



FYLKESMANNEN
I ROGALAND

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Statens vegvesen Region vest - E11 Rogfast

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 søknader av 10.05.2016 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene fremgår på side 3 til og med side 9.

Virksomheten må på forhånd avklare med Fylkesmannen 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 2 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Virksomhetsdata

Ansvarlig enhet	Statens vegvesen Region vest
Beliggenhet/gateadresse	Askedalen 4
Postadresse	6863 Leikanger
Org. nummer (bedrift)	971032081
NACE-kode og bransje	84.130 - Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

Anleggsdata

Anlegg	E39 Rogfast, entreprise E11, sidetunnel Mekjarvik
Gårds- og bruksnummer	50/4
Sted	Mekjarvik, Randaberg kommune
Anleggstype	<ul style="list-style-type: none">• Utslipp av avløpsvann fra tunnel- og riggområde i anleggsfase• Utfylling av tunnelmasser i sjø
Anleggsperiode	Ca. 9 måneder fra årsskiftet 2016/2017

Fylkesmannens referanser

Vår referanse	Tillatelsesnummer	Risikoklasse ¹
2016/6277	2016.0815.T	3
Tillatelse gitt: 23.11.2016	Endringsnummer:	Sist endret: -

Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikke håndskrevne signaturer.

Marit Sundsvik Bendixen
ass. fylkesmiljøvernssjef

Marte Kjølby
rådgiver

¹ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

Innhold

1. Tillatelsens ramme	3
2. Generelle vilkår	3
2.1 Utslippsbegrensninger	3
2.2 Plikt til å overholde grenseverdier	3
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig.....	3
2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold.....	3
2.5 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	3
2.6 Internkontroll	4
2.7 Uhindret adgang til anleggene	4
2.8 Kompetanse/opplæring	4
2.9 Substitusjon.....	4
2.10 Pålegg om undersøkelse.....	4
3. Utslipp fra tunneldriving.....	5
3.1 Utslippsbegrensninger	5
3.2 Vannhåndtering.....	5
3.2.1 Rensing av utslipp.....	5
3.2.2 Drifts- og tømmerutiner for renseanlegg	5
3.3 Utslippspunkt.....	5
3.4 Utslippsreduserende tiltak.....	6
3.5 Overflatevann	6
3.6 Sanitæravløpsvann	6
4. Utfylling i sjø.....	6
4.1 Generelt.....	6
4.2 Stabilitet.....	6
4.3 Plastavfall	6
4.4 Kulturhistorisk materiale	6
4.5 Sluttrapport	6
5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter	7
6. Støy	7
7. Avfall	7
7.1 Generelle krav.....	7
7.2 Håndtering av farlig avfall.....	7
7.3 Slam	8
8. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	8
8.1 Miljørisikoanalyse	8
8.2 Forebyggende tiltak	8
8.3 Etablering av beredskap.....	8
8.4 Varsling av akutt forurensning	8
9. Utslippskontroll - tunneldriving.....	8
10. Overvåking av resipient	9
10.1 Turbiditet	9
10.2 Sedimentering og undersøkelser	10
11. Tilsyn	10
Vedlegg: Liste over prioriterte stoffer, jf. vilkår 2.1.....	11

1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder utslipp til sjø av anleggsvann fra tunnel- og riggområde ved tunneldriving av Rogfast entreprise E11.

Tillatelsen gjelder også utfylling av tunnelmasser fra entreprise E11 i sjø innenfor regulert område, samt støy fra anleggsarbeidene.

Verdier (utslippsmengder, volumer, arealer etc.) oppgitt i søknaden er lagt til grunn i denne tillatelsen. Ved vesentlige endringer skal virksomheten søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

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 tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt 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 uttrykkelig av vilkårene eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene 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 så langt som mulig

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 virksomheten å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår uttrykkelig er satt grenser for. Dette innebærer m.a. å sørge for optimal drift av prosessutstyr og renseinstallasjoner.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et 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 slikt utstyr skal være dokumentert (jf. internkontrollforskriften § 5 punkt 7²)

2.5 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter virksomheten å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere

² Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Virksomheten skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 10.4.

