollresultat månadleg. Utanom vanleg rapportering er det òg svært viktig at kommunen vert varsla dersom større akutte/uønska hendingar skulle oppstå.

Det er samstundes viktig at FAS har eit godt system for å ta imot klagar som gjeld støy og luft. Eit slikt omfattande prosjekt som vil gå over mange år, stadvis tett på innbyggjarane i Vaksdal kommune, vil sannsynlegvis gje klagar på støy- og luftkvalitet. Vaksdal kommune er ein liten organisasjon og vil ha vanskar med å handtere store mengder klagar frå innbyggjarane i kommunen. Det er difor viktig at FAS har eit straumlinjeforma system for å ta imot klagar og raskt iverksette tiltak for å betre situasjonen.

Det går fram av søknaden at Daleelva og Dalevågen er vurdert spesielt, men at resipientvurderinga konkluderer med at det ikkje er sannsynleg at vannmiljøet her vert forringa som følge av anleggsaktivitet på Dalehagen. Vaksdal kommune meiner likevel at utslippskontroll og resipientovervåking er svært viktig i og ved Daleelva og Dalevågen. Dette er viktige natur- og rekreasjonsområder i Vaksdal kommune.

Det er ønskjeleg at Vaksdal kommune vert informert om, eller mottar, testresultat jamnleg."

FAS sin kommentar til uttalen:

"Vaksdal kommune mener det skal utføres resipientovervåking av blant annet vann, luft, støy, undervannsstøy. Videre mener kommunen det er svært viktig at utslippskontroll og resipientovervåking blir gjennomført i og ved Daleelva og Dalevågen.

FAS mener at søknadenes forslag til overvåking i vann, inkludert Daleelva og Dalevågen, vil være tilstrekkelig som tiltaksovervåking ut fra føringer i vannforskriften med veiledere. Vi mener også søknadenes forslag til resipientovervåking av luft, støy og undervannsstøy er i samsvar med føringer i gjeldende regelverk, med utgangspunkt i risiko for forurensning av den enkelte resipient. Det blir og vist til krav om kontroll- og overvåkingsplan pkt. 5.1 i gitt løyve til sjødeponi."

## **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 tillatt 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 tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven §§ 11, jf. § 16.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for forurensning fra anleggsvirksomhet, jf. rundskriv<sup>6</sup> T-3/12.

---

<sup>6</sup> "Statsforvalterens myndighet etter forurensningsloven, oreigningslova og produktkontrollloven." Rundskriv T-3/12 sist endret 11. desember 2019.



Statsforvalteren regulerer støy og andre miljøkrav for knuse- og sorteringsverk særskilt gjennom vilkår i denne tillatelsen. 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.

### **Nasjonal laksefjord**

Når det blir gjort vedtak eller gjennomført tiltak som kan påvirke laksens levevilkår, skal de særskilte hensynene som følger av Stortingets vedtak om nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder legges til grunn. I disse områdene skal laksen sikres en spesiell beskyttelse mot skadelige inngrep, jf. lakse- og innlandsfiskekloven § 7 a. Dette innebærer å gi en spesiell beskyttelse mot skadelige inngrep og aktiviteter i vassdragene, samt beskyttelse mot oppdrettsvirksomhet, forurensning og inngrep ved munningene i de nærliggende fjord- og kystområdene

### **Avgrensning mot plan- og bygningsloven**

Statsforvalteren kan ikke gi tillatelser etter forurensningsloverket dersom dette er i strid med endelige planer etter plan- og bygningsloven. Tiltakene i denne tillatelsen er i samsvar med statlig reguleringsplanen<sup>7</sup> for FAS.

Kommunal- og distriktsdepartementet har som planmyndighet statlig reguleringsplan 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"<sup>8</sup> fra Vaksdal<sup>9</sup> kommune miljøkrav for dette prosjektet. Løsmassene i Dalehagen er prøvetatt og det er kun påvist lettere forurensning (PAH) i to av 42 prøver.

