



«Mottakernavn»

«Adresse»

«Postnr» «Poststed»

«Kontakt»

Saksbehandler, innvalgstelefon

Sara Bergentz, 32266688

Vedtak om tillatelse til drift av biogassanlegg for Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS – på Trollmyra i Jevnaker kommune

Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS får ny tillatelse etter forurensningsloven til drift av sitt biogassanlegg i Musmyrveien 10 i Jevnaker kommune. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 137.000,- for behandling av saken.

Vedtaket om tillatelse og gebyrfastsettelse kan påklages innen 3 uker.

Vi viser til vårt brev av 23.01.2023 hvor vi varslet behovet for å gi Hadeland og Ringerike Avfallsselskap AS (heretter HRA) ny tillatelse for drift av Trollmyra og Roa, og hvor vi ba om opplysninger om dagens drift av anleggene. Vi viser også til søknad fra HRA mottatt 22.04.2025, tilleggsinformasjon mottatt 09.10.2025 og 09.01.2026, og sakens øvrige dokumenter.

Kort om bakgrunnen for saken

HRA er et interkommunalt aksjeselskap som eies av kommunene Gran, Lunner, Ringerike, Hole og Jevnaker. HRA har tillatelse etter forurensningsloven vedtatt 26.05.2011 (tillatelsenr. 2011.075.T, sist endret 11.07.2012), til drift av deres hovedanlegg på Trollmyra i Jevnaker, samt deres to gjenvinningsstasjoner Roa i Lunner og Mohagen i Gran¹. Hovedanlegget på Trollmyra består av gjenvinningsstasjon, biogassanlegg, deponi og områder for sortering og behandling av avfall til videre behandling og transport.

HRA har hatt tillatelse til å kunne behandle inntil 20 000 tonn avfall årlig ved biogassanlegget. Avfallet består i hovedsak av matavfall som stammer fra private husholdninger og næringer i eierkommunene, samt husdyrgjødsel. Avfallet behandles i utråtningsstanker der det produseres biogass. Råtnerester (biorest) fra omdanningen av avfallet kan brukes som gjødsel og jordforbedringsmiddel.

¹ Statsforvalteren i Innlandet er myndighet for gjenvinningsstasjonen i Gran kommune.



Statsforvalteren varslet HRA i brev av 23.01.2023 at det er behov for å oppdatere utslippstillatelsen for hovedanlegget på Trollmyra på grunn av endrede driftsforhold ved anlegget observert under tilsyn 09.10.11.2022 og på grunn av 10-årsregelen jf. forurensningsloven § 18 tredje ledd. Det ble avholdt et møte mellom Statsforvalter og HRA den 14.02.2025, der HRA presenterte sine planer om å gjennomføre større investeringer i biogassanlegget for å oppgradere anlegget, herunder å effektivisere prosessene og redusere utslipp, samt deres mål om å utvide driften ved anlegget.

Under møtet kom det fram at HRA ønsker å skille ut biogassanlegget i et eget selskap og det ble avklart at eksisterende utslippstillatelse kan deles i to; en for biogassanlegget og en for det resterende avfallsanlegget. Fra 01.01.2026 er det Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS (heretter *HRB*) som eier og drifter biogassanlegget i Musmyrveien 10. HRB er et heleid datterselskap av HRA. Anleggsmidler, avtaler og ansatte ble overført fra HRA til HRB 01.01.2026. Planen er at HRB etter hvert skal få inn nye eiere i tillegg til HRA.

Statsforvalteren har samtidig som saksbehandlingen av søknaden, vurdert tillatelsen opp mot IED for å sikre at virksomhetens utslipp er i tråd med hva som er mulig å oppnå ved bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT). EUs Industriutslippsdirektiv (IED) er tatt inn i norsk rett i, blant annet, forurensningsforskriften kapittel 36 med vedlegg. Statsforvalteren skal sørge for at bedrifter med tillatelse til forurensende virksomhet reguleres med utgangspunkt i hva som regnes som beste tilgjengelige teknikker i bransjen, med eventuelle tilhørende forpliktende utslippsnivåer (BAT-AEL), jf. forurensningsforskriften § 36-19. Kravene for avfallsbehandling ble vedtatt av EU i BAT-konklusjoner 10.08.2018.

Søknad

HRA søker om en utvidelse av sitt biogassanlegg på Trollmyra. Herunder søker de om:

- økt behandlingskapasitet:
 - økt total mengde avfall som behandles på anlegget, fra 20 000 tonn per år til 85 000 tonn per år
 - innføring av husdyrgjødsel som substrat, med mottak opptil 50 000 tonn per år
 - økt mengde våtorganisk avfall, fra 20 000 tonn per år til 35 000 tonn per år
- å fjerne prosessutslippet til vann ved å resirkulere alt prosessvann

Anlegget skal produsere komprimert biogass som kan benyttes til drivstoff, og biorest som kan utnyttes som gjødsel i det lokale landbruket. Virksomheten vil omfattes av kravene i EUs industriutslippsdirektiv (IED) jf. forurensningsforskriften kap. 36 vedlegg 1.

All lagring og behandling av innkommende matavfall og flytende husdyrgjødsel skal skje innendørs. HRA opplyser at luktpåvirkning fra anlegget, ved omkringliggende boliger ikke skal overstige 1 ouE/m^3 , noe som er i tråd med anbefalingene i Miljødirektoratets veileder TA-3019 om regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven. All avtrekksluft fra prosess og prosesslokaler føres til eget luktreduksjonsanlegg. Det eksisterende luktreanseanlegget er planlagt erstattet av et nytt i forbindelse med utbygging av anlegget. Lagertanker for husdyrgjødsel og biogjødsel utstyres med egne luktreduksjonssystemer.

Det søkes ikke om utslipp til grunn eller vann, og biogassanlegget skal ikke medføre støy som overskrider grensene i Miljødirektoratets retningslinje T-1442/2021.



Ordinær drift av det oppgraderte anlegget er planlagt å starte opp i 2027. Søker vurderer at tiltaket vil være i tråd med gjeldende reguleringsplan for området.

Saksgang

Statsforvalteren behandler søknader i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Øvrig Korrespondanse

Et utkast av tillatelsen, inkludert saksframstilling og begrunnelse, ble oversendt HRB til gjennomlesing den 28.01.2026. HRB oversendte en tilbakemelding på utkastet i brev mottatt 13.02.2026.

Forhåndsvarsling av søknaden

Saken er forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5.

HRA har ved søknad og i korrespondanse med Statsforvalteren, uttalt seg i saken, jf. forurensningsforskriften § 36-6.

Berørte offentlige organer og myndigheter, organisasjoner som ivaretar allmenne interesser som vedtaket angår, samt andre som kan bli særlig berørt, er forhåndsvarslet direkte gjennom brev av 02.07.2025, jf. forurensningsforskriften § 36-7.

Søknaden er også lagt ut på Statsforvalteren sine nettsider 02.07.2025, samt offentlig kunngjort i avis, jf. forurensningsforskriften § 36-8.

Frist for å gi uttalelse var 18.08.2025.

Uttalelser og bedriftens kommentarer

Statens Vegvesen bemerker at søknaden om tillatelse ikke inkluderer en vurdering om den forventede trafikkmengden til anlegget er innenfor gjeldende reguleringsplan. Det er heller ikke gjort en risikovurdering av riksvegnettet ved kritiske eller farlige hendelser, for eksempel om det er økt fare knyttet til større produksjon og lagring av eksplosjonsfarlig gass. Vegvesenet anser dette som mangler ved søknaden.

Åge Iversen uttrykker bekymring for at dagens luktproblemer fra anlegget ikke er løst, og at en økning i avfallsmengden fra 20 000 til 85 000 tonn vil forverre situasjonen. Det påpekes at lukt til tider merkes helt opp til Jevnaker sentrum, og det fremmes en klar oppfordring om at søknaden ikke bør innvilges.

HRA's kommentar til høringsuttalelsene:

HRA opplyser at det omsøkte tiltaket er i tråd med gjeldende reguleringsbestemmelser, men bemerker at reguleringsplanen fra 1980-tallet er gammel. Antall innbyggere som HRA betjener og mengden avfall som HRA håndterer har økt betydelig siden den gang. Jevnaker kommune har besluttet å revidere reguleringsplanen. HRA ber imidlertid om at søknaden om tillatelse etter forurensningsloven behandles uavhengig av planprosessen, da de trafikale hensyn som Statens Vegvesen påpeker vil vurderes i revisjonen. HRA opplyser at sikkerhet og kapasitet på tilførselsveiene til anlegget er vesentlig forbedret etter omleggingen og oppgraderingen av E16 for noen år siden.

HRA har gjennomført flere tiltak for å redusere lukt fra biogassanlegget, med gode resultater og positive tilbakemeldinger. Alle prosessdeler i dagens biogassanlegg har moderne luktfilter, og eventuelle utslipp er episodiske, knyttet til kortvarige feil eller vedlikehold som varsles. Deler av



prosess- og lagerbygg er gamle, men skal renoveres med ny luftstyring og luftfiltrering. Den planlagte utvidelsen av anlegget vil ytterligere forbedre luktforholdene og har politisk støtte.

Lovgrunnlag og myndighet

Lovgrunnlag

Aktuell virksomhet krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11 jf. § 29.

Forurensningsloven

Når Statsforvalteren vurderer om tillatelse til forurensende virksomhet skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. I vurderingen vil vi særlig ta i betraktning i hvilken grad den omsøkte virksomheten er akseptabel sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2.

