



Tillatelse etter forurensningsloven til utslipp fra anleggsfase – bygging av ny E18 mellom Lanner og Kjørholt, parsell 2 for Nye Veier

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 datert 25.01.2022 og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår av påfølgende sider.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må Nye Veier (tiltakshaver) 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 status slik at Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Nøkkeldata

Tiltakshaver	Nye Veier AS avd E18 Langangen - Dørdal
Postadresse	Herreveien 57, 3962 Stathelle
Org. nummer (bedrift)	917739153
Kommune og fylke	Porsgrunn, Vestfold og Telemark
NACE-kode og bransje	42.110 Bygging av veier og motorveier

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Saksnummer
2022.0493.T	3806.0210.01	2021/7112

Tillatelse første gang gitt: 04.08.2022	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Siv Hege Wang Grøvo fagsjef		Kathrine Helen Sundeng seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

Innhold	
1	Tillatelsens ramme4
2	Generelle vilkår.....4
2.1	Utslippsbegrensninger.....4
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier4
2.3	Plikt til å redusere forurensning.....4
2.4	Plikt til forebyggende vedlikehold4
2.5	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare4
2.6	Internkontroll.....5
3	Utslipp.....5
3.1	Utslipp til vann5
3.2	Utslippspunkt6
3.3	Utslippsreduserende tiltak6
3.4	Grunnvann6
3.5	Sanitæravløpsvann.....6
3.6	Støy og støv7
4	Sprengstoff, sprengtråder og armering7
5	Grunnforurensning og forurensede sedimenter7
6	Kjemikalier8
7	Massehåndtering.....8
7.1	Bunnrenskemasser8
8	Avfall9
8.1	Generelle krav.....9
8.2	Slam.....9
9	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning9
9.1	Miljørisikoanalyse9
9.2	Forebyggende tiltak9
9.3	Beredskap9
9.4	Varsling av akutt forurensning.....10
10	Utslippskontroll10
10.1	Kartlegging av utslipp.....10
10.2	Gjennomføring av utslippsmålinger10
10.3	Måleprogram10
10.4	Kvalitetssikring av målingene.....11
11	Miljøovervåking av vannforekomster11
12	Rapportering til Statsforvalteren12
12.1	Rapportering av utslippskontroll12
12.2	Årsrapport12

12.3	Sluttrapport	13
13	Tilsyn	13

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder utslipp til vann fra anleggsfasen ved bygging av E18 mellom Lanner og Kjørholt, på strekningen parsell 2 som strekker seg fra Lannerheia til nordreportal i Kjørholt-tunnelen i Porsgrunn kommune. Tillatelsen gjelder utslipp av anleggsvann til Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua. Anleggsvann er vann som er som er påvirket av anleggsaktiviteten og omfatter vann fra tunneldriving, arbeid i dagsoner og avrenning fra bru,- rigg- og deponiområder.

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 krav i denne tillatelsens vilkår punkt 3 til 13. Utslipp av metaller og miljøgifter, inkludert stoffer på prioriteringslisten (vedlegg 1), som var kjent da vedtaket ble truffet, er regulert gjennom krav om overvåkning og tiltak for å redusere miljørisikoen. Utslipp av disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning. Utslipp av øvrige stoffer på prioriteringslisten er ikke omfattet av tillatelsen.

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

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter tiltakshaveren å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter som ikke er regulert gjennom spesifikke krav i denne tillatelsen.

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 utslipp på et 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 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom 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 om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. punkt 9.4.

2.6 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 9.1.

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 Statsforvalterens tillatelse.

3 Utslipp

3.1 Utslipp til vann

Utslipp til vann skal kun skje til Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua. Grenseverdiene gjelder for anleggsvann før utslipp til resipient.

Tabell 1: Grenseverdier for anleggsvann før utslipp i resipientene.

Parameter	Grenseverdi	Krav satt for resipientene	Prøvetakning
Olje (THC)	5 mg/l	Frierfjorden, Eidangerfjorden Røtua	Stikkprøve
Suspendert stoff (SS)	50 mg/l	Frierfjorden, Eidangerfjorden Røtua	Ukeblandprøve
pH	6 - 8	Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua	Kontinuerlig
Turbiditet*		Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua	Kontinuerlig
Vannmengde		Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua	Kontinuerlig

* 90% av målingene hver måned skal være under turbiditetsnivå som tilsvarer 50 mg/l suspendert stoff (SS), samtidig er maksimum tillatt turbiditet det som tilsvarer 100 mg/l SS for Røtua, og 200 mg/l SS for Frierfjorden og Eidangerfjorden.