---

<sup>7</sup> 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

<sup>8</sup> Kommunene skal godkjenne tiltaksplaner for terrenginngrep i forurenset grunn, forurensningsforskriften kapittel 2

<sup>9</sup> Vedtak, tiltaksplan forureina grunn Dalehagen og Rødberg. Vaksdal kommune, plan, forvaltning, utvikling 10. april 2024 2024/794-2



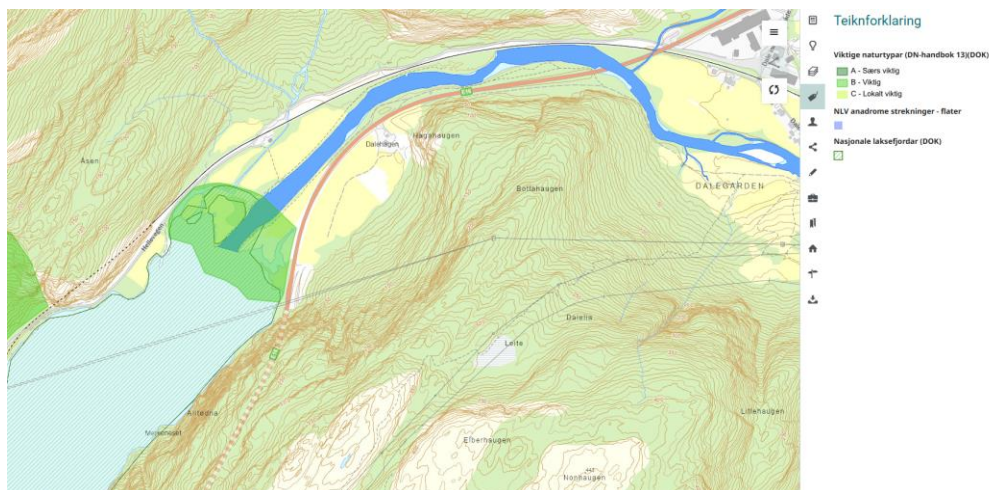
## Vår vurdering av søknaden

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 23. mars 2024, og våre vilkår er i hovedsak i samsvar med søknadens forslag. Vi vil nedenfor kommentere noen av vilkårene

## Viktige naturverdier

Daleelva og innerste del av Dalevågen har viktige naturtyper (brakkvannsdelta), er Nasjonal laksefjord og har gode bestander av anadrom lakse- og sjørret som skal ivaretas. Fagrådet for Daleelva skriver i uttale<sup>10</sup> til reguleringsplanen at laks og sjørret smolten vander ut fra Daleelva i april – juli. Laksen vander ut i havet på næringsvandring om våren, mens sjøauren har næringsvandring i fjordområdet. Dalevågen – Stanghelle er et viktig oppvekst- og leveområde for sjørret og ål hele året. I tillegg overvintrer laks og ørret som har gytt i elva om høsten i Dalevågen og blir stående i vågen frem til våren.



Figur 7 Grense nasjonal laksefjord (grønne striper), brakkvannsdelta (grønt) og anadrom strekning i Daleelva vist med blått Utsnitt fra Fylkesatlas

Omtalen av Dalevågen brakkvannsdelta i Naturbase: "Såpass intakte brakkvassdelta som dette er svært sjeldan i Hordaland. Sjølv om deltaet ikkje er heilt intakt, og det ikkje er funne sjeldne artar her, blir verdien vurdert til B - viktig. Det beste for naturverdiane er å unngå ytterlegare tekniske inngrep på lokaliteten."

## Utslipp i anleggsfasen

### Massedeponiet

Størst fare for forurensning og negativ påvirkning til Daleelva og Dalevågen ved Dalehagen er utslipp av finstoff/suspendert stoff og nitrogenforbindelser i sigevannet/anleggsvannet fra massedeponiet. Det må unngås at anleggsvann havner i resipientene i konsentrasjoner som er skadelig for vannlevende organismer og anadrom fisk.

<sup>10</sup> Fagrådet for Daleelva – merknader til konsekvensutgreiing E16 og Vossebanen Arna - Stanghelle



Renseløsningen som skal etableres er basert på infiltrasjon i grunnen. Renseløsningen består av sedimentasjons- og infiltrasjonsbasseng som trer i bruk når nedbørsmengden og dermed avrenningen overskrider den naturlige infiltrasjonskapasiteten. FAS har gjennom sine risikovurderinger beregnet at det ikke er sannsynlig at konsentrasjonene av nitrogen-forbindelser eller suspendert stoff som havner i Daleelva/Dalevågen vil utgjøre fare for forurensning og negativ påvirkning.

