



# Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

## for

### Ecopro AS biogassanlegg i Skjørdalen, Verdal kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16, jf forskrift om gjenvinning og behandling av avfall kapittel 9 om deponering av avfall § 9-7. Tillatelsen kan endres med hjemmel i forurensningslovens § 18. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 18.06.2007, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av saken. Vilkårene framgår på de etterfølgende sidene.

Tillatelsen gjelder fra d.d.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

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 Fylkesmannen en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

#### Bedriftsdata

Bedrift	Ecopro AS
Beliggenhet	Russerveien 10, 7650 Verdal
Postadresse	Russerveien 10, 7650 Verdal
Gårds- og bruksnr	269/2
Anleggets beliggenhet	Skjørdalen, Verdal
Kommune og fylke	1721 Verdal, Nord-Trøndelag fylke
Org. nummer (bedrift)	984 853 998
NACE-kode og bransje	40.210 Produksjon av gass

#### Fylkesmannens referanser

Arkivkode: 471.1	Anleggsnummer	Risikoklasse <sup>1</sup> :
471.1		2

<sup>1</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven



**FYLKESMANNEN I NORD-TRØNDELAG**  
Miljøvernavdelingen

Tillatelse gitt: 28.01.2008	Endringsnummer:	Sist endret:
Bjørnar Wiseth nestleder (e.f.)		Anne Sundet Tangen senioringeniør/saksbehandler



## **1. Rammer**

Tillatelsen gjelder drift av biogassanlegg i Skjørdalen, Verdal. Det tillates behandling av inntil 45 000 tonn våtorganisk avfall og avløpslam (samlet mengde) årlig.

## **2. Generelle vilkår**

### **2.1. Utslippsbegrensninger**

De utslippskomponenter som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen pkt. 3. 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 stoffer oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare tillatt dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

### **2.2. Overholdelse av grenseverdier**

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene 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, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte krav, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy og lukt, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke er satt spesifikke krav for.

Bedriften er pliktig til å gjennomføre enkle forbedringer av renseløsning for utslipp dersom en gjennomgang av overvåkingsresultatene viser at dette kan bedre renseseffekten.

### **2.4. Tiltak 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.

Dette gjelder for eksempel dersom anlegget må tas ut av drift for kortere perioder med driftsproblemer.



Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning.

## **2.5. Internkontroll**

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>2</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at virksomheten overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

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

## ***3 Særskilte vilkår for mottak av råstoff/avfall, drift av anlegg***

### **3.1 Avfall som kan mottas**

Tillatelsen omfatter mottak av våtorganisk avfall og avløpsslam for utråtning i tanker med biogassproduksjon. Tillatelsen er begrenset til følgende avfallstyper:

Organisk avfall

- organisk avfall fra husholdninger
- organisk avfall fra næringslivet

Avløpsslam:

- avvannet slam fra renseanlegg for avløp fra husholdninger og næringsliv.

Mottak av slam fra bedriftsinterne renseanlegg for prosessavløp som kan inneholde farlige stoffer tillates ikke.

Ved mottak av kategori II-materiale (iht. forordning om animalske biprodukter) skal Mattilsynet forhåndsvarsles.

### **3.2 Behandling og transport av avfall**

Det skal ikke foregå utendørs mellomlagring av avfall som kan medføre luktutslipp.

Transporten til og fra anlegget må skje på en slik måte at nærmiljøet i minst mulig grad blir påvirket. Avfall skal transporteres og leveres til anlegget i lukkede beholdere. Det skal være rutiner for vask av transportutstyr.

---

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



Alt avfall som oppstår i anlegget skal leveres til godkjent anlegg. Brennbar sikterest (bestående av plast, tekstiler og lignende) skal leveres til godkjent avfallsforbrenningsanlegg. Ikke brennbar sikterest (bestående av stein, sand, glass og lignende) skal etter vasking leveres godkjent avfallsdeponi. Lagring av sikterest fra anlegget skal ikke føre til luktulemper.

### **3.3 Registrering og kontroll ved mottak av avfall**

Alt avfall som mottas ved anlegget skal registreres, loggføres og veies ved mottak, tilsvarende for sluttprodukter som leveres fra anlegget.

Registreringen skal tilpasses myndighetenes krav til rapportering.

Det skal gjennomføres et kontrollprogram for avfall som leveres til anlegget, samt for sluttprodukter som leveres fra anlegget.

### **3.4 Beskyttelse av jord og vann**

Alt prosessavløp skal samles opp og resirkuleres i anlegget i størst mulig grad. Det skal tilstrebes at mengden prosessavløp blir så liten som mulig. Sanitæravløp fra anlegget skal ledes sammen med prosessavløpet.

