



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Biokraft AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen med senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 13. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 24. mai 2018 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

Hvis bedriften 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 bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Miljødirektoratet kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

| | |
|--|---|
| Bedrift | Biokraft AS |
| Beliggenhet/gateadresse | Sjøvegen 108, Skogn |
| Postadresse | Beddingen 8, 7042 Trondheim |
| Kommune og fylke | Levanger, Trøndelag |
| Org. nummer (bedrift) | 897 625 902 |
| Lokalisering av anlegg | UTM sone 33, øst: 309851, nord: 7071140 |
| NACE-kode og bransje | 7112900 |
| Kategori for virksomheten ¹ | Anaerob biologisk nedbrytning av avfall med en kapasitet på over 100 tonn pr dag. |

Miljødirektoratets referanser

| | |
|-------------------|---------------|
| Tillatelsesnummer | Anleggsnummer |
| 2013/291.T | 1719.0098.01 |

| | | |
|--|---|---------------------------------------|
| Tillatelse første gang gitt: 27.09.2013 | Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: | Tillatelse sist endret: 24.05.2018 |
| Ragnhild Orvik seksjonssjef | | Olaug Bjertnæs senioringeniør |

¹ Jf. forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) av 06.01.2004, nr. 931, kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Endringslogg

| Endringsnummer | Endringer av | Punkt | Beskrivelse |
|----------------|--------------|-----------|---|
| 1 | 24.05.2018 | 1 | Endret type avfallsfraksjoner som kan benyttes. Økt lagringsmengde for produsert biometan. |
| | | 12.2 | Spesifiserte krav og frister for overvåking etter vannforskriften. |
| | | 13.7 | Frist for redegjørelse for eventuelle utslipp av prioriterte miljøgifter, og eventuell søknad om utslippsgrense for disse stoffene. |
| | | 13.8 | Nytt vilkår om vurdering av mulighet for forurensning av grunn eller grunnvann med farlige stoffer. |
| | | Vedlegg 1 | Enkelte endringer i liste over prioriterte miljøgifter. |

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av biometan og gjødselprodukter fra biologisk materiale. Tillatelsen gjelder en årlig produksjon av:

- flytende biometan 9 000 tonn
- flytende biorest 200 000 tonn (før inndamping)
- fast biogjødsel 30 000 tonn (ca. 25 % TS)

Tillatelsen omfatter bruk av følgende avfallsfraksjoner fra den europeiske avfallslisten (EAL):

- EAL 030311 Bioslam fra det biologiske renseanlegget ved Norske Skog Skogn AS, 200 000 tonn/år (ca. 1,5 % tørrstoff (TS))
- EAL 020102 Animalsk avfall fra akvakultur samt produksjon og bearbeiding av næringsmidler, 57 200 tonn/år (ca. 35 % TS)
- EAL 020101 Slam fra settefiskanlegg og produksjon og bearbeiding av næringsmidler, 33 400 tonn/år (ca. 15 % TS)
- EAL 020202 Animalsk avfall fra tilberedning av kjøtt, fisk og andre næringsmidler av animalsk opprinnelse, 23 000 tonn/år (ca. 35 % TS)
- EAL 020501 Avfall fra meieriindustri som er uegnet som næringsmidler eller til bearbeiding, 33 400 tonn/år (ca. 6 % TS)

Det forutsettes at ovennevnte avfallsfraksjoner ikke er kontaminert i et omfang som vil medføre utslipp av skadelige komponenter av betydning ut over det som er regulert ved utslippsgrenser og eller forskrifter.

Tillatelsen omfatter laring av inntil 16 000 m³ avfallsfraksjoner (innsatssfaktorer), 6 000m³ gjødselprodukter og 350 m³ flytende biometan.

Biokraft AS er ansvarlig for å ta i mot og prosessere biogassen som produseres i anaerob reaktor som behandler avløpsvann fra Norske Skog Skogn AS.

Bedriften har også anlegg for energiproduksjon med forbrenning av olje og metangass med 3 MW innfyrt effekt. Dette anlegget reguleres av forurensningsforskriftens kapittel 27 om forbrenning av rene brensler.

Diverse krav er relatert til tidspunkt for oppstart av anlegget, med det menes fra det tidspunktet anlegget er i ordinær drift, men maksimalt tre måneder etter igangkjøring av anlegget.

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. Virksomheten skal redegjøre for eventuelle utslipp av disse stoffene i henhold til pkt. 13.7.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av vanlig 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 bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen, medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften 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 Tiltakplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Miljødirektoratet om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 10.4.