Vannforskriften

Vannforskriften inneholder forpliktende miljømål om at alle vannforekomster skal oppnå god kjemisk og økologisk tilstand innen 2021 med mindre det er gitt unntak med hjemmel i forskriften § 9 eller § 10. Tiltak som medfører fare for forurensing av vann skal derfor vurderes i henhold til vannforskriften. Formålet er å beskytte og om nødvendig forbedre miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens forvaltningsmål i §§ 4 og 5 ligger til grunn for Statsforvalterens myndighetsutøvelse. Videre skal prinsippene i §§ 8 til 12 om blant annet kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samlet belastning legges til grunn som retningslinjer når Statsforvalteren treffer beslutninger som berører naturmangfold.

IED og BAT-konklusjoner for avfallsbehandling (BAT-WT)

EUs industriutslippsdirektiv (IED) er tatt inn i norsk rett gjennom forurensningsforskriften kapittel 36 med vedlegg. Virksomheter som omfattes skal reguleres med utgangspunkt i hva som anses for å være de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det utarbeides referansedokument (BREF) som beskriver disse teknikkene og tilhørende BAT-konklusjoner med forpliktende utslippsgrenser (BAT Associated Emission Limit, BAT-AEL).

BAT-konklusjonene for avfallsbehandling ble vedtatt og offentlig publisert 10.08.2018.

Nasjonalt prioriterte stoffer

Statsforvalteren har et mål om å kontinuerlig redusere utslipp av nasjonalt prioriterte stoffer med mål om at utslipp av slike stoffer blir stanset.

Forurensningsmyndighet

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for avfallsanlegg, jf. rundskriv T-3/12 punkt 2.2.

Faktagrunnlag

Beskrivelse av nærliggende vannforekomster

Resipient for rent overflatevann fra utearealer på biogassanleggets område er «Randselva Kistefoss - dam oppstrøms Askerudfoss» (Vannforekomst ID 012-3049-R). Randselva har sitt utspring fra sørenden av Randsfjorden og renner videre ned mot Hønefoss. Nedenfor Hønefossen går elven sammen med Ådalselva, og danner der Storelva, som drenerer til Tyrifjorden og videre til



Drammenselva, før den til slutt munner ut i Drammensfjorden ved Drammen. Elven er dermed en del av Drammensvassdraget.

Ifølge Vann-Nett har vannforekomsten moderat økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Den økologiske tilstanden er basert på dårlig tilstand på elvemuslingpopulasjonen i elva og moderat tilstand for fisk. Kvalitetselementene påvekstalter og bunnfauna er vurdert til å være god og det samme gjelder tilstanden av eutrofiering i elva. Den kjemiske tilstanden er basert på målinger som viser lave konsentrasjoner av PAH-er² og PFOS³.

Vannforekomsten er en sterkt modifisert vannforekomst som følge av utvinning av vannkraft. Det finnes flere kraftverk langs elva, herunder Kistefoss, Askerudfossen og Viulfoss. Utvinning av vannkraft medfører store fysiske og hydrologiske endringer i elva og som konsekvens av dette kan ikke vannforekomsten oppnå god økologisk tilstand.

Beskrivelse av naturgrunnlaget

Trollmyra ligger i sørboreal klimasone på løsmasser fra en breelvavsetning kalt Eggemoen. Området grenser mot E16 i øst. Denne strekningen av E16 er uten viltgjerde, og det er mulighet for viltkryssing ved Trollmyra. Øst for E16 renner Randselva, som kommer fra Randsfjorden. Hønefoss flyplass ligger sørvest for anlegget. Jevnaker sentrum ligger ved utløpet av Randsfjorden, om lag tre kilometer nordøst for Trollmyra, og mellom sentrum og Trollmyra er det sammenhengende bolig- og næringsbebyggelse. Terrenget stiger mot nordvest og er i hovedsak dekket av barskog mellom Sperillen og Randsfjorden. I sørvest går Eggemoen over i et ravinlandskap.

Øst for E16 er det en forekomst av sandfurskog. Sandfurskog er en naturtype med høy verdi fordi den forbindes med et rikt artsmangfold. Ifølge Miljødirektoratet sin database naturbase.no, er det registrert flere trua og sterkt truede karplanter på lokaliteten, som for eksempel furuvintergrønn, mogop, knerot, lodnevaniljerot og bittergrønn.

Om lag 900 m sør for biogassanlegget ligger Viulkastet naturreservat. Naturreservatet omfatter de bratte, østvendte sandskråningene fra Eggemoen og ned mot Randselva nord for Viul. Her er det store arealer av velutviklet, brattlendt kalksandfurskog. Formålet med vernet er å bevare elveskråningen med kalkrik sandfurskog og med flere ulike sjeldne kildeskogsamfunn, som skavgras-kildeskog og kildepåvirket gråorskog. Området har stor betydning for bevaring av sjeldne naturtyper og biologisk mangfold, med rike forekomster av kalkkrevende karplanter og sopparter.

Det er ikke registrert arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor driftsområdet til biogassanlegget. I umiddelbar nærhet er det imidlertid registrert en forekomst av ullurt, en karplante som er klassifisert som nær truet.

Planforhold

Området er regulert til industri i reguleringsplan for Bergermoen, datert 23.11.1983. Statsforvalteren vurderer at aktiviteten ved anlegget er i henhold til reguleringsplanen for området.

² Polysykliske hydrokarboner, i dette tilfellet antracen og naftalen.

³ Perfluoroktylsulfonat



Statsforvalterens vurdering

IED og BAT-konklusjoner for avfallsbehandling

Biogassanlegg der aktiviteten er biologisk behandling med gjenvinning av ordinært avfall, med en behandlingskapasitet på mer enn 75 tonn per dag, er omfattet av IED og BAT-konklusjonene for avfallsbehandling (BAT-WT), jf. forurensningsforskriften kap. 36 vedlegg I, punkt 5.3 b) i.

Ved innvilgelse av de omsøkte mengdene har biogassanlegget en behandlingskapasitet på 85 000 tonn avfall per år hvilket tilsvarer en behandlingskapasitet på omtrent 233 tonn per dag, og virksomheten er derfor omfattet av IED.

Det er forbundet juridisk bindende utslippsgrenseverdier, BAT-AEL, for utslipp til vann og utslipp av lukt for slike virksomheter. HRB skal ikke ha utslipp til vann fra sitt biogassanlegg, og dermed vil ikke disse BAT-AELene være gjeldende for dem.

Statsforvalteren har gjennom vilkår i tillatelsen ivaretatt relevante BAT-konklusjoner og BAT-AEL. Dette gjelder blant annet vilkårene om internkontroll, utforming og drift av anlegget, forebyggende vedlikehold, utslippsreducerende tiltak, utslippskontroll og overvåking.

Vurdering av forurensningsfaren

Tillatelsen ramme (punkt 1 i tillatelsen)

Avfallstyper, -behandling og -mengder

HRA opplyser at det er behov for en økt behandlingskapasitet for matavfall i Norge. Behovet skyldes i stor grad at det er vedtatt et nytt kapittel i forurensningsforskriften, kapittel 10a, som stiller krav til kildesortering av matfall og krav til materialgjenvinning av matavfallet. HRA har vurdert at det er behov for å oppgradere deres biogassanlegg, og at det i den sammenheng er mulig å innføre nye metoder for å drifte biogassanlegget mer effektivt, redusere utslippet fra virksomheten og øke kapasiteten på anlegget. Søker har gjennomført en mulighetsstudie som viser at det er mulig å øke mengden husdyrgjødsel som behandles i biogassanlegget betydelig. Studien viser at økt bruk av husdyrgjødsel bidrar til økt biogassproduksjon og reduserer forbruket av rent vann inn i prosessen.

Statsforvalteren erfarer at håndtering av våtorganisk avfall og husdyrgjødsel er en kilde til lukt som kan medføre luktulempere for omgivelsene. Herunder kan en betydelig økning i mottak, lasting, lossing, lagring og behandling av husdyrgjødsel være skjemmende for naboer til anlegget. HRA har opplyst at en utvidelse av anlegget også vil omfatte modernisering og oppgradering av teknisk utstyr og anleggskomponenter, slik at utslippene fra biogassanlegget ikke øker som følge av økt mengde mottatt og behandlet avfall. I tillegg opplyser HRA at all håndtering av avfall, herunder lasting, lossing, lagring og behandling, skal foregå innendørs eller via tett tilkobling til lukkede rørsystemer. Luktutslipp som følge av utvidet drift av biogassanlegget er vurdert lenger nede i vedtaksbrevet.

Statsforvalteren er enig i søkers argumenter og vurderer at det er forsvarlig å tillate en økt behandlingskapasitet på biogassanlegget. Vi gir derfor tillatelse til at HRB kan motta og behandle inntil 50 000 tonn husdyrgjødsel og 35 000 tonn våtorganisk avfall ved biogassanlegget. Den totale mengden avfall som kan mottas og behandles i biogassanlegget økes tilsvarende til 85 000 tonn per år.