### **3.5 Håndtering av prosessvann**

Prosessavløpet skal etter forbehandling/utjevning ledes inn på avløpsledning som leder til kommunalt avløpsanlegg. Prosessavløpet skal renses i kommunens hovedrenseanlegg. Bedriften skal inneha tillatelse fra kommunen til påslippet til kommunalt nett.

Transportsystemet skal være riktig dimensjonert og vedlikeholdes jevnlig for å hindre begroing og tilstopping.

Fare for urensset utslipp som følge av overløp på oppsamlings- og transportsystemet for prosessvann skal varsles i god tid med alarm.

### **3.6 Utslipp til luft**

Avgasser og ventilasjonsluft fra anlegget skal renses i et renseanlegg/luktfjerningsanlegg før utslipp til luft. Best tilgjengelige teknologi (BAT) skal anvendes ved valg av renseløsning.

Biogass fra anlegget kan utnyttes til produksjon av strøm. Tillatelsen omfatter utslipp til luft fra kjel.



### 3.7 Nærmiljøtiltak

#### 3.7.1 Generelt

Bedriften skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljøulempene som følge av driften reduseres til et minimum.

Det skal settes opp skilt (med bl.a. informasjon om bedriften og kontaktinformasjon) ved adkomsten til anlegget, og uvedkommende skal hindres adgang.

#### 3.7.2 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende bebyggelse skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi (ekvivalentnivåer for dag, kveld og natt, samt maksimalnivå for natt) ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl.19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{A1}$
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av avfall. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

Det tillates døgnekontinuerlig drift av anlegget.

#### 3.7.2 Lukt

Lukt fra anlegget skal til enhver tid være så lav at eksisterende boligområder og offentlige områder ikke blir nevneverdig sjenert. Om nødvendig må luktreduserende tiltak iverksettes straks.

Dersom det oppstår naboklager mht. lukt fra anlegget, skal luktforholdene ved anlegget kartlegges vha. målinger. Luktutslipp i luktenheter (LE) skal måles ved utslippspunktet og bestemmes ved nærmeste bebyggelse. Målingene skal gjennomføres i periode av året luktutslippene er antatt størst. Kartleggingen skal inngå i en utredning av luktforholdene ved anlegget, der nødvendige tiltak skal inngå. Utredningen skal gjennomføres av firma med fagkompetanse innenfor området.

Grenseverdi for lukt settes til 10 LE (luktenheter) pr. m<sup>3</sup> luft midlet over ett minutt ved nærmeste bebyggelse til anlegget. Det refereres til danske retningslinjer for slike målinger



(“Luftvejledningen”, vejledning fra Miljøstyrelsen nr 2, 2001, [www.mst.dk](http://www.mst.dk)). Grenseverdien kan revideres dersom Fylkesmannen finner det nødvendig.

### **3.8 Energiutnyttelse, bruk av gjødselvarer**

Metangass som produseres i anlegget skal utnyttes energimessig. Om nødvendig, kan overskuddet fakles av. All energi skal utnyttes så langt det er praktisk gjennomførbart.

Gjødselvarer som produseres i anlegget skal disponeres iht. gjødselvarereforskriften.

### **3.9 Driftsforhold, krav til anlegget**

Avfallet/råstoffet skal behandles i lukket anlegg som omfatter mottak, forbehandling, hygienisering, uttak av gass i bioreaktor, kompostering av restprodukt samt ettermodning. Behandlingsanlegget skal være ventilert med undertrykk, ha fast dekke, og det skal etableres rutiner for regelmessig renhold. Dette omfatter renhold av både innvendige installasjoner og transportutstyr.

Alt mottak av avfall skal skje ved at biler sluses inn i mottakshallen. Mottakshallen skal være utstyrt med fast dekke og avtrekk.

Anlegget skal kunne motta avfall/råstoff med fremmedstoffer (for eksempel plast). Fremmedstoffene skal effektivt skilles ut i forbehandlingen.

Det skal være etablert prosedyrer og rutiner for drift, vedlikehold, kontroll og overvåking av anlegget. Disse prosedyrene skal sikre at kravene denne tillatelsen og annet regelverk overholdes.

Eventuelle endringer som foretas ved anlegget som har forurensningsmessig betydning, må varsles Fylkesmannen.

Driftspersonell skal ha nødvendig opplæring i drift av anlegget.

Bedriften skal sørge for jevn drift ved anlegget. Alle driftsavbrudd skal journalføres. Uforutsette driftsavbrudd skal avviksbehandles i bedriftens internkontroll.

Bedriften plikter å drive anlegget mest mulig optimalt.

Ved unormale driftssituasjoner eller driftsstans som kan medføre luktulemper i nærmiljøet, skal berørte parter varsles. Planlagt driftsstans skal varsles naboene i god tid i forveien, og skal gjennomføres på tidspunkter som gir minst mulig luktspredning til omgivelsene, og/eller minst mulig ubehag mht. tid på døgnet. Uforutsett driftsstans skal varsles naboene straks med informasjon om grunnen til driftsstansen, samt informasjon om når anlegget vil være i drift igjen. Fylkesmannen skal varsles dersom driftsstanser overskrider ett døgn.