Vi vurderer at infiltrasjon av anleggsvannet kan benyttes for rensing av finstoff fra massedeponiet dersom grunnforholdene tillater det. Deponiet på Dalehagen skal etableres på fulldyrka mark og vil da trolig ha gode infiltrasjonsegenskaper. Siden infiltrasjon ikke har punktutslipp der man kan måle konsentrasjoner i det rensa vannet før det når grunnvannet og videre til Daleelva/Dalevågen så er riktig dimensjonering av sedimentasjons- og infiltrasjonsbasseng viktig. Vi forutsetter at anleggene dimensjoneres etter Statens vegvesen sine egne veiledere<sup>11</sup> ut fra valgt nedbørintensitet og ut fra løsmassenes egenskaper. Vi stiller vilkår om at informasjon om dimensjonering av infiltrasjonsløsningene sendes Statsforvalteren før oppstart.

Siden det rensa vannet ikke kan måles før fortykning blir også overvåkingen opp- og nedstrøms i Daleelva/Dalehagen viktig informasjon om tilstanden i resipientene. Vi er enig i forslag til overvåking og tar det med som vilkår i tillatelsen. Og vi forutsetter at Statens vegvesen imøtekommer Vaksdal kommunes ønske om få tilsendt resultater fra prøvetakingen samtidig med Statsforvalteren.

#### *Bruk av massedeponiet til mellomlager av lettere forurensede masser*

Deler av massedeponiet skal benyttes til mellomlager av overskuddsmasser som oppstår i prosjektet enten i form av jord/løsmasser som graves opp og 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. Overskuddsmassene mellomlagres i påvente av bruk innad i prosjektet eller transport til lovlig avfallsmottak.

Håndtering av forurensede jord/løsmasser som graves opp i dagsone er regulert av kommunens godkjenning av tiltaksplan forurenset grunn. Vaksdal kommune har godkjent at massedeponiet kan ha masser med tilstandsklasse 3 i topplaget i samsvar med føringer i Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn siden arealbruk for massedeponiet er trafikk/industri. I tiltaksplanen er det gitt bestemmelser for mellomlagring av jord/løsmasser på Dalehagen. Disse bestemmelsene tar Statsforvalteren med som vilkår for mellomlagring av lettere forurensede masser som ikke er omfattet av tiltaksplan forurenset grunn (vilkår 6.4), bunnrenskmasser og tunnelstein mm. Mellomlagring av 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 hele massedeponiet og at dette således er en ekstra sikkerhet for å redusere fare for forurensning.

#### *Riggområde*

Vi har stilt generelle vilkår for drift av riggområder. 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

