



Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsarbeid tilknyttet E18 Lysaker til Ramstadsletta – E105 Gjønnestunnelen

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 5 til og med side 17.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra tiltakshaver og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen.

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 for virksomhetens omfang slik at forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Tiltakshaver:

Navn på juridisk enhet: Statens vegvesen, divisjon utbygging
Org.nummer til juridisk enhet: 971 032 081
Postadresse: Postboks 1010 Nordre Ål, 2605 Lillehammer

Informasjon om virksomheten fra forurensningsmyndighetens database:

Prosjektnavn: E18 Lysaker til Ramstadsletta – E 105 Gjønnestunnelen	
Kommune: Bærum	Fylke: Viken
Lokalisering (UTM): sone 33, øst: 254447 nord: 6648993	
Anleggsnummer: 3024.0365.02	

Forurensningsmyndighetens referanser:

Tillatelsesnummer: 2022.0362.T		
Tillatelse første gang gitt: 06.05.2022	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret: 28.08.2023
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Mabel Katrine Trovum rådgiver



Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	saksbeh. og saksnr.	Beskrivelse av endring
00.	06.05.2022	MAKTR, 2021/13798	Tillatelsen ble gitt.
01.	28.08.2023	2021/13798	Fjernet vilkår om måling av svevestøv



Innholdsfortegnelse

1. Rammer	5
2. Generelle vilkår	5
2.1. Utslippsbegrensninger.....	5
2.2. Plikt til å overholde grenseverdier	5
2.3. Plikt til å redusere forurensning	5
2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold	6
2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare	6
2.6. Internkontroll	6
2.6.1. Miljørisikovurdering.....	6
2.6.2. Avvikshåndtering.....	7
2.6.3. Krav til kompetanse	7
3. Utslipp til vann	7
3.1 Generelt.....	7
3.2 Utslipp av tunneldrivevann.....	8
3.3 Utslipp av anleggsvann.....	8
3.3.1 Grenseverdier for utslipp av anleggsvann til Nadderudbekken.....	8
3.3.2 Utslippshastighet.....	9
4. Utslipp til luft.....	9
4.1 Støy.....	9
4.2. Støv.....	9
5. Sprengtråder og armering	10
6. Grunnforurensning og forurensete sedimenter	10
6.1 Gjennomføring av tiltak i forurenset grunn	10
6.2. Rapportering av tiltak i forurenset grunn.....	11
7. Kjemikalier	12
8. Massehåndtering.....	12
9. Hensyn til naturmiljø	13
9.1 Hensyn til arter og naturtyper	13
9.2 Fremmede arter	13
10. Avfall	13
10.1. Generelle krav.....	13
10.2. Håndtering av farlig avfall	13
10.3. Slam fra sandfang og renseinstallasjoner	14



10.4 Injeksjonsmasse	14
11. Utslippskontroll	14
11.1. Målinger	14
11.2. Gjennomføring av målinger.....	14
11.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll	15
12. Miljøovervåking av vannforekomster i tråd med vannforskriften.....	15
13. Rapportering til Statsforvalteren	16
13.1. Årsrapport	16
13.2. Sluttrapport.....	16
14. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.....	17
14.1. Etablering av beredskap.....	17
14.2. Varsling av akutt forurensning	17
15. Klimapåvirkning.....	17
16. Tilsyn.....	17
VEDLEGG 1.....	18
Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.	18



1. Rammer

Tillatelsen gjelder utslipp fra anleggsfasen ved bygging av Gjønnestunnelen i forbindelse med prosjektet E18 fra Lysaker til Ramstadsletta. Entreprisen omfatter driving av Gjønnestunnelen samt anleggsområde i dagsonen på Gjønnes.

Tillatelsen omfatter utslipp av anleggsvann til Nadderudbekken. Tunneldrivevann skal føres til kommunalt spillvannsnett.

Tillatelsen gjelder også graving i forurenset grunn i forbindelse med anleggsarbeidet.

Det forutsettes at tiltaket er i samsvar med til enhver tid gjeldene reguleringsbestemmelser.