2.6 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette³. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert. Internkontrollsystemet skal i tillegg til å oppfylle kravene i interkontrollforskriften være i overensstemmelse med norsk standard for miljøledelsessystemer.

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

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

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

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

Tabell 1: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2

| Kilde | Komponent | Utslippsgrenser | | Gjelder fra |
|-------------------|-----------|--|--|-------------|
| | | Korttidsgrense kg/døgn Midlingstid, måned (løpende) | Langtidsgrense kg/døgn Midlingstid, år | |
| biogassproduksjon | KOF | 4 500 | 1 500 | Dags dato |
| biogassproduksjon | SS | 1 500 | 400 | Dags dato |
| biogassproduksjon | N-tot | 2 500 | 1 000 | Dags dato |
| biogassproduksjon | P-tot | 720 | 250 | Dags dato |

Utslippet vil kunne inneholde en mindre andel metaller. En mer presis, og eventuelt også strengere, regulering vil bli foretatt med grunnlag i måleresultatene som bedriften i henhold til pkt. 13.1 skal sende Miljødirektoratet i de to første årene etter oppstart.

Innen 6 måneder etter oppstart av anlegget skal Biokraft AS rapportere om status i arbeidet med å finne alternative bruksområder for flytende biorest. Innen 1 år etter oppstart av anlegget skal Biokraft AS rapportere om aktuelle anvendelsesområder for flytende biorest med tidsplan for gjennomføring. Dette er i henhold til punkt 13.2.

3.2 Utslippsreducerende tiltak

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet.

3.3 Utslippspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvannet skal føres ut i Trondheimsfjorden gjennom diffusor 230 m fra land og til minst 20 m dyp. Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand.

3.4 Sanitæravløpsvann

Bedriftens sanitæravløpsvann slippes ut gjennom separat avløpsanlegg⁴. Alt sanitæravløpsvann skal ledes via slamavskiller.

⁴ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 12 (<50 pe) eller 13 (≥50 pe)

3.5 Mudring

Dersom det som følge av bedriftens virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten. Slik mudring må beskostes av bedriften.

4 Utslipp til luft

All lagring og prosessering skal foregå i lukkede systemer. Avgasser og ventilasjonsluft skal renses før det slippes ut av anlegget, slik at det ikke oppstår luktproblemer.

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

Virksomheten skal utarbeide en lukthåndteringsplan, jmfør punkt 13.3.

Utslipp av aminer til luft skal måles i første driftsår, jmfør punkt 13.4.

Biometan som produseres i anlegget skal så langt det er mulig, oppgraderes til bruk som drivstoff. Unntaksvis kan overskuddet fakles av. Avfakling skal skje ved en forbrenningstemperatur og oppholdstid som er mest mulig optimal for å unngå forurensning. Virksomheten skal årlig rapportere om mengde faklet gass, jmfør punkt 11.4.

Forbrenningsanlegg for olje og metan skal tilfredsstille vilkår i forurensningsforskriften kapittel 27 om forurensninger fra forbrenningsanlegg med rene brenslere.

5 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

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

Bedriften plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Bedriften 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.

Bedriften skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet 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.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2⁵, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

⁵ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

Ved endelig nedleggelse av virksomheten, skal bedriften vurdere forurensningstilstand i grunn og grunnvann med hensyn til mulig forurensning av relevante farlige stoffer som er brukt, fremstilt eller frigitt ved virksomheten og treffe de tiltak som følger av forurensningsloven § 7 og § 20. Plan for tiltak skal sendes forurensningsmyndigheten. Forurensningsmyndigheten kan stille ytterligere krav med hjemmel i forurensningsloven. Se for øvrig pkt. 16.

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 bedriften 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.

Bedriften 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.⁶

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-regelverket⁷ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

7 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som innfallende lydtrykknivå ved mest støyutsatte fasade:

| Døgn $L_{pAekv24h}$ | Natt (kl. 23-07) L_{AFmax} |
|------------------------|---------------------------------|
| 45 dB(A) | 60 dB(A) |

L_{AFmax} er A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene innenfor perioden, målt/beregnet med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet samt lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra persontransport av ansatte til og fra bedriftsområdet er likevel ikke omfattet av grensene.

Bedriften skal utarbeide et støysonkart for egen virksomhet og oversende det til kommunen og forurensningsmyndighet, jf. pkt. 13.5. Støysonkartet skal vise i røde og gule soner (jf. T-1442) og støygrensene i tillatelse. Støysonkartet skal holdes oppdatert.

