

## Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsfase - forberedende arbeider - bygging av E18 Lysaker - Ramstadsletta. Enterprise E101, E107 og E108

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 gitt i søknad av 15.06.2018, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 4 til og med side 14.

Virksomheten må på forhånd avklare med Fylkesmannen i Oslo og Viken dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er tråd i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen i Oslo og Viken kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Virksomhetsdata

Virksomhet	Statens vegvesen
Beliggenhet/gateadresse	Østensjøveien 34, 0667 Oslo
Postadresse	Statens vegvesen, postboks 1010 Nordre Ål, 2605 Lillehammer
Org. nummer (virksomhet)	971032081
NACE-kode og bransje	84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

### Fylkesmannens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2020.0198.T	3024.0343.01

Tillatelse gitt: 03.04.2020	Endringsnummer:	Sist endret:
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Marte Strand Kvalø seniorrådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

E-postadresse:  
[fmovpost@fylkesmannen.no](mailto:fmovpost@fylkesmannen.no)  
Sikker melding:  
[www.fylkesmannen.no/melding](http://www.fylkesmannen.no/melding)

Postadresse:  
Pb 325  
1502 Moss

Besøksadresse:  
Moss: Vogts gate 17  
Drammen: Grønland 32  
Oslo: Tordenskiolds gate 12

Telefon: 69 24 70 00  
[www.fylkesmannen.no/ov](http://www.fylkesmannen.no/ov)  
Org.nr. 974 761 319



## Innhold

1. Rammer .....	4
2. Generelle vilkår .....	4
2.1. Utslippsbegrensninger .....	4
2.2. Plikt til å overholde grenseverdier .....	4
2.3. Plikt til å redusere forurensning .....	4
2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold .....	4
2.5. Tiltak ved økt forurensningsfare .....	4
2.6. Internkontroll .....	5
2.6.1. Miljørisikovurdering .....	5
2.6.2. Avvikshåndtering .....	5
2.6.3. Krav til kompetanse .....	5
3. Utslippsgrenser .....	6
3.1 Generelt .....	6
3.2 Utslipp av anleggsvann .....	6
Kontinuerlige målinger av pH og turbiditet .....	6
3.3. Støy .....	7
3.4. Støv .....	7
4. Sprengtråder og armering .....	8
5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter .....	8
5.1 Gjennomføring av tiltak i forurenset grunn .....	8
5.2. Rapportering av tiltak i forurenset grunn .....	10
6. Kjemikalier .....	10
7. Massehåndtering .....	11
8. Avfall .....	11
8.1. Generelle krav .....	11
8.2. Håndtering av farlig avfall .....	11
8.3. Slam fra sandfang og renseinstallasjoner .....	12
9. Utslippskontroll .....	12
9.1. Målinger .....	12
9.2. Gjennomføring av målinger .....	12
9.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll .....	12



10. Miljøovervåking av vannforekomster .....	13
11. Rapportering til Fylkesmannen.....	13
11.1. Årsrapport .....	13
12. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning .....	14
12.1. Etablering av beredskap .....	14
12.2. Varsling av akutt forurensning .....	14
13. Tilsyn .....	14
VEDLEGG 1 .....	15
Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1. ....	15



## 1. Rammer

Tillatelsen gjelder utslipp fra anleggsfasen ved bygging av E18 fra Lysaker til Ramstadsletta, forberedende arbeider. Tillatelsen gjelder også graving i forurenset grunn i forbindelse med anleggsarbeidet.

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

## 2. Generelle vilkår

### 2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 13. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 13.

### 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 virksomheten 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 virksomheten 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 virksomheten 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 virksomheten å iverksette tiltak. Tiltakene skal eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, og kan om nødvendig innebære redusert eller innstilt drift.



Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen i Oslo og Viken om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles i iht. vilkår 12.2.

## **2.6. Internkontroll**

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften<sup>1</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder kravene i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven<sup>2</sup> og andre relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere (entreprenør eller lignende) til å utføre oppgaver på virksomhetens anlegg, skal oppdragsgiver sørge for at oppdragstaker er kjent med og følger opp vilkår i Fylkesmannens tillatelse.