Det skal settes akseptkriterier for turbiditet i kontinuerlige målinger på anleggsvann med bakgrunn i grenseverdien for suspendert stoff.

Ved overskridelser av grenseverdier eller dersom turbiditeten overstiger akseptkriterium skal årsaksforholdene avklares og nødvendige avbøtende tiltak gjennomføres.

Det skal utføres kontinuerlige målinger av pH, turbiditet, ledningsevne og vannmengde ut av

¹ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

rensaneanlegget for til enhver tid å kunne optimalisere drift av rensaneanlegg, og kunne justere prosessen om nødvendig.

Statsforvalteren vil på bakgrunn av ny kunnskap eller ny teknologi kunne fastsette grenser og/eller krav om målinger på grunnlag av kartlegging og utslippskontroll, i henhold til vilkår 10.1 og 10.2.

3.2 Utslippspunkt

Renset anleggsvann skal ledes til Frierfjorden, Eidangerfjorden og Røtua slik det er angitt i søknad datert 25.01.2022 og i dokument datert 20.06.2022. Vannet skal slippes ut på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig. Det skal etableres rutine for visuell inspeksjon ved utslippsstedet, der observasjoner av oljefilm, blakking av vann eller annen forurensning skal registreres. Ved vesentlig forurensning skal dette rapporteres, jf. punkt. 12.

Utslippspunktene skal plasseres slik at utslippets miljøkonsekvens minimeres. Denne vurdering for fjordresipientene skal oversendes Statsforvalteren senest 4 uker før anleggsstart.

3.3 Utslippsreducerende tiltak

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

Tiltakshaver skal etablere renseløsninger basert på best tilgjengelig fagkunnskap og teknikk og dimensjoneres slik at tiltakshaver kan ta hånd om vannmengdene som blir tilført med tilstrekkelig renseseffekt.

Tiltakshaver skal minimere mengden forurenset anleggsvann ved å avskjære tilrenning av overvann til anleggsområder der det er praktisk mulig. Det skal også gjennomføres tiltak for å redusere erosjon.

Vann skal resirkuleres i den grad det er hensiktsmessig, og vann skal ikke overføres fra et nedbørsfelt til et annet eller mellom resipienter.

Eventuell vask av anleggsmaskiner på området skal ikke medføre skade eller ulempe for miljøet, for eksempel på grunn av høye pH-verdier. Vaskevannet skal ikke slippes direkte ut i resipient.

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

Anleggsaktiviteten skal ikke medføre varig forringelse av vannforekomstene, jf. vannforskriften § 4. Dette må dokumenteres gjennom pålagt overvåkingsprogram og rapporteres til Statsforvalteren, jf. vilkår 11.

3.4 Grunnvann

Tiltakshaver skal kontrollere eventuelt grunnvann som benyttes som drikkevann, og som kan bli påvirket av anleggsarbeidene. Dersom arbeidene fører til at kvaliteten på drikkevann i området blir forringet, plikter tiltakshaver å sørge for avbøtende tiltak og alternativt drikkevann.

3.5 Sanitæravløpsvann

Tiltakshaverens sanitæravløpsvann skal håndteres etter krav fra kommunene.

3.6 Støy og støv

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

4 Sprengstoff, sprengtråder og armering

Mengden av nitrogen i anleggsvannet skal minimaliseres. Tiltak som er iverksatt for å redusere nitrogen i anleggsvannet skal dokumenteres.

Mengden plast som benyttes skal dimensjoneres og reduseres mest mulig i forkant av tiltakene. Det skal finnes oversikt over forventet mengde plast i massene (g/m³). Plast skal erstattes med mer miljøvennlige løsninger der det er mulig. Vurderinger og oversikt skal dokumenteres.

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

Renseanlegg for anleggsvann skal kunne holde tilbake sprengtråder med rist eller liknende så ikke dette når resipienten.