⁶ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a
⁷ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516

8 Energi

8.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i bedriften for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.6. og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

Systemet skal være etablert innen 1 år etter oppstart.

8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Bedriften skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. pkt. 11.4.

9 Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften 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.

Bedriften 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 avfallsforskriften⁸.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller - for brennbart avfall - søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

10 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1 Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften 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

⁸ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) av 01.06.2004, nr. 930

bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

10.2 Forebyggende tiltak

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

10.3 Etablering av beredskap

Bedriften 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 per år.

10.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁹. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Miljødirektoratet i slike tilfeller.

11 Utslippskontroll og rapportering til Miljødirektoratet

11.1 Kartlegging av utslipp

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til luft og vann. Bedriften skal legge denne kartleggingen til grunn for utarbeidelsen av programmet for utslippskontroll (punkt 11.4).

Bedriften skal også kartlegge virksomhetens bidrag til støy, jf. punkt 7.

11.2 Utslippskontroll

Bedriften skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

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

- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 1 under punkt 3.1 i tillatelsen
- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten

Bedriften skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) og velge løsninger som reduserer den totale

⁹ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

usikkerheten til et akseptabelt nivå. For alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

11.3 Kvalitetssikring av målingene

Bedriften 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. Bedriften kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Bedriften 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 volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten dersom slik tjenesteyter finnes.
- delta i sammenlignende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når bedriften selv analyserer.
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

11.4 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

I programmet skal bedriften redegjøre for de kartlagte utslippene (punkt 11.1 første ledd), gjennomføringen av utslippskontrollen (punkt 11.2) og kvalitetssikring av målingene (punkt 11.3).

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til luft og vann, samt støy, med en oversikt over alle utslippstrømmer, volum og innhold, til luft og vann
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) for hver strøm og komponent
- en beskrivelse av måleutstyr som benyttes til målinger, samt frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkter og prøvetakingsmetodikk (metoder og frekvens)
- en beskrivelse av valgte metoder/standarder for analyse
- hvis aktuelt, en begrunnelse for valgt frekvens for deltagelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium
- en redegjørelse for hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

11.5 Rapportering til Miljødirektoratet

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik for foregående år via www.altinn.no. Miljødata omfatter blant annet produksjonsmengder, avfallsmengder, energiforbruk

og resultater fra utslippskontroll. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no.

12 Miljøovervåking

12.1 Overvåking av resipienter

Bedriften skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Dette gjelder så vel effekter på luft, grunn, vann og sedimenter, i den grad dette er aktuelt.

12.2 Overvåking etter vannforskriften

Bedriften skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstand i vannforekomsten. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på hvert 3. år for biota (bløtbunnsfauna med støtteparametere) og hvert 6. år for sediment og vannsøyle. Forslag til program skal sendes Miljødirektoratet 1. oktober året før undersøkelsen skal gjennomføres.

Neste undersøkelser skal gjennomføres av biota, sediment og vannsøyle i 2021 og biota i 2024.

Dersom bedriftens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres kan det bli aktuelt å gjennomføre neste undersøkelse på et tidligere tidspunkt og endre intervall for overvåking.

Overvåkingen skal gjennomføres etter vannforskriftens bestemmelser. Overvåkingen skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra bedriften. Overvåkingen skal belyse bedriftens bidrag til samlet tilstand i vannforekomsten.

Overvåkingsprogrammet skal utarbeides i samarbeid med nødvendig fagekspertise, og overvåkingen skal også gjennomføres av uavhengig fagekspertise. Plassering av prøvetakingspunkter og begrunnelse for plassering, hvilke stoffer som vil bli analysert samt frekvens for prøvetaking skal beskrives i programmet. Hvordan og i hvilke medier (biota, sedimenter etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes.

Data som fremskaffes ved vannovervåking, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data rapporteres på Vannmiljø's importformat; <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk.

Resultatene fra overvåkingen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars året etter at undersøkelsen har blitt gjennomført.

13 Undersøkelser og utredninger

13.1 Måling av utslipp av metaller til vann

I løpet av de to første årene etter oppstart skal det måles utslipp, i konsentrasjoner og mengder, av følgende metaller til vann: As, Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni og Zn. Prøvene skal tas på en slik måte, i et slikt antall og med tilstrekkelig lav deteksjonsgrense til at de sikrer representative verdier. Resultatene rapporteres til Miljødirektoratet sammen med rapportering av øvrige utslipp innen 1. mars i to år etter oppstart av anlegget.