2.6 Internkontroll

Virksomheten plikter å etablere internkontroll for sitt anlegg i henhold til gjeldende forskrift om dette.³ Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Virksomheten plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Virksomheten plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

Når en virksomhet som oppdragsgiver engasjerer oppdragstakere (entreprenører e.l.) til å utføre oppgaver på virksomhetens eget område eller anlegg, skal oppdragstakers internkontroll så vidt mulig legges til grunn for de aktiviteter som omfattes av oppdraget. Dette gjelder både der oppdraget utføres av oppdragstaker personlig, ved egne ansatte eller andre. Oppdragsgiver skal informere om fellesregler o.l. og påse at mulige mangler blir korrigert eller nødvendige tilpasninger foretatt i sin egen eller oppdragstakers internkontroll.

2.7 Uhindret adgang til anleggene

Virksomheten plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de etater og institusjoner disse bemyndiger, inspisere anleggene og virksomheten til enhver tid, og uten hinder av taushetsplikt gi forurensningsmyndigheten de opplysninger som er nødvendig for at den kan utføre sine gjøremål, jf. forurensningsloven §§ 49 og 50.

2.8 Kompetanse/opplæring

Virksomheten har plikt til å påse at anlegget/-ene som omfattes av denne tillatelsen drives av kompetent personale.

2.9 Substitusjon

Virksomheten plikter å etablere et 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. Så vel skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter virksomheten å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁴

REACH-forskriften setter krav til at stoffer alene, i stoffblandinger og eller i produkter, ikke framstilles eller bringes i omsetning med mindre de er i registrert og vurdert i henhold til de relevante bestemmelsene i forskriften.⁵

2.10 Pålegg om undersøkelse

Forurensningsmyndigheten kan pålegge virksomheten å sørge for eller bekoste undersøkelser eller lignende tiltak for å fastslå om og i hvilken grad virksomheten fører eller kan føre til

³ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

⁴ Jf. Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁵ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

forurensning, klarlegge årsaken til eller virkningene av inntrådt forurensning eller klarlegge hvordan forurensningen kan motvirkes, jf. forurensningsloven § 51.

3. Utslipp fra tunneldriving

3.1 Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder for midlertidig utslipp av rensset avløpsvann fra tunneldriving, samt anleggs- og riggområdet:

Maksimal tillatt konsentrasjon av **olje** i avløpsvann etter rensing er **20 mg/l**. Konsentrasjon av olje skal måles på blandprøver sammensatt av minst 3 prøver tatt med 5 min. mellomrom.

Tillatt konsentrasjon av **suspendert stoff (SS)** i avløpsvann etter rensing er **400 mg/l**, regnet som gjennomsnitt over en uke.

3.2 Vannhåndtering

3.2.1 Rensing av utslipp

Vann fra tunneldriving, samt anleggs- og riggområde skal gå via renseanlegg med sandfang, slam- og oljeutskiller før utslipp til sjø. Renseanlegget skal dimensjoneres etter beregnet maksimal vannmengde. Oppholdstiden i sedimentasjonsbassenget skal være minimum **2 timer**.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende rensenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1 overholdes. Ved eventuelle punktutslipp av olje (oljelekkasjer) skal mest mulig av oljen oppsamles på lekkasjestedet. Absorbenter for opptak av olje skal være tilgjengelig på steder der oljesøl kan oppstå.

Vann som inneholder partikler skal renses tilfredsstillende i sedimentasjonsbasseng slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1. overholdes.

Renseanleggene skal til enhver tid være dimensjonert for maksimal belastning fra tunnelen, og anleggs- og riggområdet for øvrig. Rensebassenget skal være tett og ha mulighet for tildekking, samt frostsikring. Utstyr for å fjerne olje fra renseanlegg må til enhver tid finnes på anlegget.

3.2.2 Drifts- og tømmerutiner for renseanlegg

Det skal utarbeides drifts- og tømmerutiner for renseanleggene for olje og suspendert stoff (slam). Bassengene skal rutinemessig tømmes for sand, olje og slam slik at nødvendig oppholdstid til enhver tid overholdes. Kritisk slamnivå som sikrer anleggets funksjon skal merkes og være synlig, det skal også være mulig å måle slamnivå i bassenget. Drifts- og tømmerutiner for renseanleggene skal kunne fremvises ved en eventuell kontroll.

3.3 Utslippspunkt

Renset anleggsvann skal ledes til sjø i Byfjorden/Åmøyfjorden ved Mekjarvik. Vannet skal slippes ut på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig, samtidig som det ikke skal medføre ulempe for IRIS sitt nye sjøvannsinntak. Utslippspunktet skal ligge på minimum 10 meter under laveste vannstand.