---

<sup>11</sup> N-V240 Vannhåndtering Veiledning Statens vegvesen. 15. august 2023

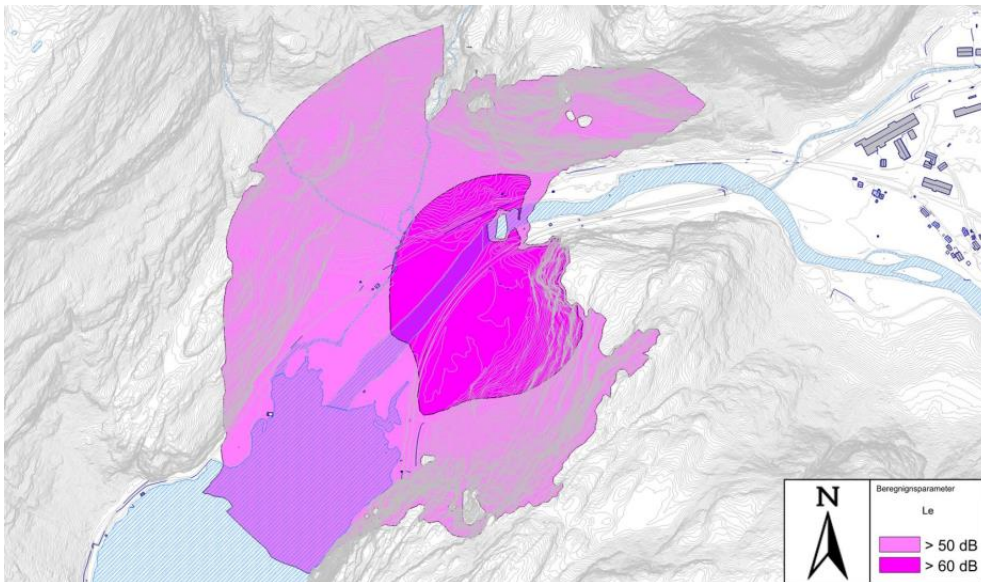


tillatelsen setter Statsforvalteren vilkår for hvordan risiko for oljeforurensning skal forebygges og håndteres. Dette skal dokumenteres gjennom internkontroll (risikovurdering, avvikshåndtering, skriftlige rutiner for kritiske arbeidsprosesser m.m.) og til slutt gjennom krav for grenseverdi for olje dersom det skal etableres oljeutskiller med utslipp.

Det kan ikke etableres verksted eller vaske/spyleplasser med direkte avrenning (urensset) 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 tilfredsstiller våre utslippsgrenser.

### Støy og støv fra knuseverket

Knuseverket på Dalehagen har lang avstand til nærmeste støyutsatte bebyggelse som vist i Figur 8. Boligbebyggelsen vil ikke bli påvirket av støynivå over 50 dB. Dette gjør Dalehagen godt egnet til plassering av knuseverk, og man kan drifte forholdsvis kontinuerlig uten å påføre særlig støybelastning for nærliggende bebyggelse.



Figur 8: Utdrag fra støysonekart for drift på kveldstid ved Dalehagen.

Statsforvalteren er enig i at knuseverket er gunstig plassert i forhold til nærmeste boligbebyggelsen, og godkjenner søknaden sin konklusjon om at anlegget ikke vil påføre særlig støybelastning for bebyggelsen så sant 80% av anleggsarbeidet gjøres på dagtid i hverdager, og kun på kveldstid dersom det er behov for det. I nattperioden skal det ikke være støyende aktivitet.

### Støv

Ved Dalehagen er boligbebyggelse lokalisert ca. 700 meter sørøst for det regulerte anleggsområdet med deponi, knuseverk og rigg. Denne boligbebyggelsen er delvis skjermet mot støvflukt pga. det høye terrenget sørøst for anleggsområdet. Statsforvalter er enig i FAS sin risikovurdering som sier at det er lite sannsynlig at støvutslipp fra anleggsområdet på Dalehagen vil medføre forurensning for omkringliggende boligbebyggelse.

### Vurdering etter vannforskriften, naturmangfoldloven og Nasjonal laksefjord

Utslipp av rensset anleggsvann vil gå til Daleelva utløp/Dalevågen (Vann-Nett ID 061-289-R). Vannforekomsten er registret med god kjemisk tilstand og moderat økologisk potensial 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 lakselus og genetisk effekt fra rømt fisk samt hydrologiske endringer som følge av minstevannføring vannkraft<sup>12</sup>.

Anleggsvannet fra de midlertidige utslippene vil ledes til grunnvann, og derfra slippes ut i Daleelva og Dalevågen. Statsforvalteren mener at med de rens tiltakene og vilkårene som er satt i tillatelsen, så vil tiltaket ikke føre til at økologisk og kjemisk tilstand blir forverret. Kravene i vannforskriften er derfor ikke til hinder for å gi tillatelsen etter forurensningsloven.

Vi vurderer at fare for forurensning og negativ påvirkning utgjør lav og akseptabel risiko. Og derfor at Dalevågens status som nasjonal laksefjord og Daleelvas bestander av anadrom laks og sjørørret 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 så langt 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 trafikksikkerheten, 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 ved 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 grunngitt 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 klagen er avgjort, jf. forvaltningslovens § 42. Denne avgjørelsen kan ikke påklages.