I sitt innspill til utkastet til tillatelse har HRB uttalt at de ikke anser verken husdyrgjødsel eller biorest som avfall. Statsforvalteren legger likevel til grunn at et biogassanlegg er et avfallsbehandlingsanlegg, og at alt materiale som mottas og behandles ved anlegget derfor skal betraktes som avfall. Vi viser i denne sammenheng til Miljødirektoratets vedtak i klagesakene om BIR



AS sitt biogassanlegg på Bjørkemoen i Voss herad⁴ og Renevo AS sitt biogassanlegg i Stord kommune⁵. I disse vedtakene presiseres det at biogassanlegg er avfallsbehandlingsanlegg. Det vises også til at rester fra en avfallsbehandlingsprosess, i dette tilfelle bioresten, som hovedregel skal anses som avfall. Vår nærmere vurdering av biorest og spørsmålet om avfallsfasens opphør fremgår under avsnittet «Krav til behandlet avfall (biorest)», *materialgjenvinning*.

I tillatelsen har vi valgt å samle flere av fraksjonene under begrepet «våtorganisk avfall» for å forenkle fremstillingen og for å tydeliggjøre mengdebegrensningene som gjelder for de ulike avfallstypene som er tillatt mottatt ved anlegget. Dette er grunnen til at det skilles mellom vårorganisk avfall og husdyrgjødsel.

Tillatte fraksjoner av våtorganisk avfall er:

- kildesortert kjøkken- og matavfall fra husholdninger
- kildesortert kjøkken- og matavfall fra næring
- vegetabiliske oljer og lignende (fra fettutskillere, frityr fett etc.)
- fiske- og slakteavfall som ikke kan benyttes til fôr og husdyrgjødsel.

HRB ønsker at det ikke stilles mengdebegrensninger for hvor mye de kan motta av hver enkelt våtorganisk fraksjon, da mengden av de ulike våtorganiske fraksjonene de mottar kan variere noe, for eksempel utfra hvilke anbud de til enhver tid vinner/taper. Vi har lagt til grunn søkers behov og stiller derfor ikke begrensninger på enkeltfraksjoner, men regulerer våtorganisk avfall samlet.

Driftstider

HRA opplyser at anlegget er i kontinuerlig drift hele året. Anlegget driftes med 1-2 skift, hvor forbehandling av våtorganisk avfall og husdyrgjødsel kun foregår når anlegget er bemannet. I tillegg har de en døgnkontinuerlig vaktordning (telefonvakt, med automatisk varsling fra anlegget) for å kunne være tilgjengelig for mottak og lossing av våtorganisk avfall og husdyrgjødsel til alle døgnets tider. Uttransport av biogjødsel er planlagt å foregå til alle tider. HRA søker om å kunne videreføre denne driften. I søknaden opplyser HRA at årlig trafikkmengde til biogassanlegget forventes ved oppstart å være 3000 renovasjonsbiler, 1200 konteinerbiler med henger for næringsavfall, 5000 tankbiler for transport av husdyrgjødsel og biogjødsel.

Statsforvalteren har mulighet til å regulere støy fra og trafikk til og fra virksomheter gjennom fastsettelse av driftstid i tillatelsen. All aktivitet ved biogassanlegget, herunder eventuell støyende aktivitet, skal foregå innendørs, noe som vil redusere potensiell skjemmende støy til naboene betraktelig. I tillegg har vi stilt grenseverdier for støy som er strengere på kveld, natt, helg og helligdager (mer om vår vurdering av støy finnes lenger nede i vedtaksbrevet).

Dersom en tar utgangspunkt i en jevn strøm av biler inn og ut fra anlegget, vil den forventede trafikken medføre inn- og utkjøring av 1-2 biler i timen. Biogassanlegget er lokalisert rett ved E16, og avkjøring fra E16 og inn til industriområdet skjer før en kommer til første privatbolig. Vi vurderer derfor at det er lite sannsynlig at trafikk som følge av driften ved biogassanlegget vil medføre en uforholdsmessig ulempe for naboene. Vi legger imidlertid til grunn at forhold rundt trafiksikkerhet

⁴ [vedtak-i-klagesak---biogassanlegg-pa-bjorkemoen-i-voss-herad---bir-as.pdf](#), vedtaksdato: 21.01.2026

⁵ [vedtak-i-klagesak-om-vedtak-om-ny-tillatelse-til-biogassanlegg.-renevo-as-stord-kommune.pdf](#), vedtaksdato: 21.01.2026



og belastning på veiene vurderes av kommunen i sammenheng med gjennomgangen av reguleringsplanen.

Basert på at virksomheten i hovedsak utfører støyende aktiviteter innendørs, og at trafikkforurensning vurderes å ikke medføre en ulempe for naboene, finner vi at det ikke er nødvendig å fastsette særskilte driftstider for biogassanlegget. Driften reguleres i stedet gjennom støygrenser fastsatt i tillatelsen, samt begrensninger i mengde avfall som kan lagres til enhver tid.

Håndtering av avfall (punkt 3 i tillatelsen)

Forhåndsdokumentering og mottak av avfall

I tråd med avfallsforskriften § 10a-13 skal behandlingsanlegg for avfall som mottar utsortert matavfall sørge for materialgjenvinning av dette avfallet. Både matavfall, husdyrgjødsel og annet avfall som biogassanlegget mottar vil kunne inneholde forurensninger, plast og andre urenheter. Vi har satt krav knyttet til forhåndsdokumentering av avfall inn til anlegget slik at virksomheten kan vurdere om avfallet er egnet for behandling ved anlegget.

Helhetlige mottakskriterier og kvalitetssikring ved mottak av avfall er viktig for å forhindre at bioresten blir uegnet til videre bruk, for eksempel på grunn av høyt innhold av forurensning eller forsøpling. Ved å vurdere om avfallet er egnet for behandling før det tas imot ved biogassanlegget, sikres det at bioresten er egnet til videre bruk. Vi har derfor stilt krav til hva mottakskontrollen av avfallet skal inkludere, herunder logging av avfallet, at det skal være kontrollkriterier, stikkprøvekontroll, kontroll av fremmedlegemer, mv. HRB skal dokumentere mottakskontrollen i en skriftlig rutine. Utarbeidingen av rutiner for stikkprøvekontroll og inspeksjon skal baseres på risikovurdering.

Lagring av avfall

De største utfordringene ved håndtering av våtorganisk avfall og husdyrgjødsel er utvikling av sterk og ubehagelig lukt, samt risikoen for å tiltrekke skadedyr som fluer, mus, rotter og fugler som kan skape utfordringer i nærmiljøet. I tillegg inneholder både dette avfallet og bioresten næringsstoffer som ved avrenning til vannmiljøer kan medføre eutrofiering og andre forurensningsulempes. Slik forurensning kan føre til økt vekst av alger og mikroorganismer, noe som kan forringe vannkvaliteten og gi negative konsekvenser for økosystemet. I tillatelsen har vi stilt krav til lagring av avfall og biorest for å begrense luktutslipp og for å forhindre søl og avrenning til omgivelsene. Våtorganisk avfall skal lagres innendørs og på tett dekke, mens husdyrgjødsel og biorest skal lagres i tett tank og på tett dekke. Det er også for å forhindre søl og lekkasje at vi har stilt krav om at lasting av våt biorest skal skje ved tett tilkobling til lukkede røranlegg.

HRA opplyser at ved mottak vil avfall lagres i mottakslommer før det behandles. Omløpshastigheten for lagring i mottakslommene er forventet å være 0-3 dager. Statsforvalteren erfarer at lagringstiden for avfall før behandling varierer noe ved biogassanlegg, avhengig av hvordan virksomheten har lagt opp driften ved anlegget. Enkelte biogassanlegg har tillatelse til å lagre våtorganisk avfall før behandling i inntil 21 dager eller 1 måned. Vi mener imidlertid at det ikke skal gis lempeligere krav enn det som er strengt nødvendig når lempeligere krav kan medføre ulemper for omgivelsene. Vi stiller derfor krav om at våtorganisk avfall og husdyrgjødsel kan lagres i inntil 7 dager før behandling. Dette gir HRB mer fleksibilitet i de tilfeller hvor det ikke planlegges behandling av avfall, for eksempel ved helligdager og ferieavvikling, uten at det vil medføre fare for luktulempes og støy til omgivelsene.

Behandling av avfall

HRA opplyser at all behandling av avfall skal foregå innendørs og på tett dekke. Det våtorganiske avfallet overføres fra mottakslommer til forbehandlingen, hvor avfallet kvernes og fortynnes til ønsket tørrstoffinnhold med husdyrgjødsel eller resirkulert biorest. Ved forbehandlingen fjernes



metaller, plast, tekstiler, samt andre fremmede materialer ut fra den organiske fraksjonen (substratet). Substratet sendes videre til bioreaktorer (råtnetanker) med bakterier som bryter ned det organiske materialet, gjennom anaerob nedbryting, til biogass. Oppholdstid i råtnetanken vil være ca. 20-30 døgn. Biogass fra reaktorene består av ca. 68 vol-% metan og 32 vol-% CO₂, og behøver renses i et oppgraderingsanlegg for å få drivstoffkvalitet. Biogassen som kommer ut av oppgraderingsanlegget består av ca. 97 % metan, og kan benyttes til produksjon av CBG (compressed biogass).

Vi har stilt krav i tillatelsen om at all behandling av avfall skal foregå innendørs og på tett dekke, i tråd med søknaden. Behandling av avfall innendørs og på tett dekke medfører at en unngår avrenning av forurenset vann til omgivelsene, reduserer risikoen for diffuse utslipp av lukt, reduserer støy fra støyende aktiviteter, mv.