### **2.6.1. Miljørisikovurdering**

Det skal gjennomføres en miljørisikovurdering. Resultatene 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.

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

Med utgangspunkt i risikovurderingen skal virksomheten iverksette risikoreducerende tiltak. Både sannsynlighetsreducerende- og konsekvensreducerende tiltak skal vurderes. Virksomheten 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 avvikhåndteres 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**

Virksomheten 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

---

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

<sup>2</sup> Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr 79



miljøet. Virksomheten skal ha tilstrekkelig kompetanse til å vurdere miljørisiko for sin virksomhet. Alle som håndterer farlig avfall i virksomheten skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

### 3. Utslippsgrenser

#### 3.1 Generelt

Alt vann som er påvirket av virksomheten og som pumpes eller renner ut av anleggs- eller riggområder skal samles opp og renses slik at det overholder grenseverdiene i denne tillatelsen. Alle grenseverdier for utslipp skal overholdes for alt utslippsvann i hele anleggsperioden.

Statens vegvesen 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.

Statens vegvesen skal etablere avskjærende tiltak for å redusere tilrenning av overvann og grunnvann til anleggsområder. Det skal også gjennomføres tiltak for å redusere erosjon. Det skal sikres mot ras og erosjon ved å staibilisere grunnen.

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. vannforskriften. Dette må dokumenteres gjennom pålagt overvåkingsprogram og rapporteres til Fylkesmannen. Jf. vilkår 11.

#### 3.2 Utslipp av anleggsvann

Parameter	Utslipp til Holtekilen pr. uke	prøvetakning
Suspendert stoff (mg/l)*	50	ukeblandprøve
Turbiditet		kontinuerlig
pH	6 - 8,5	kontinuerlig
Olje (mg/l)	5	stikkprøve
Vannmengde		kontinuerlig

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

Utslippskravene gjelder også for utslipp fra Strand til Holtekilen i perioden før renseanlegg innerst i Holtekilen er ferdigstilt.

#### Kontinuerlige målinger av pH og turbiditet

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 prøvetakning 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 utføres prøvetakning av:

- totalnitrogen (N), ammonium (NH<sub>4</sub>) og nitrat (NO<sub>3</sub>).

Det skal sikres representativ overvåking som beskrevet i punkt 9.2 *Målinger*. Overvåking av tungmetaller og miljøgifter må være av et omfang som sikrer at eventuell forurensning fanges opp på et tidlig tidspunkt. Måleprogrammet skal sendes Fylkesmannen før anleggsarbeidet starter opp.

### 3.3. Støy

Støy er regulert gjennom gjeldene reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven, samt eventuelle støytilatelser/dispensasjoner fra kommunen.

### 3.4. Støv

Virksomheten 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.

Virksomheten skal ha ekstra fokus på avbøtende tiltak for spredning av støv langs følsom arealbruk (boliger). For å redusere støvforurensning til omgivelsene skal virksomheten 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/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo eller annen nabo som eventuelt er mer støvutsatt. Virksomheten er ansvarlig for å utføre avbøtende tiltak slik at grenseverdier overholdes, og virksomheten er også ansvarlig for å gjennomføre målinger av nedfallsstøv, jf. tillatelsens punkt 9. *Utslippskontroll*. Dersom målinger viser at støvgrenser blir overskredet, skal målinger fortsette til det er gjennomført avbøtende tiltak og det kan dokumenteres at grenseverdien overholdes.



## 4. 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.

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 er ikke tillatt med utslipp til vann av plastarmering fra betong.

## 5. 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.

Statens vegvesen 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.

### 5.1 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 området:

- Tiltaksplan E101 og E108 – Forberedende arbeider, datert 10.12.2019.
- Generell tiltaksplan datert 29.10.2018
- Prøvetakningsplan godkjent av Bærum kommune 13.02.2018.

Miljødirektoratets veileder [TA 2553/2009](#) skal følges. Eventuell bruk av stedspecifikke beregnede akseptkriterier etter [SFT 99:01](#) skal godkjennes av Fylkesmannen på forhånd. Tiltaksplanen beskriver at det skal gjøres undersøkelser ved bensinstasjonen Shell Strand og NKI- skolen. Det er videre enkelte områder som ikke er undersøkt fordi de er utilgjengelige eller under bygg.