---

<sup>12</sup> Dale II vannkraftverk Bergdalsvassdraget. Eviny Fornybar AS





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  
seksjonsleder

Hedda Vik Askeland  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg: Tillatelsens vilkår

Kopi til:  
Vaksdal kommune  
Fiskeridirektoratet  
Dale Jakt og Fiskarlag  
Vestland fylkeskommune  
Mattilsynet

**Mottakerliste:**  
**Statens vegvesen**



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

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven § 11, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad datert 23. 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	Nygårdsgaten 112
Postadresse	Postboks 1010, Nordre Ål
Kommune og fylke	Bergen, Vestland
Org. nummer (bedrift)	974744414

### Statsforvalteren sine referanser

Tillatelsesnummer:	Anleggsnummer:	Arkivnummer:
2025.0030.T	4628.0038.01	2024/4960

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

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringer av</b>	<b>Punkt</b>	<b>Beskrivelse</b>

<b>1</b>	<b>Tillatelsen omfatter .....</b>	<b>5</b>
1.1	Omfang.....	5
1.2	Varsel om oppstart .....	5
<b>2</b>	<b>Generelle vilkår .....</b>	<b>5</b>
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	Miljøriskovurdering 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
<b>3</b>	<b>Internkontroll, beredskapsplan og akutt forurensing.....</b>	<b>7</b>
3.1	Internkontroll .....	7
3.1.1	Avvikshåndtering.....	8
3.1.2	Krav til kompetanse .....	8
3.2	Beredskapsplan .....	8
3.3	Varsling om akutt forurensning.....	8
<b>4</b>	<b>Avrenning fra deponiområdet Dalehagen .....</b>	<b>8</b>
4.1	Etablering av infiltrasjonsløsninger .....	8
4.2	Drift og vedlikehold av renseanlegg.....	9
4.3	Riggområde .....	9
4.4	Sanitæravløpsvann .....	10
<b>5</b>	<b>Utslippskontroll og prøvetaking.....</b>	<b>10</b>
5.1	Prøvetaking av Daleelva og Dalevågen .....	10
<b>6</b>	<b>Særskilte vilkår for etablering av sprengsteinsfylling og massedeponi Dalehagen .....</b>	<b>10</b>
6.1	Generelt .....	10
6.2	Masser som kan plasseres i fylling/deponi .....	10
6.3	Mottakskontroll.....	11
6.4	Bruk av massedeponi til mellomlager av lettere forurensete masser .....	11

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

# 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 massedeponi på Dalehagen, etablering og drift av riggområde, og knuseverk på Dalehagen. Dette gjelder avrenning fra massedeponi, 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 startet høsten 2024 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:

- Søknad<sup>1</sup> om anleggstillatelse etter forurensningsloven, søknadsområde Øst
- Fagnotat<sup>2</sup>. Renseløsninger for avrenning fra rigg, deponi, knuseverk; Trengereid, Dalehagen, Espeland
- Støyvurdering<sup>3</sup> knuseverk
- Fagrapport<sup>4</sup> luftkvalitet ved deponi- og riggområder
- Miljøovervåking<sup>5</sup> vannresipienter – COWI, 2023g

Statsforvalteren legger til grunn at tiltakene skal gjennomføres som nevnt i dokumentene i listen ovenfor med mindre annet er avtale 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](mailto:sfvlpost@statsforvalteren.no).

# 2 Generelle vilkår

## 2.1 Utslippsbegrensninger

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

---

<sup>1</sup> FAS-01-A-00009, Cowi 15. februar 2024

<sup>2</sup> FAS-01-A-00010, Cowi, 19. mars 2024

<sup>3</sup> FAS-01-A-00002, Cowi 18. mars 2024

<sup>4</sup> FAS-01-A-00013, Cowi 19. mars 2024

<sup>5</sup> FAS-01-Q-00020, Cowi 24. januar 2024

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 fastsette 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 Miljøriskovurdering av anleggsarbeidet**

Tillatelsens vilkår er basert på de miljøriskovurderingene som er utført i forbindelse med søknad om tillatelse etter forurensningsloven og de forslag til avbøtende tiltakene 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 miljøriskovurderingene oppdateres. Resultatene skal vurderes opp mot akseptabel miljørisiko.

Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighet- og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert plan over risikoreduserende 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 fulgt. 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 reguleringsplanens<sup>6</sup> 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 av internkontrollforskriften<sup>7</sup>. 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 miljørisikoreducerende tiltak.

---

<sup>6</sup> Statleg reguleringsplan for E16 og Vossebanen på strekningen Arne-Stanghelle.