Vi mener det er viktig at biogassproduksjonen skjer uten at det oppstår driftsutfordringer knyttet til utråtningsprosessen, særlig de biologiske prosessene. Dette er viktig både for at resursene skal bli utnyttet optimalt og for at mengden produsert biogass ikke blir redusert. God drift er også betydningsfullt for å redusere utslipp til luft. Vi har derfor stilt krav til at utråtningsprosessen skal være optimalisert både når det gjelder mengder og type avfall som skal blandes og behandles. Det er nødvendig at bedriften har god kunnskap om blandingsforhold, tørrstoffinnhold i de ulike avfallstypene og hvilke typer avfall som kan blandes.

Krav til behandlet avfall (biorest)

Materialgjenvinning

HRB planlegger å produsere 90 000 m³ biorest per år. I tillatelsen er det stilt krav om at biorest skal håndteres i samsvar med forurensningsloven § 32, avfallsforskriften kapittel 10a og øvrige regelverk.

Miljødirektoratet har veiledet Statsforvalteren om at biorest skal regnes som næringsavfall og dermed håndteres i tråd med forurensningsloven § 32. Dette gjentas og presiseres i Miljødirektoratets vedtak i klagesakene om BIR AS og Renevo AS, som henvist til tidligere.

Etter forurensningsloven § 32 første ledd kan bioresten gjenvinnes ved å erstatte annet materiale som ellers ville ha blitt brukt (nyttiggjøring). Avfallsforskriften kapittel 10a er en gjennomføring av EUs rammedirektiv om avfall. Biogassanlegg som mottar avfall omfattet av avfallsforskriften kapittel 10a, som for eksempel matavfall, skal sørge for at avfallet materialgjenvinnes. For at behandling av matavfall i et biogassanlegg skal anses som materialgjenvinning etter direktivet, må både biogass og biorest tas i bruk. Hva bioresten brukes til har derfor betydning for om plikten til materialgjenvinning er oppfylt. Biorest kan for eksempel ikke anvendes til energiutnyttelse, som brensel eller fyllmasse, jf. avfallsforskriften § 10a-3 bokstav m. Rammedirektivet presiserer videre at dersom biorest brukes på jord, må den ha en positiv effekt for jordbruket eller bidra til økologisk forbedring av jordsmonnet for at matavfallet skal regnes som materialgjenvunnet. HRB skal også dokumentere hvor stor årlig mengde utsortert matavfall som er materialgjenvunnet, jf. avfallsforskriften § 10a-14 bokstav b.

I klageavgjørelsene om BIR AS og Renevo AS presiserer Miljødirektoratet at selv om bioresten anses som avfall, så utelukker ikke dette at den på et tidspunkt kan opphøre å være avfall. Det må imidlertid skje etter en konkret vurdering av om alle vilkårene i forurensningsloven § 27 tredje ledd er oppfylt. At bioresten nyttiggjøres ved å erstatte annet materiale er ikke i seg selv nok til å oppfylle vilkårene i § 27.

HRB er tydelige på at de mener bioresten fra anlegget oppfyller vilkårene for avfallsfasens opphør. Forurensningsloven § 27 tredje ledd lyder:



"Løsoegjenstander og stoffer som har blitt avfall, skal regnes for å ha opphørt å være avfall når de

- 1. har gjennomgått gjenvinning*
- 2. skal brukes til bestemte formål*
- 3. kan omsettes i et marked eller er gjenstand for etterspørsel*
- 4. innfrir de tekniske kravene som følger av de aktuelle bruksområdene og eventuelle produktkrav og -standarder, og*
- 5. ikke medfører nevneverdig høyere risiko for helseskade eller miljøforstyrrelse enn tilsvarende gjenstander og stoffer som ellers kunne blitt brukt."*

Både Statsforvalteren og Miljødirektoratet erfarer på generelt grunnlag at vilkår nummer 2 og 3 ofte ikke er oppfylt for biorest. I noen områder i Norge, spesielt på Vestlandet og i Rogaland er det i dag en utfordring med overskudd av næringsstoffer til bruk i landbruket, og derfor begrenset behov og etterspørsel etter biorest. I slike tilfeller kan ytterligere tilførsel av gjødselvarer føre til forurensning. Dette er en utfordring som har blitt større med økende satsning på biogassproduksjon og at stadig flere avfallstyper går til denne behandlingsformen.

HRB peker imidlertid på at situasjonen med spesielt fosforbalansen er en helt annen på Østlandet og at deres analyser viser at HRB ligger i et område med gunstig fordeling av husdyrhold og planteproduksjon. HRB mener at de har gode forutsetninger for å utnytte bioresten som et gjødselprodukt som erstatter kunstgjødsel eller husdyrgjødsel. Statsforvalteren vil påpeke at selv om det kan være enklere å få omsatt biorest på Østlandet på grunn av økt etterspørsel, så har ikke det i seg selv betydning for vurderingen av om bioresten ved nyttiggjøring opphører å være avfall. Denne vurderingen må fortsatt gjøres konkret. I BIR-klagesaken uttalte Miljødirektoratet at det kan være nødvendig å vise til bindende avtaler om levering av angitte mengder til den som skal nyttiggjøre bioresten for at vilkår nr. 2 og 3 i forurensningsloven § 27 tredje ledd skal anses oppfylt.

Vi vil imidlertid påpeke at hvorvidt bioresten har opphørt å være avfall eller ikke, ikke har noen betydning for krav til videre bruk og lovlig håndtering av bioresten. De samme kravene vil for eksempel gjelde i forskrift om lagring og bruk av gjødsel mv for bruk av biorest som er avfall og biorest som har opphørt å være avfall.

Plastinnhold i bioresten

Det har de siste årene vært bekymring for spredning av plast via biorest. Denne problemstillingen er omtalt i miljørisikoanalysen utarbeidet av HRA. HRA har vurdert konsekvensen av plast i bioresten som «alvorlig» men at det er «mindre sannsynlig» at det forekommer plast i den ferdige bioresten, blant annet fordi matavfallet som de mottar samles inn i papirposer. Plast brytes i liten grad ned i naturen. Organismer kan forveksle plast med mat, og små plastpartikler kan trenge inn i celler og påvirke dem negativt. Vi har i dag begrenset kunnskap om konsekvensene av mikro- og nanoplast for mennesker og dyr, og det er derfor nødvendig med tiltak som hindrer spredning av plast.

Matavfallet som tas imot ved biogassanlegget er per i dag blant annet utsortert fra innbyggere i kommuner som bruker papirposer. Hvilke kommuner HRB vil motta matavfall fra, avhenger av hvilke anbud de til enhver tid vinner. I andre kommuner kan matavfallet være innsamlet i plastposer eller bioposer. Selv om biorest fra bioreaktorene føres gjennom en sil (<1 mm) som fjerner mesteparten av plasten, er det fortsatt en risiko for at plastpartikler følger med gjennom utråtningsprosessen og ender opp i ferdig biorest. Det er derfor satt krav om at plastinnholdet i bioresten skal dokumenteres. Vi minner om at bioresten må oppfylle de nye kravene til plastinnhold i gjødselvarer, jf. gjødselvarerforskriften § 28, for å kunne brukes som gjødsel.



Avfallsforskriften kapittel 10a stiller krav om kildesortering av matavfall fra virksomheter. For enkelte typer emballert matavfall har dette vist seg å være utfordrende, og Miljødirektoratet vurderer om det er behov for endringer i regelverket. Inntil dette er avklart, har direktoratet presisert at kravet om kildesortering av uåpnede emballerte matvarer ikke håndheves, forutsatt at virksomheten sørger for at matavfallet materialgjenvinnes. Dette åpner for at slikt avfall kan leveres til biogassanlegg som har mulighet til å fjerne emballasjen. For å sikre at plast ikke havner i bioresten og for å oppfylle kravene til kvalitet og materialgjenvinning, stiller Statsforvalteren på denne bakgrunn krav om at uåpnet emballert matavfall fra næringsvirksomheter skal avemballeres før behandling ved anlegget.

Innhold av øvrige komponenter i bioresten

Det er stilt krav om dokumentasjon av innholdet av blant annet nitrogen, fosfor, tungmetaller og øvrige miljøgifter i biorest. Dette skal sikre at kvalitetskontrollen av avfallet som mottas ved anlegget fungerer, slik at materialgjenvinning oppnås. HRB skal ha et prøvetakingsprogram som gir representative målinger av biorestens innhold. Informasjon om kvaliteten er viktig både for mottakere og for videre bruk, blant annet for å dokumentere at næringsinnholdet samsvarer med plantenes behov og at biorest er fri for forurensninger.

Utslipp til vann (punkt 4 i tillatelsen)

Håndtering av vannstrømmer og utslippsreducerende tiltak

Biogassanlegget skal ikke ha utslipp til vann. Dette på bakgrunn av at all håndtering av avfall skal foregå i lukkede systemer. HRA opplyser at alt prosessvann som oppstår ved anlegget fra vasking, avvanning av biorest, oppgradering av biogass, barkfilter, laboratoriet eller lignende skal føres tilbake til prosessen. Det vil forekomme innvendig rengjøring av tankbiler som frakter husdyrsgjødsel i forbindelse med returtransport av biorest. Vaskingen vil foregå utendørs på oppstillingsplassen for tankbilen. Dette er en lukket prosess, der vaskevann pumpes fra og til en tank under oppstillingsplassen. Bilen vil stå på en tett plate med helning og rist som sikrer at eventuelt spill kan spyles ned i en mottakstank og videre tilbake inn i prosessen.