### **3.10 Avslutning**

Før drift ved anlegget opphører, skal Fylkesmannen varsles. Fylkesmannen kan fastsette krav til sanering ved avslutning. Ved avslutning skal nødvendig opprydding foretas.

### **3.11 Finansiell garanti og kostnadsdekning**

Bedriften skal ha etablert en tilfredsstillende finansiell garanti eller annen tilsvarende sikkerhet for anlegget for å sikre at forpliktelsene som følger av denne tillatelsen kan oppfylles. Garantien skal dekke evt. kostnader ved opprydding og sanering av anlegget.

### **3.12 Overvåking av utslipp til luft og vann**

Bedriften skal ha et overvåkingsprogram for utslipp til luft og vann. Overvåkingen skal kunne avdekke eventuelle uønskede utslipp som følge av virksomheten. Overvåkingsprogram skal framlegges for Fylkesmannen.

Det skal være mengdemåling (kontinuerlig) på prosessavløpet fra bedriften. Overvåkingen av prosessavløpet skal baseres på følgende parametre: pH, tørrstoff TS, suspendert stoff SS, organisk stoff KOF, totalnitrogen TotN, totalfosfor TotP samt stoffene i vedlegg 1.

For prosessvann skal det tas blandprøver som er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking.

Det er imidlertid bedriften som har ansvar for å påse at overvåkningsprogrammet er tilstrekkelig til å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra anlegget til omgivelsene.

Bedriften er også pliktig til å sørge for at resultat av all overvåking vurderes av faglig sakkyndig. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å overholde kravene i denne tillatelsen, er bedriften også pliktig til så snart som praktisk mulig å utbedre forholdene.

En årlig sammenstilling og vurdering av overvåkingsresultatene skal kunne forevises forurensningsmyndigheten på forespørsel. Omfanget av overvåkingen ved anlegget skal med jevne mellomrom vurderes på bakgrunn av overvåkingsresultatene.

### **3.13 Rapportering**

Resultat av registrering og kontroll av mottatt avfall samt overvåkingsdata iht vilkår 3.12 skal rapporteres til forurensningsmyndigheten i forbindelse med den årlige egenrapporteringen med frist 1. mars, og på den form som forurensningsmyndigheten beslutter.



Rapporteringen skal skje via det elektroniske rapporteringssystemet Altinn. For rapportering av mengder og typer avfall skal NS9431 benyttes<sup>3</sup>.

## **4. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak**

### **4.1. Etablering av beredskap**

Bedriften skal utarbeide prosedyrer for lovlig behandling av råstoffet/avfallet både ved planlagt og uforutsett driftsstans ved anlegget.

Bedriften skal identifisere svake ledd i systemet ved anleggets forbehandling, som kan gi driftsstans ved anlegget. Det skal utarbeides prosedyrer for å sikre minst mulig grad av driftsstans ved anlegget.

Bedriften skal, på bakgrunn av en risikoanalyse 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.

### **4.2 Varsling av akutt forurensning**

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>4</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

### **4.3. Rapportering i forhold til krav om beredskap**

Bedriften skal rapportere om status for og utviklingen av beredskapen mot akutt forurensning på standardiserte skjemaer som sendes ut årlig av SFT/Fylkesmannen.

Fylkesmannen forutsetter at bedriftene kan legge frem beredskapsprosedyrer, for eksempel ved tilsyn.

## **5. Eierskifte**

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest 1 måned etter eierskiftet.

---

<sup>3</sup> Denne inndelingen er i samsvar med strukturen i databasen Forurensning.

<sup>4</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269



## **6. Tilsyn**

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



## VEDLEGG 1

### Liste over prioriterte stoffer, jfr punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

#### Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
<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>Kobber</b> og kobberforbindelser	Cu og Cu-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

#### Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
<b>Bromerte flammehemmere:</b>	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktaborbromderivat)	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
<b>Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)</b>	DEHP
<b>Klorholdige organiske forbindelser</b>	
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
Klorerte alkylbenzener	KAB
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tetrakloreten	PER
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Trikloretan	TRI
<b>Muskylener (nitromuskforbindelser):</b>	
Muskxylen	
Musketon	
<b>Nonylfenol og nonylfenoletoksilater</b>	NF, NP, NFE, NPE
<b>Oktylfenol og oktylfenoletoksilater</b>	OF, OP, OFE, OPE
<b>Perfluor oktylsulfonat og andre perfluorerte alkylsulfonater</b>	PFOS, PFAS
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	PAH
<b>Tinnorganiske forbindelser:</b>	
Tributyltinn	TBT
Trifenylytinn	TFT, TPT