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.

5 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet.

Tiltakshaver plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Tiltakshaver plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet til å begrense miljøvirkningene av et eventuelt utslipp til grunn og grunnvann. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann eller hindre at eventuelle utslipp medfører skade eller ulempe for miljøet, skal overvåkes og vedlikeholdes regelmessig. Plikten etter dette avsnittet gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal unngås.

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

Terrengingrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2², eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

² Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider
Tillatelse nr. 2022.0493.T
Tillatelse gitt: 04.08.2022

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, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

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

7 Massehåndtering

Masser fra prosjektet skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk, herunder forurensningsloven og avfallsforskriften, samt Miljødirektoratets veileder M-1243.

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 rene masser og forurensede masser skal dokumenteres, og rapporteres i henhold til vilkår 12.3.

7.1 Bunnrenskemasser

Bunnrenskemasser fra tunnel skal analyseres og karakteriseres. Dersom massenes forurensningspotensiale dokumenteres til å ikke være til skade eller ulempe for miljøet, kan massene gjenbrukes innenfor anleggsområdet. Denne dokumentasjonen skal oversendes Statsforvalteren senest 3 måneder før igangsettelse av planlagt massedisponering.

Dersom bunnrenskemassene ikke kan gjenbrukes innenfor anlegget skal det leveres til lovlig avfallsanlegg.

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

⁴ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516
Tillatelse nr. 2022.0493.T

8 Avfall

8.1 Generelle krav

Tiltakshaver 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.

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 avfallsforskriften⁵.

8.2 Slam

Slam fra sedimenteringsbasseng, renseanlegg og sandfang o.l. skal analyseres og leveres til godkjent avfallsmottak.

9 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

9.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Tiltakshaver skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

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.

9.2 Forebyggende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal bedriften, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

9.3 Beredskap

Tiltakshaver skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreducerende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer.

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930
Tillatelse nr. 2022.0493.T
Tillatelse gitt: 04.08.2022

9.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles på telefonnummer 110 i henhold til gjeldende forskrift⁶. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

10 Utslippskontroll

10.1 Kartlegging av utslipp

Tiltakshaver plikter systematisk å kartlegge sine utslipp til vann og grunn, med en oversikt over utslippsstrømmer, volum og innhold. Dette gjelder både diffuse utslipp og punktutslipp. Tiltakshaver skal legge denne kartleggingen til grunn for utarbeidelsen av måleprogram (punkt 10.3).

10.2 Gjennomføring av utslippsmålinger

Tiltakshaver skal kontrollere og dokumentere utslippene til vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømmåling, prøvetaking, analyse og beregning. Dersom målinger avdekker stoffer i konsentrasjoner som kan være av miljømessig betydning skal det iverksettes avbøtende tiltak, jf. vilkår 9.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte:

- Komponenter som er regulert gjennom grenseverdier, jf. tabell 1.
- Bly
- Arsen
- Kadmium
- Nikkel
- Kvikksølv
- Kobber
- Sink
- Krom total, Krom VI og krom III
- PAH-16 (enkeltparametere)
- Totalnitrogen (N),
- Ammonium (NH₄)
- Nitrat (NO₃)

På bakgrunn av en gjennomført miljørisikovurdering skal tiltakshaver vurdere å ta prøver og gjennomføre målinger av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning.

Det skal foretas en risikobasert overvåking ved at det tas ekstra vannprøver i oppstartsperioden av arbeidene, for å kartlegge forurensningsnivåer opp mot krav stilt i tillatelsen. Dette gjelder komponenter som er uttrykkelig regulert i vilkår 3.1 og andre komponenter som er vurdert å kunne ha miljømessig betydning gjennom utført risikovurdering.

10.3 Måleprogram

Tiltakshaver skal ha et måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Programmet skal utarbeides på bakgrunn av en miljørisikoanalyse, jf. punkt 9.1. Programmet må være av tilstrekkelig omfang til å avdekke forurensning fra tiltakene. Måleprogrammet skal være

⁶ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269
Tillatelse nr. 2022.0493.T
Tillatelse gitt: 04.08.2022

utarbeidet før oppstart av anleggsarbeidene og sendes Statsforvalteren for kommentarer senest 4 uker før anleggsstart.