Statens vegvesen (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at krav i tillatelsen overholdes.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten 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 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 overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes, og variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte grenseverdiene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3. Plikt til å redusere forurensning

Selv om virksomheten overholder kravene i forurensningsregelverket, skal tiltakshaver arbeide kontinuerlig for å hindre at forurensning oppstår eller øker, og for å begrense forurensning som finner sted. Dette omfatter også stoffer som ikke framgår av vilkår 2.1. For å unngå og/eller begrense forurensning og avfallsproblemer skal tiltakshaver ta utgangspunkt i den teknologien som ut fra en samlet vurdering av nåværende og fremtidig bruk av miljøet og av økonomiske forhold gir de beste resultatene, jf. forurensningsloven § 2.



2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslippene på lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal tiltakshaver sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning.

System og rutiner for vedlikehold av et slikt system skal være dokumentert, jf. internkontrollforskriften § 5 punkt 7.

2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare

Hvis det oppstår fare for økt forurensning som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner, plikter tiltakshaver å iverksette tiltak. Tiltakene skal eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, og kan om nødvendig innebære redusert eller innstilt drift.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Statsforvalteren i Oslo og Viken om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles i iht. vilkår 13.2.

2.6. Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder kravene i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven² og andre relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Når en tiltakshaver som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere (entreprenør eller lignende) til å utføre oppgaver på tiltakshavers anlegg, skal oppdragsgiver sørge for at oppdragstaker er kjent med og følger opp vilkår i tillatelsen fra Statsforvalteren.

2.6.1. Miljørisikovurdering

Det skal gjennomføres en miljørisikovurdering. Resultatene skal vurderes opp mot akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumentere og omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader. Ved endrede forhold skal miljørisikovurderingen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over alt som kan bli berørt av forurensning, inkludert akutt forurensning, og de helse- og miljømessige konsekvenser forurensning kan medføre.

¹ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr 1127 (internkontrollforskriften)

² Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr 79



Med utgangspunkt i risikovurderingen skal tiltakshaver iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighetsreducerende- og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert plan over risikoreducerende tiltak, og sikre at tiltak herfra blir innarbeidet og gjennomført i drifts- og vedlikeholdsprosjekter.

2.6.2. Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentakende, 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.

2.6.3. 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 anleggsarbeidene, skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

3. Utslipp til vann

3.1 Generelt

Alt vann som er påvirket av anleggsaktiviteten er anleggsvann. Anleggsvann som kan føre til forurensning av vann eller grunn skal samles opp og renses. Alle grenseverdier for utslipp skal overholdes for alt utslippsvann i hele anleggsperioden.

Tiltakshaver skal etablere tilstrekkelige renseløsninger og avbøtende tiltak, for å redusere utslipp av partikler, partikkelbunden forurensning, olje og miljøgifter mest mulig slik at det ikke fører til skade eller ulempe for miljøet.

Tiltakshaver skal minimere mengden utslippsvann ved å gjennomføre avskjærende tiltak for å redusere tilrenning av overvann og grunnvann til anleggsområder. Det skal også gjennomføres tiltak for å redusere erosjon.

Renseanlegg skal etableres basert på best tilgjengelig fagkunnskap og teknikk og dimensjoneres slik at de kan ta hånd om vannmengdene som blir tilført med tilstrekkelig renseseffekt.

Det skal etableres skriftlige driftsrutiner som gjelder for renseanlegg og andre renseløsninger.



Det er ikke tillatt at de berørte vannforekomstene blir varig forringet som følge av anleggsaktiviteten, jf. forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften). Dette må dokumenteres gjennom pålagt overvåkingsprogram og rapporteres til Statsforvalteren.

3.2 Utslipp av tunneldrivevann

Tunneldrivevann skal slippes på kommunalt spillvannsnett i henhold til vilkår satt av kommunen. Eventuelle andre påslipp til kommunens spillvannsnett eller overvannsnett skal håndteres i henhold til vilkår satt av kommunen. Der det foreligger utslippskrav fra både kommunen og Statsforvalteren, er det strengeste kravet gjeldende.