Det skal gjøres supplerende undersøkelser av grunnen i forkant av gravetiltaket 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. Avfall og særlige fraksjoner som farlig avfall, elektriske artikler og kreosotimpregnert trevirke som er observert på tiltaksområdet skal leveres mottak med tillatelse til å ta det imot. Tiltakshaver skal vurdere supplerende prøvetakning av grunnen i områder hvor slikt avfall er observert.

På Grendehustomta er det påvist sterk PAH- forurensning over tilstandsklasse 5 i henhold til TA 2553/2009. Massene skal klassifiseres i henhold til avfallsforskriften for å bestemme deponering.





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 rene masser, og masser med ulik forurensningsgrad skal ikke blandes under gravearbeid, lagring eller frakt. Eventuell mellomlagring av forurensede masser skal skje innenfor tiltaksområdet, og på en slik måte at forurensning ikke spres. **Kravet om å skille masser gjelder likevel ikke for masser som overholder forurensningsnivå akseptabelt for gjenbruk på tiltaksområdet iht TA 2553/2009.**

I hovedsak skal masser med lavere forurensningsgrad gjenbrukes før masser med høyere forurensningsgrad.

Forurenset masse som ikke disponeres innenfor tiltaksområdet, skal leveres til godkjent deponi eller behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Avfallsprodusenten er ansvarlig for testing av masser til deponi jf. avfallsforskriften kap. 9, vedlegg II pkt. 1.

Ikke-forurensede <sup>[1]</sup> masser kan ikke disponeres fritt utenfor tiltaksområdet. Tiltakshaver har ansvaret for at disponeringen av ikke-forurensede masser (næringsavfall) er i tråd med gjeldende regelverk.

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

Det skal tas representative jordprøver fra graveplanum for å dokumentere at gjenværende masser ikke er forurenset ut over akseptkriterier for området. Det skal også tas sluttprøver ved punktkilder, herunder skal det tas prøver som analyseres for oljeforbindelser ved sanering av oljetanker.

Dokumentasjon på mengder utkjørte masser og disponering av massene skal oversendes fylkesmannen som en del av sluttrapporten, jf. pkt. 5.2.

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.

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 byggegrop med forurensede masser må anleggsvann følges opp nøye. Det må tas jevnlig prøver for å kartlegge forurensningssammensetningen før videre håndtering. Det må vurderes om det er nødvendig at anleggsvannet samles opp og kjøres til godkjent mottak. Utslipp av anleggsvann til Holtekilen er regulert i henhold til vilkår 3.3. Det må vurderes steds spesifikk i

---

<sup>[1]</sup> Jf. forurensningsforskriften kap. 2 vedlegg I -normverdier og lokale bakgrunnsverdier i Oslo-området.



gravetiltaket hvilke miljøgifter og tungmetaller som eventuelt må overvåkes i anleggsvannet i tillegg til de nevnt i vilkår 3.3.

Det må spesielt sikres at det på Grendehustomta ikke slippes ut anleggsvann ved graving i masser som er sterkt påvirket av PAH forurensning. Anleggsvann fra eventuelt sterkt forurensede byggegrøper skal ikke blandes med øvrig anleggsvann.

## 5.2. Rapportering av tiltak i forurenset grunn

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

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

Det skal sendes en rapport til Fylkesmannen i etterkant av gravetiltaket. Rapporten kan være en del av generell årsrapport (punkt 11). 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 behandlingsanlegg eller deponi som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot massene. 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.

## 6. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, 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 virksomheten dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også vilkår 2.6. om internkontroll.

Virksomheten 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.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a



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-regelverket<sup>4</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 7. Massehåndtering

Masser fra prosjektet skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk.

Jord- og steinmasser som ikke er forurenset og som ikke utnyttes innenfor prosjektet vil normalt være næringsavfall. Massene skal leveres til gjenvinning eller til deponering på et lovlig avfallsanlegg.

Tiltakshaver skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av uønskede fremmede arter<sup>5</sup>.

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 rene masser og forurensete masser skal dokumenteres, og rapporteres iht. vilkår 5.2 og 11.