Statsforvalteren vurderer at det er et godt tiltak å bruke prosessvannet på nytt i biogassproduksjonen. Ombruk av prosessvann bidrar til å redusere vannforbruket, redusere utslipp av forurensning til vann og grunn og bidrar til en mer bærekraftig drift. Vi har derfor valgt å stille krav i tillatelsen om at det ikke skal forekomme utslipp til vann fra håndtering av avfall eller øvrig drift av biogassanlegget. Om det som del av driften skulle oppstå forurenset vann som kan være skadelig for biogassproduksjonen eller bioresten, skal dette vannet ikke føres til de biologiske prosessene, men samles opp, avvikshåndteres og bringes til godkjent mottak. Sanitæravløp skal ha påslipp til kommunalt avløpsnett.

Ved at all håndtering av avfall skal foregå innendørs og at selve biogassanlegget skal utvides, vil det nye driftsbygget bestå av store flater. Ved nedbør vil det være større flater hvor avrenning foregår og færre flater hvor ikke-forurenset overvann kan håndteres, for eksempel ved fordrøyning. Ved klimaendringene er det forventet en økt forekomst av plutselig regnskyll og økte nedbørsmengder. Slikt regnskyll og nedbør kan medføre skade på omgivelsene dersom det ikke er iverksatt tiltak for å håndtere nedbør. Vi har derfor stilt vilkår om at ikke-forurenset overvann skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for nærmiljøet.

Utslipp til luft – lukt (punkt 5 i tillatelsen)

HRA opplyser at de er i gang med utskifting og oppgradering av store deler av bygningsmassen ved anlegget, blant annet for å få bedre kontroll over og redusere luktutslippene. Alt fast avfall skal mottas innendørs. Mottakshallene bygges om for å etablere et forbedret slusesystem, der den ytre porten må være lukket før den indre porten mot mottakslommen kan åpnes. Videre opplyser de at



eksisterende punktavtrekk skal oppgraderes for å sikre konstant undertrykk i mottaks- og produksjonshall og hindre lekkasje av luktende gasser. Luftstrømmene fra disse områdene skal føres til et nytt luktreanseanlegg. Flytende avfall som husdyrgjødsel vil mottas utendørs på den samme tette platen som innvendig vask av tankbil og lastning av biorest skal foregå. Avfallet skal pumpes fra bilene via tett tilkobling til lukkede rørsystemer. Tankbilene vil kunne ventileres mot en av lagertankene som har utstyr for luktbehandling. Dette sikrer mot uønsket luktutslipp fra tankbilens tanker. I 2025 har HRA også gjennomført et større vedlikeholdsarbeid av gassoppgraderingsanlegget, hvor samtlige gassmembraner skal skiftes ut og nytt måleutstyr for VOC skal monteres.

HRA har hatt store utfordringer med luktutslipp fra driften av biogassanlegget. Selv om antallet klager har minket siden 2023 mottar virksomheten fortsatt flere klager på luktulempet årlig, og det viser av høringsinnspill at lukt fra anlegget er en belastning for nærområdet. I BAT-konklusjonene for avfallsbehandling fremgår det at de luktproblemene som oppstår ved biologisk behandling av avfall hovedsakelig skyldes hydrogensulfid (H_2S) og ammoniakk (NH_3). Disse forbindelsene dannes under nedbrytning av organisk materiale, som for eksempel matavfall og husdyrgjødsel. Selv om all håndtering av avfall foregår innendørs i lukkede systemer, foreligger det en vesentlig risiko for at lukt kan spres til omgivelsene, basert på de fraksjonene som håndteres på anlegget. Vi har derfor stilt krav om en luktrisikovurdering, forebyggende tiltak og driftsplan basert på luktrisikovurderingen, en grenseverdi for luktimmisjon, samt krav om lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klageregister. Vilårene for luktutslipp er i tråd med Miljødirektoratets veileder *Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven TA3019/2013*.

Grenseverdien for luktimmisjon er satt til $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ som maksimal månedlig 99 % timefraktil hos nærmeste boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager. Grenseverdien innebærer at det i ca. 7 timer i måneden kan lukte mer enn $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, mens det for resterende timer i måneden må lukte mindre. Vi vurderer at grenseverdien $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ som immisjionsgrense (lukt ved naboer) også sikrer at utslippet vil være under BAT-AEL grenseverdier for luktemmisjon (lukt ved kilden) som er satt i BAT-konklusjonene for avfallsbehandling. HRB skal dokumentere at de overholder grenseverdien gjennom årlige målinger av luktutslippet.

Det skal gjennomføres en luktrisikovurdering for driften ved biogassanlegget. En luktrisikovurdering beskriver luktpotensialet ved hvert enkelt trinn i prosessen, kartlegger spredningsforholdene og vurderer sannsynligheten for luktulempet i omgivelsene både ved normal drift og i situasjoner der luktutslippene har blitt større enn normalt som følge av utforutsette driftsproblemer. Vi forventer for eksempel at det kan forekomme luktulempet i omgivelsene ved oppkjøring og nedkjøring av anlegget, og dette må da inkluderes i luktrisikovurderingen. Med utgangspunkt i denne risikovurderingen skal HRB utarbeide en driftsplan som sikrer at luktulempet fra virksomheten begrenses.

Det er viktig med god kommunikasjon når det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning, samt svikt i utstyr eller lignende som kan medføre økte luktplager. Vi har derfor fastsatt krav om at HRB skal informere både forurensningsmyndigheten og naboene når slikt inntreffer. Vi har også stilt krav om at HRB skal ha et digitalt system for å registrere og følge opp klager på lukt fra anlegget. Antall luktklager og hvordan de har blitt fulgt opp skal inkluderes i den årlige rapporteringen til Statsforvalteren.

Utslipp til luft – fakling og CO_2

Det er viktig at HRB hele tiden jobber for å redusere sitt utslipp av klimagasser og vi stiller derfor krav om at biogassen så langt som mulig oppgraderes til drivstoffkvalitet. Det skal etterstrebases å



fakle så lite som mulig og HRB skal hvert år rapportere andel faklet gass som del av den årlige rapporteringen til Statsforvalteren.

Ved oppgraderingen vil det frigjøres CO₂. HRA har opplyst at den utskilte CO₂-en vil ha en kvalitet som gjør den egnet for fangst og videre behandling, med sikte på lagring eller utnyttelse. Statsforvalteren vurderer dette som et positivt tiltak for å redusere klimagassutslippene fra anlegget.

Støy (punkt 6 i tillatelsen)

Ifølge HRA sin risikovurdering er de mest støyende aktivitetene saktefylling av biogass på kjøretøy, bytting av konteinerflak hvor komprimert gass lagres, rengjøring av tankbiler og transport, herunder transport til og fra anlegget og internttransport. Saktefylling skjer ofte om natten, mens bytting av konteinerflak skjer kun i korte perioder. Fordi vi ikke har stilt begrensninger på driftstider, kan transport til og fra anlegget, samt internttransport, foregå til alle døgnets tider. Vi vurderer at også kverning av avfall og viftestøy vil være en bidragsyter til støyen fra anlegget. Siden kverningen foregår innendørs, vil dette redusere støyen til omgivelsene betraktelig. Vi er ikke kjent med at det har vært knyttet støyklager til driften av biogassanlegget eller til fyllestasjonen.

Vi har i stor grad videreført dagens grenseverdier for støy, men reguleringen av maksstøy på nattestid er strammet inn. I den forrige tillatelsen kunne maksgrensen på 60 dB overskrides av 1 % av hendelsene i løpet av natten⁶. I den nye tillatelsen har vi regulert maksimalt lydnivå på natten slik at grensen på 60 dB er det gjennomsnittlige maksimalnivået for de 5-10 mest støyende hendelsene i løpet av natten. Støy skal midles over driftstid. Det vil si at dersom biogassanlegget driftes mellom 07.00-19.00 skal støyen midles over 12 timer.

Reguleringen av støy er oppdatert slik at den er i tråd med dagens praksis for regulering av støy fra avfallsanlegg i samsvar med veiledning fra Miljødirektoratet.

Utslippskontroll (punkt 7 i tillatelsen)

HRB skal ha en utslippskontroll som kontrollerer og dokumenterer virksomhetens utslipp til omgivelsene. Virksomheten skal utarbeide et program for utslippskontroll som inkluderer komponenter regulert med grenseverdier i tillatelsen eller i forskrift og andre komponenter som kan ha miljømessig betydning. Det er derfor viktig at HRB kartlegger sitt utslipp for å sikre at utslippsprogrammet er dekkende for deres virksomhet. Krav til utslippskontrollen følger både av krav i tillatelsen og bestemmelser i forurensningsforskriften kap. 36A.

Grunnforhold

Deler av driftsområdet til biogassanlegget er lokalisert på Trollmyra avfallsdeponi. Trollmyra avfallsdeponi er et gammelt kommunalt deponi som inneholder husholdnings- og industriavfall fra Hadelands-, Jevnaker- og Hønefossregionene. Gravearbeid som følger av oppgraderingen av biogassanlegget, må være i tråd med forurensningsforskriften kap. 2, men det er viktig at tiltakshaver tar hensyn til at det potensielt vil være graving i deponiet, herunder hensyn til gassutslipp og topptetting.

Det kan være nødvendig å avklare tiltak med Statsforvalteren før gravearbeidet iverksettes, for eksempel ved at tiltaksplanen sendes til oss direkte eller at kommunen gjennom sin saksbehandling etter forurensningsforskriften kap. 2 sender tiltaksplanen til oss for uttalelse. HRB må påse at driften av biogassanlegget ikke påvirker avfallsdeponiet på en negativ måte.