Tiltakshaver skal kunne dokumentere hvilke påslippskummer som mottar tunneldrivevann.

3.3 Utslipp av anleggsvann

Anleggsvann fra dagsonen tillates sluppet ut i Nadderudbekken etter rensing slik at det overholder grenseverdier fastsatt i pkt. 3.3.1.

3.3.1 Grenseverdier for utslipp av anleggsvann til Nadderudbekken

Håndteringen av vann skal sikre at den totale påvirkningen fra anleggsaktivitetene ikke overskrider grensene under. Grenseverdiene gjelder for rensert anleggsvann, og prøvene skal tas ved utløpet til renseløsninger i perioder der det foregår utslipp.

Parameter	Grenseverdi	Måleenhet	Prøvetaking
Suspendert Stoff	50*	mg/l	Mengdeproporsjonale ukeblandprøver
Turbiditet			Kontinuerlig
pH	6-8,5	-	Kontinuerlig
Olje (C10-C40)	5	mg/l	Stikkprøve
Vannmengde			Kontinuerlig

**I 90% av prøvene, maksimum enkeltverdi tillatt: 200 mg/l.*

Det skal settes akseptkriterium for turbiditet i kontinuerlige målinger på utslippsvann med bakgrunn i grenseverdien for suspendert stoff. Dersom turbiditeten overstiger akseptkriterium for utslippspunktet, skal utslippet stanses, årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres. Det samme gjelder ved overskridelser av grenseverdi for pH. Eventuell stopp i arbeidene som følge av overskridelser skal loggføres.

Det skal utføres prøvetaking på relevante miljøgifter og tungmetaller. Følgende forbindelser skal som et minimum inngå:

- Bly
- Arsen
- Kadmium
- Nikkel
- Kvikksølv



- Kobber
- Zink
- Krom total, Krom VI og krom III
- PAH-16
- PCB7
- Benzo(a)pyren

Det skal også tas prøver av:

- totalnitrogen (N), ammonium (NH₄) og nitrat (NO₃).

Prøvene skal tas som mengdeproporsjonale ukeblandprøver.

Det skal sikres representativ overvåking som beskrevet i punkt 10.2 *Gjennomføring av målinger*. Overvåking av tungmetaller og miljøgifter må være av et omfang som sikrer at eventuell forurensning fanges opp på et tidlig tidspunkt. Måleprogrammet skal foreligge før anleggsstart.

3.3.2 Utslippshastighet

Valg av utslippshastighet må basere seg på en miljørisikovurdering hvor det tas hensyn til de forhold hvor resipienten er mest sårbar for partikler og temperaturendring.

4. Utslipp til luft

4.1 Støy

Støy er regulert gjennom gjeldene reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven.

4.2. Støv

Tiltakshaver skal påse at støv fra anleggsdriften til enhver tid er lavest mulig. Eventuelle klager på støv skal avviksbehandles, jf. vilkår 2.6.2 i denne tillatelsen, og om nødvendig skal støvreduserende tiltak iverksettes straks.

Tiltakshaver skal ha ekstra fokus på avbøtende tiltak for spredning av støv langs følsom arealbruk (boliger). For å redusere støvforurensning til omgivelsene skal tiltakshaver utarbeide rutiner for vask og feiing av veier med fast dekke i nærområdene, samt rutiner for vannpåsprøyting ved støvende arbeider.

Steinstøv, støv og partikler fra anleggsaktivitetene 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 er mer støvutsatt. Tiltakshaver er ansvarlig for å utføre avbøtende tiltak slik at grenseverdier overholdes, og tiltakshaver er også ansvarlig for å gjennomføre målinger av nedfallsstøv, jf. tillatelsens punkt 11. *Utslippskontroll*. Dersom målinger viser at støvgrenser blir overskredet, skal målinger fortsette til det er gjennomført avbøtende tiltak og det kan dokumenteres at grenseverdien overholdes.