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. 10.4.

3.4 Utslippsreducerende tiltak

Riggområdene skal etableres slik at en har kontroll med eventuell forurensning fra riggplassene. Avløpsvann med olje fra verksteder og vaskeplasser skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilvarende renseløsning for å holde utslippsgrensene fastsatt i punkt 3.1.

Eventuelt vaskevann fra betongbiler skal renses/sedimenteres før utlipp til sjø.

3.5 Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra virksomhetens utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

3.6 Sanitæravløpsvann

Virksomheten skal håndtere sanitæravløpsvann i samsvar med krav fastsatt av Randaberg kommune.

4. Utfylling i sjø

4.1 Generelt

Alle masser som brukes til utfylling i sjø skal være rene. Utfyllingen skal utformes og utføres som beskrevet i søknaden og i reguleringsplanen. Det skal føres logg over mengde utfylte masser, lagtykkelser, skråningshelning etc.

4.2 Stabilitet

Fyllingsskråninger skal sikres mot utrasing, både underveis i arbeidene og etter ferdigstilling av utfyllingen.

4.3 Plastavfall

For å hindre spredning av plastavfall skal alle sprengsteinsmasser fra Rogfastprosjektet behandles før utfylling i sjø, slik at de ikke inneholder skyteledninger av plast, m.m. Det er ikke tillatt å fylle ut i sjø med masser som inneholder, eller kan inneholde plastavfall.

4.4 Kulturhistorisk materiale

Dersom det påtreffes kulturhistorisk materiale (glass, keramikk, vrakdel, bearbeidet flint etc.) må arbeidet stanses og Museum Stavanger AS og Rogaland fylkeskommune varsles, jf. lov om kulturminner §§ 8 og 14 tredje ledd

4.5 Sluttrapport

Når utfyllingsarbeidene er ferdige skal virksomheten utarbeide en rapport som dokumenterer at vilkår 4 og 12 i denne tillatelsen er oppfylt. Eventuelle avvik skal begrunnes og dokumenteres. Rapporten sendes Fylkesmannen innen 3 måneder etter avsluttet arbeid.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

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

Virksomheten plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på området og forurensede sedimenter utenfor, 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.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen⁶/Fylkesmannen.

6. Støy

Støy fra virksomheten, herunder støy fra tunneldriving, anleggs- og riggområder, anleggstrafikk, samt utfyllingsarbeider i sjø skal ikke overskride grenseverdiene i Klima- og miljødepartementets «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» (T-1442/2012).

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra virksomheten, inkludert intern transport på området og lossing/lasting av sprengstein, råvarer og produkter. Støygrensene gjelder også for utfyllingsarbeidene i sjø.

7. Avfall

7.1 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 avfallsforskriften⁷.

7.2 Håndtering av farlig avfall

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

Farlig avfall som blir lagret i påvente av levering/henting skal sikres slik at lageret ikke fører til avrenning til grunn, overflatevann eller avløpsnett. Lageret skal også sikres mot avdampning av forurensede stoffer til luft. Lagret farlig avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret, og skal ikke blandes sammen med annet avfall. Farlig avfall som ikke er lagret på tank skal som et minimum lagres under tak og på tett, fast dekke med fall mot tette oppsamlingsenheter. Lageret skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

⁶ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

⁷ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

Farlig avfall skal deklarereres og leveres til godkjent mottaker minst 1 gang pr. år. Leveringsplikten inntreer når den totale mengden farlig avfall overstiger 1 kg.

7.3 Slam

Slam fra sandfang og øvrige renseinstallasjoner skal analyseres og leveres til godkjent mottak.

8. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

8.1 Miljørisikoanalyse

Virksomheten skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Virksomheten 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 inne på virksomhetens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

8.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal virksomheten iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

8.3 Etablering av beredskap

Virksomheten skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, 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 minimum en gang pr. år.

8.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁸. Virksomheten skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

9. Utslippskontroll - tunneldriving

Virksomheten skal gjennomføre målinger av utslipp til sjø. Målinger omfatter prøvetaking, analyse og/eller beregning. Virksomheten skal etablere måleprogram som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll.