13.2 Alternative bruksområder for flytende biorest

Innen 6 måneder etter oppstart av anlegget skal Biokraft AS rapportere til Miljødirektoratet om status i arbeidet med å finne alternative bruksområder for flytende biorest.

Innen 1 år etter oppstart av anlegget skal Biokraft AS rapportere til Miljødirektoratet om aktuelle anvendelsesområder for flytende biorest, inkludert investerings- og driftskostnader, tidsplan for gjennomføring og forventede utslippsnivåer.

13.3 Utarbeidelse av lukthåndteringsplan

Virksomheten skal utarbeide en lukthåndteringsplan som tar for seg hvordan forhøyede luktutslipp skal oppdages og håndteres, innen ett år etter oppstart. Planen skal baseres på en luktrisikovurdering og skal jevnlig oppdateres på grunnlag av erfaringer.

13.4 Måling av utslipp av aminer til luft

I løpet av det første året etter oppstart skal det måles utslipp av aminer til luft. Prøver skal tas på en slik måte og i et slikt antall at de sikrer representative verdier. Resultatene rapporteres til Miljødirektoratet sammen med rapportering av øvrige utslipp innen 1. mars.

13.5 Utarbeidelse av støysonekart

Bedriften skal utarbeide et støysonekart for egen virksomhet og oversende dette til kommunen og Miljødirektoratet innen 1 år etter oppstart. Støysonekartet skal vise røde og gule soner (jf. T-1442¹⁰) og støygrensene stilt under pkt. 7.

13.6 Utarbeidelse av måleprogram

Bedriften skal utarbeide måleprogram for kontroll med utslipp av rapporteringspliktige komponenter. Programmet skal sendes Miljødirektoratet innen 3 måneder etter oppstart.

13.7 Redegjørelse for eventuelle utslipp av prioriterte miljøgifter i vedlegg 1

Virksomheten skal redegjøre for om den kan ha utslipp av prioriterte miljøgifter i vedlegg 1 til tillatelse *Liste over prioriterte miljøgifter* (Prioritetslista) innen 1. mars 2019. Dersom dere har utslipp av prioriterte miljøgifter skal dere søke om utslippsgrense for disse innen samme frist.

13.8 Vurdere mulighet for framtidig forurensning av grunn og grunnvann

Virksomheten skal vurdere om den bruker, framstiller eller slipper ut farlige stoffer og stoffblandinger, og om disse kan komme til å forurense grunn eller grunnvann på det aktuelle området der virksomheten foregår. Denne vurderingen skal sendes forurensningsmyndighet innen 1. mars 2019.

¹⁰ Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)

14 Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning.

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende de kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning som følger av relevante BAT-konklusjoner jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr som kan være av vesentlig betydning for virksomhetens utslipp, skal bedriften gi melding til Miljødirektoratet om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

15 Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Miljødirektoratet så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

16 Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Miljødirektoratet kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar. Dersom bedriften allerede har stilt garanti i henhold til tillatelsen, kan forurensningsmyndigheten i forbindelse med en nedleggelse eller lengre driftsstans likevel kreve at garantien om nødvendig utvides.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹¹. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Miljødirektoratet innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Miljødirektoratet i god tid før start er planlagt.

17 Tilsyn

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

¹¹ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 13.

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

| | |
|--|----------------------|
| 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

Alkyfenoler og alkyfenoletoksylder

| | |
|---|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksylder | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktyfenoletoksylder | 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 alkyforbindelser (PFAS)

| | |
|---|--|
| Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS | PFOS, PFOS-relaterte forbindelser |
| Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS | PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser |
| Perfluoroktansyre Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA - C14-PFCA | PFOA PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA |
| Tinnorganiske forbindelser | |
| Tributyltinnforbindelser | TBT |
| Trifenyltinnforbindelser | TFT, TPT |
| Dibutyltinnforbindelser | DBT |
| Dioktyltinnforbindelser | DOT |
| Polisykliske aromatiske hydrokarboner | PAH |
| Ftalater | |
| Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat) | DEHP |
| Benzylbutylftalat | BBP |
| Dibutylftalat | DBP |
| Diisobutylftalat | DIBP |
| Bisfenol A | BPA |
| Siloksaner | |
| Dodekametylsykloheksasiloksan | D6 |
| Dekametylsyklopentasiloksan | D5 |
| Oktametylsyklusotetrasiloksan | 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 |