5. Sprengtråder og armering

Tiltakshaver skal benytte til enhver tid mest miljøvennlige metode for sprengning for å redusere forurensning av plast og nitrogenforbindelser som følge av sprengningen. Hvis annet alternativ enn plast blir tilgjengelig skal dette vurderes.

Det er ikke tillatt med utslipp til vann eller kommunalt spillvannsnnett som inneholder plastarmering fra betong. Renseanlegg for anleggsvann skal kunne holde tilbake sprengtråder med rist eller liknende så ikke dette når resipienten. Det skal gjøres tiltak for å minimalisere bruken av sprengtråder.

Det må settes i verk tiltak for å redusere mengden av uomsatt sprengstoff ved sprengning, som gode rutiner for å hindre søl ved sprengning og reduksjon av injisering av sprengstoff til et minimum.

6. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Anleggsarbeidene skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Tiltakshaver plikter å holde løpende oversikt over eksisterende forurenset grunn på anleggsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at ytterligere undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

6.1 Gjennomføring av tiltak i forurenset grunn

Tiltakene skal gjennomføres i henhold til gjeldende regelverk, kravene i denne tillatelsen, og for øvrig i samsvar med oversendte tiltaksplaner for områdene:

- Tiltaksplan E18 Lysaker - Ramstadsletta for E105 Gjønnestunnelen, datert 20.04.2021
- Generell tiltaksplan for hele prosjektet E18 Lysaker – Ramstadsletta, datert 29.10.2018

Det skal gjøres supplerende undersøkelser av grunnen i forkant av gravetiltaket, så langt det er praktisk mulig, slik at prøvetettheten i hvert tiltaksområde, dvs. der det skal graves, tilfredsstillende veiledende prøvetetthet i TA 2553/2009. Ved punktkilder (oljetanker etc.) skal prøvetetthet være iht. tabell 4 og 5 i veilederen for punktkilder med kjent- og ukjent lokalisering. Resultater fra den supplerende prøvetakningen skal vurderes av tiltakshaver. Vurderingen av resultatene skal foreligge før gravetiltaket starter opp. Det skal ikke graves i områder der forurensningssituasjonen ikke er avklart. Resultater fra supplerende prøvetakinger og tiltakshavers vurderinger skal dokumenteres. Dokumentasjonen skal være tilgjengelig ved tilsyn og på forespørsel sendes forurensningsmyndigheten.

Tiltaksområdene skal holdes inngjerdet under arbeidet, eller på annen måte hindre at området er tilgjengelig for allmennheten.

Det skal iverksettes tilstrekkelige tiltak for å hindre at oppgraving, mellomlagring og annen håndtering av forurensede masser fører til at forurensning spres.



Forurensede masser skal holdes adskilt fra ikke forurensende masser. Eventuell mellomlagring av forurenset jord skal skje innenfor tiltaksområdet, og på en slik måte at forurensning ikke spres. I hovedsak skal masser med lavere forurensningsgrad gjenbrukes før masser med høyere forurensningsgrad.

Forurensede jordmasser i tilstandsklasse 1-3 i henhold til veileder TA2553/2009, kan omdisponeres innenfor tiltaksområdet på områder med lik eller høyere forurensningsgrad.

Alle forurensede masser som fjernes fra tiltaksområdet skal leveres et godkjent behandlingsanlegg eller deponi med tillatelse etter forurensningsloven.

Ikke forurensede ^[1] masser kan ikke disponeres fritt utenfor tiltaksområdet. Tiltakshaver har ansvaret for at disponeringen av ikke forurensede masser (næringsavfall) er i tråd med gjeldende regelverk, som plan- og bygningsloven og forurensningsloven.

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen utenlandsk/internasjonal standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

Etter arbeidet må det tas representative jordprøver med kjemisk analyse for å dokumentere at gjenværende masser ikke er forurenset utover akseptkriterier for området. Det skal tas prøver ved punktkilder.