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



### **3.1.1 Avvikshåndtering**

Avvik skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5 2. ledd punkt 7. Dette inkluderer årsakene til at avvikene har skjedd, 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 forskrift<sup>8</sup>. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

# **4 Avrenning fra deponiområdet Dalehagen**

## **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 er infiltrering i stedeegne masser, som består av sand og grus. Deponiet er høydemessig avgrenset av E16-veifylling mot vassdrag/sjø og deponeringen vil ikke medføre overflateavrenning fra deponiet til vannforekomstene under

---

<sup>8</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

ordinære værforhold. For å håndtere vannmengdene ved mye nedbør etableres det et sedimentasjons- og infiltrasjonsbasseng for rensing av overflateavrenning under intens nedbør.

Overløp av avrenning fra sprengsteinsfyllingen vil kunne skje, og overløpsvannet ledes da til Dalevågen. Bruk av overløp vil kun skje når det er ekstraordinært mye nedbør.

Vi forutsetter at anleggene dimensjoneres etter Statens vegvesen sine egne veiledere<sup>9</sup> ut fra valgt nedbørintensitet og ut fra løsmassenes egenskaper. Vi stiller vilkår om at informasjon om dimensjonering av infiltrasjonsløsningene sendes Statsforvalteren før oppstart. Ekstreme værforhold må være inkludert i risikovurderingen og beredskapsplanen, jf. vilkår 3.2 i dette tillatelsen

## 4.2 Drift og vedlikehold av renseanlegg

Sedimentasjons- 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 driftsinstrukser 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 slam slik at nødvendig oppholdstid til enhver tid blir holdt.
- Visuell inspeksjon av renseanleggene og visuell kontroll av resipient.
- Avvikshandtering 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.

## 4.3 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 slik forurensning kan oppstå.

Risiko for oljeforurensning skal forebygges og håndteres. Dette skal dokumenteres gjennom internkontroll (risikovurdering, avvikshandtering, 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).

---

<sup>9</sup> N-V240 Vannhåndtering Veiledning Statens vegvesen. 15. august 2023

Det kan 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 på riggområdet.

#### **4.4 Sanitæravløpsvann**

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra virksomheten.

## **5 Utslippskontroll og prøvetaking**

### **5.1 Prøvetaking av Daleelva og Dalevågen**

Det skal tas prøver av Daleelva og Dalevågen under anleggsfasen slik som beskrevet i søknad datert 23. mars 2024. Dette skal gjøres for å se om vannkvaliteten forringes som følge av arbeid i deponiområdet.

Det skal tas prøver både oppstrøms og nedre del av anleggsområdet for Daleelva, og for Dalevågen er det en stasjon like utenfor anleggsområde. Prøvene skal tas månedlig og tas som stikkprøver, minst tre meter fra bredden, på 0,3-0,5 m vanddyb. Prøvene skal analyseres for total nitrogen, nitrat-nitrogen, ammonium-nitrogen, suspendert stoff, pH, jern, aluminium, arsen, bly, kadmium, krom, kobber, kvikksølv, nikkel og sink.

Hvis overvåkingen viser at utslipp fra prosjektet forringer vannkvaliteten, vil prosjektet vurdere å overvåke relevante biologiske kvalitetselementer iht. Direktoratgruppen for vannforvaltning (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 og massedeponi Dalehagen**

### **6.1 Generelt**

Etablering av sprengsteinsfylling til veiformål og permanent massedeponi skal skje i samsvar med gjeldene reguleringsplan.

Tillatt mengde sprengstein i permanent massedeponi Dalehagen er 700 000 am<sup>3</sup> sprengstein innenfor regulert område.

### **6.2 Masser som kan plasseres i fylling/deponi**

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 fyllingene.

### **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 massedeponi til mellomlager av lettere forurensede masser**

Deler av massedeponiet kan tas i bruk for mellomlagring av lettere forurensede tunnelmasser som oppstår i prosjektet slik som bunnrenskmasser, masser som er mistenkt forurenset og masser omtalt sist i vilkår 6.2. Mellomlagring av forurensede jord/steinmasser fra dagsone er regulert tilsvarende i tiltaksplan forurenset grunn godkjent av Vaksdal 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 forurensningsgrad skal ikke blandes sammen. Det er ikke lov å fortynde forurensede masser ved å blande de med masser som er mindre forurenset.
- Forurensende 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 forurensing ved støving av massene.