## 8. Avfall

### 8.1. 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>6</sup>.

### 8.2. 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.

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](http://www.avfallsdeklarerer.no).

---

<sup>4</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

<sup>5</sup> Jf. Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Listen finnes på [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no).

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



### 8.3. Slam fra sandfang og renseinstallasjoner

Slam fra renseanlegg og eventuelle sandfang knyttet til anleggsarbeidet skal leveres til godkjent avfallsmottak. Det må gjøres analyser av slammet med hensikt å sikre riktig håndtering av slammet.

## 9. Utslippskontroll

### 9.1. Målinger

Virksomheten skal gjennomføre målinger av utslipp til vann, utslipp av støv, samt 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 punkt 3.2.
- totalnitrogen (N), ammonium (NH<sub>4</sub>) og nitrat (NO<sub>3</sub>).

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.

### 9.2. Gjennomføring av målinger

Virksomheten skal ha et måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Måleprogrammet skal være utarbeidet før oppstart av anleggsarbeidene og sendes Fylkesmannen for godkjennelse.

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.

Virksomheten 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. Fylkesmannen kan etter søknad akseptere at annen metode blir brukt, dersom virksomheten 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.

### 9.3. Lagring av dokumentasjon fra utslippskontroll

Virksomheten 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.



## 10. Miljøovervåking av vannforekomster

Virksomheten skal sørge for overvåking av berørte resipienter.

Hensikten med overvåkingen er bl.a. å:

- kontrollere at avbøtende tiltak fungerer etter hensikten,
- avdekke eventuelle uønskede effekter,
- dokumentere at kravene i utslippstillatelsen overholdes,
- dokumentere at vannforekomstene ikke har endret tilstandsklasse som følge av anleggsvirksomheten,
- sette i verk strakstiltak ved behov.

Virksomheten skal utarbeide et overvåkingsprogram som er i tråd med kravene i vannforskriften og som er tilstrekkelig for å dokumentere at kravene i denne tillatelsen overholdes. Dette innebærer overvåking i forkant, under og etter tiltaksgjennomføringen. Det er utarbeidet veiledere for vannovervåking etter kravene i vannforskriften og siste oppdaterte veileder skal til enhver tid benyttes. Miljøovervåkingsprogrammet skal inneholde parametere som det er stilt grenseverdier for i tillatelsen, andre relevante parametere og kvalitetselement i tråd med vannforskriften. Valg av målemetoder, frekvenser og prøvepunkter skal begrunnes. Alle prøvepunkter må angis på kart.

Forundersøkelser skal omfatte resipienter både i ferskvann og sjø og skal ha som mål å kartlegge økologisk og kjemisk tilstand gjennom undersøkelse av biologiske kvalitetsparametere og vannkjemi. Forundersøkelser skal også ha som hensikt å klarlegge naturverdi og lokalt naturmangfold. Alle forundersøkelser skal være gjennomført før oppstart av anleggsarbeidene.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>) innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data 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>.

## 11. Rapportering til Fylkesmannen

Resultater fra utslippskontroll og resipientovervåking skal rapporteres til Fylkesmannen.

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

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

### 11.1. Årsrapport

Det skal utarbeides årsrapporter som omfatter resultat fra utslippskontrollen og overvåkingen. Årsrapportene skal sendes til Fylkesmannen innen 1. mars.

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.

## **12. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning**

### **12.1. Etablering av beredskap**

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

### **12.2. Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles etter gjeldene forskrift<sup>7</sup>. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

## **13. Tilsyn**

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

---

<sup>7</sup> 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:

	<b>Forkortelser</b>
<b>Arsen</b> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<b>Bly</b> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<b>Kadmium</b> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

#### Organiske forbindelser:

<b>Bromerte flammehemmere</b>	<b>Vanlige forkortelser</b>
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-Dikloretan	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloretan	PER
Triklorretan	TRI
Trikloran (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	
-----------	--

#### Alkyfenoler og alkylfenoletoksyliater

Nonylfenol og nonylfenoletoksyliater	NF, NP, NFE, NPE
--------------------------------------	------------------



Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	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 polyfluoreerte 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 perfluoreerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, 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