Målinger/beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp, og skal omfatte komponenter som er regulert gjennom grenseverdier, jf. vilkår 3.1. Målingene skal dokumentere at gjeldende krav i utslippstillatelsen og relevante forskrifter blir etterlevd.

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

Prøvene skal være representative for avløpsvannet og tas ved hjelp av et automatisk, mengdeproporsjonalt prøvetakingssystem.

Prøvetaking og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom dette ikke finnes, kan annen utenlandsk/internasjonalt standard benyttes. Fylkesmannen kan akseptere at annen metode blir brukt også der standard finnes, dersom det kan dokumenteres tilfredsstillende at den er minst like formålstjenlig. Virksomheten er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret, og at prøvetakingspunktet etableres på steder som gjør det mulig å ta prøver av utslippene i henhold til aktuelle standarder.

Det skal tas én ukeblandprøve per måned for komponentene regulert gjennom grenseverdier. Videre skal det tas kvartalsvise blandprøver som analyseres for følgende tungmetaller: aluminium, arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, sink, krom, nikkel og polisykliske aromatiske hydrokarboner (PAH). Prøvene skal konserveres og oppbevares i samsvar med Norsk Standard eller annen anerkjent laboratoriepraksis.

Virksomheten skal bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.

Dersom virksomheten gjennom måleprogram eller visuell inspeksjon oppdager utslipp av uventet art, vil Fylkesmannen pålegge virksomheten å kartlegge konsekvensen av utslippet.

Det skal føres driftsjournal for anlegget. Virksomheten skal minimum journalføre analyseresultater, mengde og dato for tømning og innlevering av olje/slam/sand. Driftsjournalen skal kunne fremvises ved eventuell kontroll.

10. Overvåking av resipient

Virksomheten skal sørge for overvåking av effekter av utslippene til sjø i henhold til et overvåkingsprogram. Dette gjelder både for tunnel- og utfyllingsarbeidene.

10.1 Turbiditet

Det skal gjennomføres kontinuerlige turbiditetsmålinger utenfor utfyllingsområdet i retning nordvest, mot viktige naturtyper, gyteområder for torsk og sild, samt IRIS sitt nye sjøvannsinntak. Målingene skal skje på relevante dyp, der det forventes størst spredning. Målerne skal være plassert i forhold til strømretning, herunder tidevannsstrøm, slik at de på best mulig måte fanger opp spredning av partikler fra arbeidene.

Grenseverdi for turbiditet settes til 10 NTU over verdi ved referansestasjon. Ved overskridelse av grenseverdi skal arbeidene i sjø midlertidig stanses til turbiditetsverdiene når et akseptabelt nivå.

Måleutstyr skal vedlikeholdes med en tilstrekkelig frekvens slik at målte verdier til enhver tid er representative for turbiditeten i vannmassene.

Endelig plassering for overvåking av turbiditet sendes Fylkesmannen for eventuelle merknader senest to uker før oppstart.

10.2 Sedimentering og undersøkelser

Overvåking av sedimentering i ålegras/bløtbunnsområdet skal gjennomføres som beskrevet i søknadsdokument «Utfyllingssøknad Randaberg, Mekjarvik – entreprise E11»⁹, datert 03.09.2016.

Endelig overvåkingsprogram med målestasjoner for sedimentering skal sendes til Fylkesmannen for eventuelle merknader senest to uker før arbeidene starter.

Undersøkelse av ålegras/bløtbunnsområdet skal utføres før tiltaket starter, under tiltaket og året etter at hovedutfyllingen ved Mekjarvik er avsluttet. Undersøkelsene skal utføres i vekstsesongen for ålegras (mai-september). Dersom forundersøkelsen vil utsette arbeidene i påvente av vekstsesong, skal eventuell undersøkelse utenom vekstsesong godkjennes av Fylkesmannen. Rapport fra undersøkelsene skal sendes Fylkesmannen fortløpende.

11. Tilsyn

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

⁹ Utarbeidet av Norconsult

Vedlegg: Liste over prioriterte stoffer, jf. vilkår 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 4 flg., eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

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:	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
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
Klorholdige organiske forbindelser	
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
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Trichloro-2'-hydroxydiphenyl ether)	
Nitromuskforbindelser:	
Muskxylen	
Alkyfenoler og alkylfenoletoksyler:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6-tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre (PFOA)	
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Dekametylsyklopentasiloksan	D5