⁶ Det vil si at støy på natten ble regulert med et statistisk maksimalnivå i forhold til antall hendelser.



Undersøkelser og utredninger (punkt 8 i tillatelsen)

Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Som følge av at biogassanlegget er omfattet av IED, skal HRB dokumentere forurensingstilstanden i grunn og grunnvann i en tilstandsrapport. Formålet med en tilstandsrapport er å dokumentere eksisterende grunnforurensning og forebygge ny forurensning med farlige stoffer som følge av utslipp eller aktiviteter knyttet til virksomheten.

Tilstandsrapporten vil danne grunnlag for vurdering av behov for overvåking og tiltak forbundet med eventuell grunnforurensning, og skal tas med som grunnlag for virksomhetens miljørisikovurdering. Ved nedleggelse av virksomheten vil tilstandsrapporten danne grunnlag for å vurdere om det har oppstått ny grunnforurensning med farlige stoffer i driftstiden.

Vurdering av kravene i vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven

Vannforskriften

Vannforskriften § 4 sier at «*tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand*». Ny aktivitet og inngrep skal derfor ikke medføre forringelse eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

Som følge av oppgraderinger ved anlegget som innebærer at alt forurenset vann fra biogassanlegget føres tilbake til prosessen, skal ikke biogassanlegget lenger ha utslipp til vann. Det foreligger derfor ingen risiko for at biogassanlegget skal forringe miljøtilstanden i vannforekomster eller gjøre det vanskeligere å oppnå fastsatte miljømål.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Området rundt Trollmyra har flere registrerte naturverdier med stor betydning for bevaring av biologisk mangfold. Det er derimot ikke registrert noen naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor biogassanleggets driftsområde.

Driften som tillates gjennom denne tillatelsen medfører trafikk og potensiell støy og luktutslipp gjennom hele døgnet. Ved å sette krav om at all håndtering av avfall skal skje innendørs, reduseres luktutslippene og støyen. I tillegg begrenses tilgangen på næring til opportunistiske arter som for eksempel måker og rotter. Innendørs håndtering demper også lyd og visuell aktivitet, som ellers kan forstyrre fugl i nærliggende leveområder. I tillegg har vi stilt grenseverdier for lukt og støy, slik at påvirkningen til omgivelsene reduseres ytterligere. Ved overholdelse av krav i tillatelsen, vurderer vi at virksomheten ikke vil ha en negativ påvirkning på omgivelsene.

Søknaden og Statsforvalterens behandling av den er basert på eksisterende kunnskap om det biologiske mangfoldet i og rundt virksomhetens område. Statsforvalteren vurderer at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om naturmangfoldet og konsekvenser på miljøet. Føre-var prinsippet jf. naturmangfoldloven § 9 tillegges derfor mindre vekt.

Tillatelsen med skjerpede krav til utslipp ivaretar hensynet til samlet belastning jf. naturmangfoldloven § 10 og at virksomheten plikter å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder jf. naturmangfoldloven § 12.

Statsforvalteren mener at prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldlovens §§ 8 til 12 er oppfylt.



Samfunnsmessige hensyn

Det er et nasjonalt mål å øke ressursutnyttelsen av avfall, jf. Stortingsmelding nr. 45 (2016–2017) «*Avfall som ressurs – avfallspolitik og sirkulær økonomi*», samtidig som utslipp av klimagasser reduseres. Matavfall og lignende avfallstyper inneholder verdifulle ressurser som bør utnyttes gjennom materialgjenvinning. Avfallspolitikken ble videre realisert ved innføringen av det nye avfallsforskriftens kapittel 10a. Fra 01.01.2023 ble kommuner og virksomheter hvor det oppstår husholdningslignende næringsavfall pålagt å kildesortere matavfall med krav om at det skal sendes til materialgjenvinning. Lovendringen er et viktig virkemiddel for å fremme sirkulær økonomi og redusere miljøbelastningen.

Gjennomføringen av norsk avfallspolitik forutsetter at det finnes egnede anlegg for mottak, behandling og gjenvinning av ulike typer avfall. Samtidig er slike anlegg avgjørende for å sikre en forsvarlig håndtering av avfall og for å begrense negativ påvirkning på helse, miljø og klima.

HRB sitt biogassanlegg bidrar til å ivareta en samfunnskritisk funksjon gjennom behandling av organisk avfall og produksjon av biogass. Gjenvinning av organisk avfall og husdyrgjødsel bidrar til økt ressursutnyttelse ved at næringsstoffer føres tilbake til kretsløpet, og ved at biogassproduksjonen gir et klimanøytralt drivstoff til transportsektoren. Statsforvalteren vurderer derfor at virksomheten har stor samfunnsnytte og at anlegget utgjør et viktig tiltak for en mer miljøvennlig og bærekraftig avfallshåndtering. Biogassanlegg kan medføre miljømessige belastninger for nærområdet, særlig i form av lukt. Vår vurdering er imidlertid at dersom anlegget driftes med gode rutiner og i tråd med utslippstillatelsen, vil også lokale miljøhensyn ivaretas på en tilfredsstillende måte.

Forholdet til gjeldende tillatelse

Biogassanlegget var til nå regulert i en felles tillatelse (tillatelsesnr. 2011.0075.T) sammen med andre aktiviteter på Trollmyra, som gjenvinningsstasjon, deponi og områder for sortering og behandling av avfall til videre behandling og transport. Tillatelsen fra 2011 gjelder for de øvrige virksomhetene inntil videre, mens biogassanlegget nå blir regulert gjennom denne tillatelsen.

Konklusjon

Matavfall og tilsvarende avfallstyper inneholder ressurser som har stor verdi for materialgjenvinning. Håndtering av slikt avfall er imidlertid forbundet med lukt, trafikk og støy. Det er viktig at håndteringen av slikt avfall skjer på en forsvarlig måte, som begrenser negativ påvirkning på ytre miljø. Statsforvalteren har gjennom behandlingen av saken vurdert både miljømessige og samfunnsmessige forhold knyttet til driften av HRB sitt biogassanlegg, og har besluttet å gi en tillatelse til utvidet drift ved anlegget. Tillatelsen reflekterer at virksomheten nå omfattes av industriforurensningsdirektivet (IED), hvor vi blant annet, gjennom vilkår i tillatelsen, har ivaretatt relevante BAT-konklusjoner og BAT-AEL.

Det er stilt krav om at det ikke skal forekomme utslipp til vann fra biogassanlegget, samt skjerpede krav til virksomhetens utslipp til luft, herunder lukt. Det er også stilt krav om at biorest skal håndteres i tråd med forurensningsloven § 32, avfallsforskriften kapittel 10a og øvrige regelverk. Vi vurderer at de nye kravene samlet sett vil bidra til en redusert belastning på omgivelsene til anlegget. Faren for forurensning fra biogassanlegget er også vurdert som akseptabel sett i lys av naturmangfoldlovens bestemmelser.

HRB fyller en viktig samfunnsfunksjon ved å bidra til gjenvinning av matavfall og produksjon av biogass. Med de kravene som er stilt i denne tillatelsen, vurderer Statsforvalteren at driften av biogassanlegget vil skje innenfor rammer som samlet sett er miljømessig forsvarlige.



Statsforvalteren har konkludert med at en utvidelse av driften ved biogassanlegget er akseptabel sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter en samlet vurdering av de forurensningsmessige ulempene ved virksomheten sammenholdt med fordeler og ulemper virksomheten for øvrig vil medføre, gir vi tillatelse til utvidet drift av biogassanlegget på nærmere fastsatte vilkår.

Gebyr

Vi viser til varselet om gebyr i brev av 02.06.2025. Vi varslet sats 3 som i 2025 utgjorde kr 228 200. Ved gjennomgang av ressursbruken knyttet til saksbehandlingen vurderer vi at riktig sats for gebyret i denne saken bør være sats 4, som i 2025 utgjorde 137 000 kr. Da mesteparten av saksbehandlingen ble gjennomført i 2025, vurderer vi at satsene for 2025 blir gjeldende for denne saken. Dette innebærer at HRB skal betale et gebyr på 137 000 kroner for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen.

Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstilling av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

Vedtak om tillatelse og gebyr

Statsforvalteren gir Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS tillatelse til utvidet drift av biogassanlegget i Musmyrveien 10 på Trollmyra i Jevnaker kommune. Vedtaket omfatter en revidering av hele den eksisterende tillatelsen, økning i behandlingsskapasiteten og implementering av industriutslippsdirektivet.

Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 18 tredje og fjerde ledd. Vilkår til tillatelsen er gitt med hjemmel i § 16 i forurensningsloven.

Den nye tillatelsen med krav og vilkår ligger vedlagt. Tillatelsen gjelder fra dags dato. Det betyr at den tidligere tillatelsen med tillatelsensnr. 2011.0075.T, (vedtatt 26.05.2011) ikke lenger er gyldig for HRB sitt biogassanlegg.

Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS skal betale et gebyr for Statsforvalterens saksbehandling. Gebyret fastsettes til 137 000 kroner. Vedtaket om gebyr er gjort etter forurensningsforskriften §§ 39-4 jf. 39-3

Frister

Innen 01.05.2026 skal HRB;

- utarbeide en tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann (trinn 1-3).

Klageadgang

HRB og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram.

Klagefristen er 3 uker fra dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal



gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.