I programmet skal tiltakshaver redegjøre for de kartlagte utslippene (punkt 10.1), gjennomføringen av utslippskontrollen (punkt 10.2) og kvalitetssikring av målingene (punkt 10.4).

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

- prøvetakings- og analysemetode
- alle prøvepunkter angitt på kart
- valg av måleperioder/ - tidspunkt som gir representative prøver
- beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes
- beregning av usikkerhet i målingene for de parameterne som er regulert gjennom vilkår 3.1.
- måleutstyr som benyttes til målinger, samt frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering

Måleprogrammet skal holdes oppdatert.

10.4 Kvalitetssikring av målingene

Tiltakshaver er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målingene er forsvarlig kvalitetssikret blant annet ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Tiltakshaver kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Tiltakshaver må i tilfelle dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne.
- kvalitetssikre egne analyser ved å delta i ringtester.
- jevnlig kvalitetssikre egne målinger ved verifisering av uavhengig tredjepart.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

11 Miljøovervåking av vannforekomster

Det skal utføres overvåking av berørte resipienter, og minimum i følgende resipienter: Herregårdsbekken, Versvikbekken, Heistadbekken, Hitterødbekken, Lannerdammen, Lillegårdsbekken, Røtua, Frierfjorden og Eidangerfjorden.

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.

Bedriften skal i samarbeid med nødvendig fagekspertise utarbeide et overvåkingsprogram og redegjøre for hvilke elementer som vil bli undersøkt i de ulike resipientene. Plasseringen av prøvetakingspunkter (inkludert referansepunkter) og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes i programmet. Alle prøvepunkter må angis på kart.

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

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Resultatene skal foreligge i form av en rapport som blant annet redegjør for hvorvidt det er sannsynlig at bedriften påvirker vannforekomsten.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vanmiljo.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://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

Overvåkingsprogrammet skal oversendes Statsforvalteren senest 4 uker før anleggsoppstart.

12 Rapportering til Statsforvalteren

Alvorlige avvik fra utslippstillatelsen skal meldes til Statsforvalteren.

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

12.1 Rapportering av utslippskontroll

Tiltakshaver skal rapportere utslipp av komponenter som er regulert i punkt 3.1 og punkt 10.2 til Statsforvalteren på sfvtpost@statsforvalteren.no. Rapporten skal sendes hvert år innen 1. september så lenge anleggsarbeidene pågår.

Rapporten skal inneholde data knyttet til utslippskomponentene, og en vurdering av utslippsnivåer sammenliknet med utslippskrav og relevante grenseverdier for klassifisering av miljøtilstand. Dersom det forekommer avvik, skal konsekvensene av dette gjøres rede for.

12.2 Årsrapport

Det skal utarbeides årsrapporter med resultat fra utslippskontrollen og miljøovervåkingen.

Årsrapportene skal sendes til Statsforvalteren hvert år innen 1. mars så lenge anleggsarbeidene pågår.

Årsrapport skal, som minimum, inneholde:

- Gjennomgang av fremdrift og beskrivelse av hvor arbeidet har foregått i aktuell periode.
- Resultater fra utslippskontroll og miljøovervåking
- Oversikt over årlige utslippsmengde av aktuelle stoffer
- Vurdering av utslippsnivåer, utslippsmengde og konsekvens av relevante forurensningsstoffer
- Håndtering av slam
- Hendelser/avvik knyttet til ytre miljø og tiltak som har blitt gjennomført.

12.3 Sluttrapport

Innen 12 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 der det er aktuelt.
- Faglig begrunnede vurderinger av utslippsmengder for komponenter som regulert i punkt 3.1 og punkt 10.2 i denne tillatelsen.
- Oppsummering av status/tilstand for berørte vannmiljøer og dokumentasjon på at tilstanden i vannmiljøene er tilbake i førtilstanden.
- Beskrivelse av håndtering av overskytende jord -og steinmasser
- Beskrivelse av avvik fra tillatelsen, årsak og avbøtende tiltak.

13 Tilsyn

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

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter

Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårene gitt i denne tillatelsen.

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(pentabromfenylyleter)	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
Triklorbenzen	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	
-----------	--

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	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 perfluorerte 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