Dokumentasjon på mengder utkjørte masser og disponering av massene skal oversendes Statsforvalteren som en del av sluttrapporten, jf. pkt. 6.2.

Personell med dokumentert miljøkompetanse skal følge opp prosjektet jevnlig for å sikre forsvarlig håndtering av forurenset grunn og skal delta på oppstartsmøte hvor tiltaksplanen skal gjennomgås med graveentreprenør.

Dersom det påtreffes avfall, skal avfallet sorteres ut og leveres til godkjent mottak.

For stoffer som det ikke er forskriftsfestede normverdier for skal det brukes foreslåtte normverdier fra Miljødirektoratets beregningsverktøy for risikovurdering av forurenset grunn.

Tiltakshaver skal gjøre tiltak for å minimere tilstrømming av overflatevann til byggegrop. Når det oppstår anleggsvann i byggegropen med forurensede masser må anleggsvann følges opp nøye. Det må vurderes om det er nødvendig at anleggsvannet samles opp og kjøres til godkjent mottak. Utslipp av anleggsvann er regulert i henhold til vilkår 3.3. Det må vurderes steds spesifikk i gravetiltaket hvilke miljøgifter og tungmetaller som eventuelt må overvåkes i anleggsvannet i tillegg til de nevnt i vilkår 3.3.

6.2. Rapportering av tiltak i forurenset grunn

Det skal føres logg over resultater fra tiltakene og eventuelle uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

^[1] Jf. forurensningsforskriften kap. 2 vedlegg 1 -normverdier og lokale bakgrunnsverdier i Oslo-området.



Tiltakshaver skal registrere gravetiltakene i Miljødirektoratets database Grunnforurensning. Databasen finnes på <http://grunn.miljodirektoratet.no/>. Tiltakshaver plikter også å informere grunneiere om registreringen.

Det skal sendes en rapport til Statsforvalteren i etterkant av gravetiltaket. Rapporten kan være en del av generell årsrapport (punkt 13). Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre uheldig påvirkning på omgivelsene fra gjennomførte tiltak.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Dokumentasjon på hvordan eventuelt anleggsvann er håndtert.
- Dokumentasjon på at forurensede masser er fjernet til aksept for området.
- Bekreftelse på registrering i databasen Grunnforurensning.

7. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i anleggsarbeidene, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, fellingskjemikalier, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler og annet som brukes på utstyr og anlegg.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal tiltakshaver dokumentere at man har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også vilkår 2.6. om internkontroll.

Tiltakshaver plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.³

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket⁴ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

8. Massehåndtering

Masser fra prosjektet skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk.

Jord- og steinmasser som ikke utnyttes innenfor prosjektet er å anse som næringsavfall, uavhengig av om de er forurenset eller ikke. Disse massene skal enten leveres til avfallsanlegg/mottak med tillatelse etter forurensningsloven eller gjennomgå gjenvinning, jf. forurensningsloven § 32.

³ Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁴ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.



Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av uønskede fremmede arter⁵.

Tiltakshaver skal dokumentere disponering av masser fra prosjektet. Det skal oppgis masser som er kjørt ut av tiltaksområdet for gjenvinning eller til godkjent avfallsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Leveringssted, mengde, tidspunkt for levering skal angis. Både disponering av ikke forurensede masser og forurensede masser skal dokumenteres, og rapporteres iht. vilkår 6.2 og 13.

9. Hensyn til naturmiljø

9.1 Hensyn til arter og naturtyper

Tiltakshaver skal planlegge arbeidene slik at skader på truede eller nær truede arter og naturtypelokaliteter unngås så langt mulig.

Virksomheten skal gjennomføre risikovurdering, iverksette avbøtende tiltak og ha rutiner for å ivareta truede og nær truede arter og naturtypelokaliteter. Dette skal dokumenteres i internkontrollen.

9.2 Fremmede arter

Virksomheten skal gjennomføre risikovurdering, iverksette avbøtende tiltak og ha rutiner for å hindre spredning og etablering av uønskede fremmede arter. Dette skal dokumenteres i internkontrollen.