### **6.5 Oppfylling, drift og avslutning av massedeponi**

Drift av massedeponi skal skje etter bestemmelser gitt i gjeldende reguleringsplan for tiltaket. Det vises til reguleringsbestemmelse 2.4 med krav om utarbeidelse av landskapsplan som bl.a. skal beskrive drift og avslutning av deponiet.

## 7 Støy og støv

Det gis vilkår for støv og støy 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 knuseverk som skal etableres ved Dalehagen på deponiområdet.

Knuseverkets bidrag til utendørs støy ved mest 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.

Ifølge FAS skal driftstiden i anleggsområdet er forventet aktivt i 80 % av tiden mellom 07.00-19.00 (dag). I tillegg er det vurdert støy på kveldstid 19.00-23.00, dersom det er behov for dette. I nattperioden, mellom 23.00-07.00, forventes det *ingen* støyende aktivitet på knuseverkene. 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, støtvis 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.

Støyvurdering<sup>10</sup> er utført med konsulentens antagelser av lydeffektnivå til knuseverket og valgte plasseringer på anleggsområdet. Hvorvidt støykrav er overhold under reell drift må baseres på dokumentasjon (måling/beregning) av det faktiske utstyret som benyttes og den reelle plassering av verkene.

<sup>10</sup> 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 støvnedfall skal loggføres, og eventuelle ytterlige støvdempende tiltak iverksettes.

## 7.2 Støv

Utslipp av støv fra knuse- og sorteringsverket skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt, nærmere enn 500 meter. Nærmeste boligområde ligger utenfor 500-meters radius fra Dalehagen deponiområdet. Derfor gjelder ikke kravet om måling av støvnedfall.

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 ulempe.<sup>11</sup>

Stoff alene, i stoffblandinger og/eller i produkt, skal ikke framstilles og selges, eller bli brukte uten at de oppfyller kravene i REACH-regelverket<sup>12</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

---

<sup>11</sup> Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolllova) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a

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

## 9 Kontroll og overvåking

Miljørisikoanalysen skal ligge til grunn for en kontroll- og overvåkningsplan for tiltaket. Under hele tiltaksgjennomføringen skal det utføres kontroll og overvåking 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-350/2015 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 forurensningsmyndighetene<sup>13</sup> 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 søkes 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 avfallsforskriften<sup>14</sup>.

### 11.2 Håndtering av farlig avfall

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

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

---

<sup>13</sup> Forurensningsmyndighet for forurenset grunn er Vaksdal kommune, jf. forurensningsforskriften kapittel 2.

<sup>14</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

Lagret farlig avfall skal være merket og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Lagring skal foregå i tett kontainer 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](http://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 i henhold til Vaksdal kommunes godkjenningsvedtak av tiltaksplan<sup>15</sup>, samt Miljødirektoratets veileder<sup>16</sup> M-1243.

Jord- og steinmasser som ikke er forurenset<sup>17</sup> og som ikke utnyttes innenfor prosjektet er næringsavfall som 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 forurensede masser skal dokumenteres.

Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av uønskede fremmede arter<sup>18</sup>

### **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 2 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.

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

---

<sup>15</sup> Miljøgeologisk datarapport og tiltaksplan, Dalehagen. FAS-01.Q-00017. Cowi 5. januar 2024

<sup>16</sup> Disponering av jord og stein som ikke er forurenset, Miljødirektoratet M-1243/

<sup>17</sup> Ikke-forurensede masser vil si masser som ikke overstiger normverdi gitt i vedlegg I til forurensningsforskriften kapittel 2. Dette følger av definisjonen i forurensningsforskriften § 2-3 bokstav a.

<sup>18</sup> Jf. [Fremmedartslisa 2023](#) og forskrift om fremmede arter



Bruk av bunnrenskemasser, hvor massene er i tilstandsklasse 2 eller 3, kan etter søknad til forurensningsmyndigheten 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 enhver 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 mm.

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 fire/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 klagen

### **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 <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkan C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafin C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkan C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	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 polyfluorerte 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 perfluorerte 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