Underretning om vedtaket

Berørte i saken, jf. forurensningsforskriften § 36-7 og andre som sendt inn høringsuttalelse, anses som underrettet ved en kopi av dette vedtaket.

Vi vil kunngjøre vedtaket på Statsforvalterens nettside <https://www.statsforvalteren.no/ostfold-buskerud-oslo-og-akershus/>.

Med hilsen

Kari Skogen
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Sara Bergentz
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse etter forurensningsloven til drift av biogassanlegg for Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS

Kopi til:

REMADRASS AS	BJØNNPUTTVEGEN	3520	JEVNAKER
NÆSSET MEK. VERKSTED AS	Bjønnputtvegen 3	3520	JEVNAKER
NÆSSET EIENDOM AS	Bjønnputtvegen 3	3520	JEVNAKER
HYTTEPLAN AS	Musmyrveien 8	3520	JEVNAKER
DEKKTEAM RANDSFJORD	Musmyrveien 13	3520	JEVNAKER
LINTEX AS	Musmyrveien 4	3520	JEVNAKER
E BRØRBY & SØNN AS	c/o Per Erik Brørby Fallaveien 198	3520	JEVNAKER
Jan F Andersen AS	Energiveien 1	3520	JEVNAKER
Anne Judith Andersen	Kvernberggata 36	3510	Hønefoss
Jan Wilhelm Hægeland Andersen	Kvernberggata 36	3510	Hønefoss



JEVNAKER BILOPPRETTING Widar Stepanenko	Energiveien 2	3520	JEVNAKER
Arne Øiom	Vestsidevegen 2684	3520	Jevnaker
Jon Anders Sogn Øiom	Vestsidevegen 2684	3520	Jevnaker
CREATIVE BILLAKKERING AS	Viulveien 182	3514	HØNEFOSS
VISTES EIENDOM AS	Åsliveien 18	3525	HALLINGBY
HYDREMA NORGE AS	Energiveien 7	3520	JEVNAKER
ANDRITZ HYDRO AS	Energiveien 9	3520	JEVNAKER
WILKENS EIENDOM AS	Anviseren 11	3520	JEVNAKER
Laila Synnøve Arnesen Wilkens	Blinken 2	3520	Jevnaker
ELITE MASKIN OG Utleie AS KONKURSBO	v/adv. Hans Petter Askilrud Postboks 3018	3501	HØNEFOSS
ELITE BETONGSAGING AS	Lidvangvegen 13	3520	JEVNAKER
M. CARLSEN & SØNN JEVNAKER AS	Musmyrveien 2	3520	JEVNAKER
RINGERIKE & HADELAND BETONGSAGING AS	Musmyrveien 2	3520	JEVNAKER
KYONIS JEVNAKER HUNDEKLUBB	c/o Kitty Gauksrud Musmyrveien 2	3520	JEVNAKER
KRØKJE EIENDOM AS	Kirkegata 16	3520	JEVNAKER
GS SEAT AS	Musmyrveien 31	3520	JEVNAKER
JEVNAKER KOMMUNE	Postboks 60	3521	JEVNAKER
DALA EIENDOM AS	Musmyrveien 37	3520	JEVNAKER
MUSMYRVEIEN 37 AS	Strandvegen 20	3520	JEVNAKER
TGK BYGG AS	Heradsbygdveien 171	3518	HØNEFOSS
T. ERLANDSEN EIENDOM AS	Musmyrvegen	3520	JEVNAKER
RAADE EIENDOM AS	Prestmovegen 29	3520	JEVNAKER
ÅSMUND PETTERSEN & SØNN AS	Postboks 102	3521	JEVNAKER
AHM EIENDOM AS	Solborgveien 8	3520	JEVNAKER
BRØDRENE MYHRE AS	Hadelandsveien 841	3520	JEVNAKER
TOM ØIOM BORGERSEN AS	Blåbærveien 18	3520	JEVNAKER
Tor Olav Olsrud	Klebersteinsveien 123	3520	Jevnaker
Ronnie Krøkje Kristiansen	Kirkegata 16	3520	Jevnaker



Åge Iversen	Myrvegen 6	3520	Jevnaker
RANDSFJORD RØR EIENDOM AS	Musmyrveien 63	3520	JEVNAKER
ASK SPEKEHUS AS	Terminalen 2	3520	JEVNAKER
ASK GÅRD OG GRUNN AS	Terminalen 2	3520	JEVNAKER
TEA & SØNN EIENDOM AS	Terminalen 6	3520	JEVNAKER
KONKRET SUPPORT AS	Nedre Nordbergveien 8	3514	HØNEFOSS
S. M. EIDE AS	c/o Svein M. Eide Tåsenveien 133A	0880	OSLO
ENVATEC UTVIKLING AS	Åsaveien 89A	3531	KROKKLEIVA
Jon Tore Brandtzæg	Møllevegen 5 A	3520	Jevnaker
Margrethe Stava Brandtzæg	Møllevegen 5 A	3520	Jevnaker
Juha Pekka Viena	Møllevegen 7	3520	Jevnaker
Aud Kjersti Dalset Viena	Møllevegen 7	3520	Jevnaker
Marta Anna Kubiszer	Møllevegen 11	3520	Jevnaker
Patryk Norbert Kubiszer	Møllevegen 11	3520	Jevnaker
Anne Lise Dølerud	Møllevegen 13	3520	Jevnaker
Ståle Fines	Møllevegen 13	3520	Jevnaker
Thomas Solvik Gjørsvik	Samsmoveien 4	3520	Jevnaker
Marit Helene Solli	Skogstjerneveien 26	3520	Jevnaker
Hanne Bjørnrud	Nattfiolveien 3	3520	Jevnaker
Sebastian Annweiler Lyngra	Nattfiolveien 3	3520	Jevnaker
Håkon Olerud	Nattfiolveien 10	3520	Jevnaker
Hanne Olerud	Nattfiolveien 10	3520	Jevnaker
Jane Camilla Bredesen Hansen	Møllevegen 3	3520	Jevnaker
Grete Bredesen	Møllevegen 9 A	3520	Jevnaker
Emil Morewood	Nattfiolveien 19	3520	Jevnaker
Siv Akre	Nattfiolveien 21	3520	Jevnaker
Per Brede Bredesen	Møllevegen 15	3520	Jevnaker
Robin Mertens	Skogstjerneveien 22	3520	Jevnaker
Wessel Hobbelinek	Skogstjerneveien 24	3520	Jevnaker
Ellen Marie Sveine Onsager	Nattfiolveien 5	3520	Jevnaker
NYTT LAGER AS	Kirkegata 16	3520	JEVNAKER



SKEIE ALPHA PROPERTIES AS	Jonsrudveien 7	0274	OSLO
KLINKENBERG HOLDING AS	Brørbystubben 5	3520	JEVNAKER
JEVNAKER AUTO SENTER AS	Glatveds gate 3 Bolignummer H0402	3513	HØNEFOSS
GAUSDAL LANDHANDLERI AS AVD JEVNAKER	Industrivegen 2	3520	JEVNAKER
ØST NÆRINGSPARK AS	c/o Handelshuset Martinsen AS Håland Industriområde	4344	BRYNE
MARTINSEN AS AVD JEVNAKER	Industrivegen 1	4344	BRYNE
OORD EIENDOM AS	c/o Gardermoen Økonomi AS Industrivegen 4	2069	JESSHEIM
JEVNAKER KOMMUNE SKOLE OG HELSESTASJONSTJENESTE	Kirkegata 6	3520	JEVNAKER
MURMESTER TORKILD ERLANDSEN AS	Musmyrvegen	3520	JEVNAKER
BERGERMOTUNET 1 BORETTSLAG	v/Ringbo BBL Hvervenmoveien 49	3511	HØNEFOSS
TYROLERHUS INVEST AS	c/o Holtan Regnskapskontor Vesterøyveien 180	3234	SANDEFJORD
OBOS BLOCK WATNE AS	Postboks 6666 St. Olavs plass	0129	OSLO
Tom Erik Andreassen	Vækerøveien 211 A	0751	Oslo
Kenneth Christiansen	Hagareksla 4	2730	Lunner
Sigurd Haavik	Fritzners Gate 20	0264	Oslo
Glenn Andre Sandli Messel	Kingeveien 42	3520	Jevnaker
Mattis Rolstad	E G Borchs Gate 3	3520	Jevnaker
Kristian Flatla	Pålerudbyen 76	3516	Hønefoss
Terje Leifsen	Kreklingveien 5	3520	Jevnaker
Sissel Janne Forsberg	Glückstads Gate 5 A	0170	Oslo
Per Erik Brørby	Fallaveien 198	3520	Jevnaker
STATENS VEGVESEN	Postboks 1010 Nordre Ål	2605	LILLEHAMMER
NATURVERNFORBUNDET I JEVNAKER	c/o Jan W. Holst Storetjernsveien 32	3520	JEVNAKER
BRANNVESENET I JEVNAKER	Kirkegata 6	3520	JEVNAKER
Arne Kristian Østvold	Skogstjerneveien 2	3520	Jevnaker
Sanne Solli Benterud	Skogstjerneveien 4	3520	Jevnaker