Tilførte masser skal være dokumentert rene for fremmede plantearter.

Krav til kunnskap om risiko for uheldige følger for biologisk mangfold og tiltak for å forebygge og avdekke utilsiktet spredning følger av forskrift om fremmede organismer § 18.

10. Avfall

10.1. Generelle krav

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

Tiltakshaver 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 avfallsforskriften⁶.

10.2. Håndtering av farlig avfall

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

⁵ Jf. Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Listen finnes på www.artsdatabanken.no.

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



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.

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.

10.3. Slam fra sandfang og renseinstallasjoner

Slam fra renseanlegg og sandfang o.l. er næringsavfall og skal basiskarakteriseres og leveres til godkjent mottak.

10.4 Injeksjonsmasse

Lekkasje av injeksjonsmasse skal unngås så langt som mulig. Risikovurdering med hensyn på bruk av injeksjonsmasse skal dokumenteres i internkontrollen.

11. Utslippskontroll

11.1. Målinger

Tiltakshaver skal gjennomføre målinger av utslipp til vann, nærmiljømålinger av nedfallsstøv, samt målinger av utslipp til grunn dersom det skulle bli nødvendig. Med målinger menes prøvetaking, analyse og/eller beregning. Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp, og skal minimum omfatte:

- Komponenter som er regulert gjennom grenseverdier.
- Tungmetaller og miljøgifter, minimum de stoffer spesifisert i vilkår 3.
- Totalnitrogen (N), ammonium (NH₄) og nitrat (NO₃).
- Mikroplast

Det skal foretas en risikobasert overvåking ved at det tas ekstra vannprøver, samt målinger av støv i oppstartsperioden av arbeidene, for å få kartlagt forurensningsnivåer opp mot grenseverdier gitt i tillatelsen.

11.2. Gjennomføring av målinger

Tiltakshaver skal ha et måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal være utarbeidet før oppstart av anleggsarbeidene.

Måleprogrammet skal beskrive både prøvetaking, analyse og/eller beregning, herunder:

- Prøvetakings- og analysemetode.
- Valg av måleperioder/ - tidspunkt som gir representative prøver.
- Beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes.
- Beregning av usikkerhet i målingene for rapporteringspliktige komponenter.



Tiltakshaver er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret, blant annet ved å:

- Utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal eller utenlandsk standard benyttes. Statsforvalteren kan etter søknad akseptere at annen metode blir brukt, dersom tiltakshaver kan dokumentere at den er mer formålstjenlig.
- Bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne.
- Kvalitetssikre egne analyser ved å delta i ringtester.
- Kvalitetssikre egne målinger jevnlig ved verifisering av uavhengig tredjepart.
- Redusere usikkerheten ved målingene mest mulig.

11.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll

Tiltakshaver skal ta vare på alle prøveresultater og annen dokumentasjon fra kontrollen, samt overvåkingen av driften. Opplysningene skal lagres i minst fem år, og de skal være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten, jf. forurensningsloven § 50.

12. Miljøovervåking av vannforekomster i tråd med vannforskriften

Tiltakshaver skal sørge for overvåking av berørte resipienter. Overvåkingen skal foregå i hele anleggsperioden til minimum ett år etter anleggsslutt.

Hensikten med overvåkingen er å sørge for at vannforekomstenes økologiske og kjemiske tilstand ikke forringes.

Tiltakshaver skal overvåke hvordan forurensning fra anleggsarbeidene påvirker økologisk og kjemisk tilstand i vannforekomstene. Overvåkingen skal være i samsvar med føringer i Vannforskriften vedlegg V⁷, og skal belyse påvirkningen av forurensning fra anleggsarbeidene. Overvåkingen skal belyse tiltakshavers bidrag til samlet tilstand i vannforekomstene.

Tiltakshaver skal i samarbeid med fagekspertise utarbeide et overvåkingsprogram og redegjøre for elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelser vil bli gjennomført, skal også begrunnes.

Dersom det pågår andre prosjekter med overvåking i vannforekomstene, anbefales det at overvåkingen samordnes. Det kan være hensiktsmessig at tiltakshaver bidrar til finansieringen av et felles overvåkingsprogram for de kvalitetselementene i vannforekomstene som kan være direkte eller indirekte påvirket av tiltakshavers utslipp.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av tiltakshaver selv i samråd med konsulenten. Tiltakshaver må i så fall redegjøre for dette i overvåkingsprogrammet.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusivt sediment/biota, skal registreres i

⁷ Forskrift om rammer for vannforvaltning (Vannforskriften) vedlegg V



databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data skal rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no/>.

Dersom overvåkingen under eller ved avslutning av anleggsarbeidene avdekker forverring av vannforekomstenes økologiske eller kjemiske tilstand, skal årsaksforhold avklares. Dersom årsak kan tilskrives forurensning fra anleggsarbeidet under tiltakshaver, skal det utarbeides et forslag til avbøtende tiltak som står i forhold til den skade som er forårsaket. Eventuelle avbøtende tiltak skal gjennomføres i samråd med Statsforvalteren.

Resultater fra resipientovervåking skal rapporteres til Statsforvalteren ved årsrapportering, jf. punkt 13.1 og sluttrapport, jf. punkt 13.2.

13. Rapportering til Statsforvalteren

Resultater med tilhørende vurderinger fra utslippskontroll og resipientovervåking skal rapporteres til Statsforvalteren.

Alvorlige avvik i forhold til utslippstillatelsen skal straks meldes til Statsforvalteren.

Tiltakshaver skal uten opphold varsle Statsforvalteren om alle unormale forhold som har, eller kan få forurensningsmessig betydning.

13.1. Årsrapport

Det skal utarbeides årsrapporter som omfatter resultat fra utslippskontrollen og overvåkingen. Årsrapportene skal sendes til Statsforvalteren innen 1. mars så lenge anleggsarbeidene pågår.

Årsrapport skal inneholde:

- Gjennomgang av fremdrift og beskrivelse av hvor arbeidet har foregått i aktuell periode.
- Resultater fra utslippskontroll og resipientovervåking, vurderinger av resultatene.
- Hendelser/avvik knyttet til ytre miljø og tiltak som har blitt gjennomført.

13.2. Sluttrapport

Innen 18 mnd. etter at anleggsarbeidet er avsluttet skal det utarbeides en sluttrapport som skal inneholde:

- Beskrivelse av gjennomført prosjekt, utslipp og avbøtende tiltak. Utslipp og påvirkninger skal beskrives for vann, luft, grunn og sedimenter der det er aktuelt.
- Faglig begrunnede vurderinger av utslippsmengder for komponenter som regulert i punkt 3 i denne tillatelsen.
- Oppsummering av status/tilstand for berørte vannmiljøer og dokumentasjon på at tilstanden i vannmiljøene er tilbake i førtilstanden.
- Beskrivelse av avvik fra tillatelsen, årsak og avbøtende tiltak.
- Massehåndtering: disponering av rene masser og forurensete masser skal dokumenteres, og rapporteres. Leveringssted, mengde og tidspunkt for levering skal angis.

Rapportering av tiltak i forurenset grunn gjøres iht. vilkår 6.2.



14. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

14.1. Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som anleggsvirksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves.

14.2. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles etter gjeldene forskrift⁸. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

15. Klimapåvirkning

Virksomheten skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå mest mulig energieffektiv drift av anleggsarbeidet. Virksomheten skal aktivt jobbe for å redusere klimapåvirkningen fra anleggsvirksomheten. Det skal tilstrebes å benytte fossilfrie og utslippsfrie alternativer i forbindelse med anleggsarbeidet. Ved bruk av klimaregnskap skal virksomheten dokumentere anleggets klimapåvirkning.

16. Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

⁸ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 9. juli 1992 nr. 1269



VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
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	Vanlige forkortelser
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 dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloreten	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

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

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl



4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner

PAH

Ftalater

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

Bisfenol A

BPA

Siloksaner

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

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