Vibeke Reinert	Skogstjerneveien 5	3520	Jevnaker
Camilla Bauer	Skogstjerneveien 6	3520	Jevnaker
Mai Britt Borgan	Skogstjerneveien 7	3520	Jevnaker
Trond Arild Borgan	Skogstjerneveien 7	3520	Jevnaker
Mette Solvik	Skogstjerneveien 8	3520	Jevnaker
Kjersti Anette Gonnæs	Skogstjerneveien 9	3520	Jevnaker
Stine Marie Lillemoen	Skogstjerneveien 10	3520	Jevnaker
Mari Andersen-Gott	Skogstjerneveien 11	3520	Jevnaker
Martin Andersen-Gott	Skogstjerneveien 11	3520	Jevnaker
Lise Løchsen	C/O Skogstjerneveien 12, 3520 Jevnaker, Skogstjerneveien 12	3520	Jevnaker
Heidi Fossen	Skogstjerneveien 13	3520	Jevnaker
Camilla Mayer Myrlund	Skogstjerneveien 15	3520	Jevnaker
Hans Petter Grongstad	Skogstjerneveien 16	3520	Jevnaker
Rune Højfeldt Østby	Skogstjerneveien 18	3520	Jevnaker
Jeanette Mayer	Skogstjerneveien 20	3520	Jevnaker
Dorota Natalia Choluj	Nattfiolveien 1	3520	Jevnaker
Krzysztof Piotr Choluj	Nattfiolveien 1	3520	Jevnaker
Roy Olav Seljordslia	Nattfiolveien 2	3520	Jevnaker
Heidi Bjerkelien	Nattfiolveien 4	3520	Jevnaker
Glenn Mayer	Nattfiolveien 5	3520	Jevnaker
Leiv Ottar Inderhaug	Nattfiolveien 6	3520	Jevnaker
Henning Sejer Sørensen	Nattfiolveien 7	3520	Jevnaker
Boris I Junusov	Nattfiolveien 8	3520	Jevnaker
Rolf Kristian Tangen	Nattfiolveien 11	3520	Jevnaker
Guro Hillkirk Bjerke	Nattfiolveien 13	3520	Jevnaker
Mattis Hillkirk Bjerke	Nattfiolveien 13	3520	Jevnaker
Lise Gårder Antonsen	Nattfiolveien 15	3520	Jevnaker
Bent Owe Martinsen	Nattfiolveien 15	3520	Jevnaker
Kim Ståle Berger	Nattfiolveien 17	3520	Jevnaker
Franco D'antoni	Nattfiolveien 23	3520	Jevnaker



Jorunn Westmo D'antoni

Nattfiolveien 23

3520 Jevnaker

Mottakerliste:

HADELAND OG RINGERIKE BIORAFFINERI AS

Musmyrveien 10

3520

JEVNAKER

HADELAND OG RINGERIKE AVFALLSSELSKAP AS

Musmyrveien 10

3520

JEVNAKER



Tillatelse etter forurensningsloven til drift av biogassanlegg for Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven, § 11 jf. §§ 16 og 29 og endret i medhold av § 18 tredje og fjerde ledd. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysningene i søknaden og under saksbehandlingen. Den tidligere tillatelsen med tillatelsesnr. 2011.0075.T (vedtatt 26.05.2011, siste endret 11.07.2012), vil ikke lenger være gyldig for drift av biogassanlegget.

Den driftsansvarlige¹ må i god tid på forhånd søke om å endre tillatelsen, dersom det er ønske om å endre driften på måter 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.

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

Nøkkeldata

Juridisk enhet	Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS
Org. nummer (juridisk enhet)	937023715
Driftsansvarlig	Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS
Postadresse	Musmyrveien 10, 3520 Jevnaker
Org. nummer	937042388
Næringskode og bransje	35.210 Produksjon av gass
Navn på anlegget	Hadeland og Ringerike Bioraffineri AS
Kategori for virksomheten ²	5.3. b) <i>gjenvinning, eller en blanding av gjenvinning og sluttbehandling, av ikke-farlig avfall med en kapasitet på mer enn 75 tonn per dag i biologisk behandling</i>
Beliggenhet/gateadresse	Musmyrveien 10, 3520 Jevnaker
Kommune og fylke	Jevnaker, Akershus
Lokalisering av virksomheten	UTM sone, øst: 242230, nord: 6685738
Gnr./bnr.	150/161

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer: 2026.0080.T	Anleggsnummer: 3236.0010.07	Arkiv ref: 2025/22435
Tillatelse første gang gitt: 26.05.2011	Tillatelse sist revidert i medhold av forurensningsloven § 18 tredje og fjerde ledd: 11.03.2026	Tillatelse sist endret: 11.03.2026
Kari Skogen seksjonssjef		Sara Bergentz saksbehandler

¹ I dette dokumentet menes:

virksomhet: den forurensende aktiviteten på en bestemt lokalitet

driftsansvarlig: den fysiske eller juridiske person som driver eller kontrollerer driften av virksomheten

² Jf. forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
00	26.05.2011	Tillatelsen ble gitt
01.	11.07.2012	Revisjon av tidligere tillatelse
02.	11.03.2026	Revidering av eksisterende vilkår med hjemmel i forurensningsloven § 18 tredje og fjerde ledd. Tillatelse til å utvide virksomheten til å motta 85 000 tonn avfall per år.

Innholdsfortegnelse

1	Tillatelsens ramme	5
1.1	Lokalitet	5
1.2	Avfallstyper, -behandling og -mengder	5
2	Generelle vilkår	5
2.1	Utslippsbegrensninger.....	5
2.2	Plikt til å overholde grenseverdier	6
2.3	Internkontroll og kompetanse.....	6
2.4	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare	6
2.5	Sikring og skjerming.....	6
3	Håndtering av avfall	7
3.1	Generelle krav til avfallshåndtering	7
3.2	Forhåndsdokumentering av avfall	7
3.3	Mottak av avfall.....	7
3.3.1	Mottakskontroll.....	7
3.3.2	Krav til lossing ved mottak.....	8
3.4	Lagring av avfall	8
3.5	Behandling av avfall	9
3.5.1	Krav til biogassproduksjon	9
3.6	Krav til behandlet avfall	9
3.6.1	Biorest	9
3.6.2	Utsortert avfall	9
3.7	Avfall som oppstår i virksomheten	10
4	Utslipp til vann	10
4.1	Håndtering av vannstrømmer og utslippsreducerende tiltak	10
5	Utslipp til luft.....	10
5.1	Lukt	10
5.1.1	Luktbegrensning	10
5.1.2	Luktrisikovurdering	11
5.1.3	Forebyggende tiltak og driftsplan.....	11
5.1.4	Lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klageregistrering.....	11
6	Støy	11
7	Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren.....	12
7.1	Utslippskontroll	12
7.2	Program for utslippskontroll	12
7.3	Rapportering til Statsforvalteren.....	12

8	Undersøkelser og utredninger	13
8.1	Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann	13
	Vedlegg 1 – Begreper og forkortelser	14
	Vedlegg 2 – Kart over område med aktiviteter	15

1 Tillatelsens ramme

1.1 Lokaltet

Tillatelsen gjelder forurensning fra driften av biogassanlegget i Musmyrveien 10 på Trollmyra i Jevnaker kommune. Vedlegg 2 viser kart over området tillatelsen gjelder for.

1.2 Avfallstyper, -behandling og -mengder

Tillatelsen gjelder mottak, lagring og biogassproduksjon av våtorganisk avfall, med nærmere spesifisering i tabell 1, samt husdyrgjødsel. Tillatelsen gjelder for mottak av inntil 85 000 tonn avfall per år. Tillatte avfallstyper og behandling er angitt i tabell 1.

Tabell 1: Avfallstyper, -mengder og lagringstid

Avfallstype	Behandling (krav knyttet til behandling er angitt i kapittel 3)	Maksimalt mottatt per år (tonn)	Maksimalt på lager til enhver tid (m ³)	Maksimal lagringstid (døgn)
Våtorganisk avfall	Biogassproduksjon	35 000	700	7
Kildesortert kjøkken- og matavfall fra husholdninger				
Kildesortert kjøkken- og matavfall fra næringer				
Vegetabilske oljer og lignende (fra fettutskillere, frityr fett etc.)				
Fiske- og slakteavfall som ikke kan benyttes til for.				
Husdyrgjødsel	Biogassproduksjon	50 000	2000	7
Biorest*			4000	30

*Avfall som oppstår i biogassproduksjonen.

2 Generelle vilkår

Forurensningsforskriftens kapittel 36A gjelder i tillegg til kravene i tillatelsen.

2.1 Utslippsbegrensninger

Utslippskomponentene 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 også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er

kommet fram i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble fattet.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstidene. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Internkontroll og kompetanse

Den driftsansvarlige plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at den driftsansvarlige overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Den driftsansvarlige plikter å holde internkontrollen oppdatert.

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

Den driftsansvarlige skal til enhver tid ha tilstrekkelig kompetanse til stede på anlegget til å kunne vurdere virksomhetens miljørisiko og gjennomføre tiltak for å sikre at den driftsansvarlige driver i henhold til tillatelsen og øvrig regelverk.

Den driftsansvarlige skal i den daglige driften ha tilgang på dokumentert kompetanse på minimum bachelornivå innen relevante fagdisipliner. Dokumentert realkompetanse kan i enkelte tilfeller, og etter en konkret vurdering, kompensere for manglende formell kompetanse. Den driftsansvarlige må kunne dokumentere at personen(e) med denne kompetansen er til stede på anlegget så ofte det er nødvendig for å kunne avdekke og følge opp utfordringer som oppstår i den daglige driften. Denne/disse personen(e) skal ha god oversikt over aktivitetene på anlegget for raskt å kunne ta tak i problemer og hindre at miljøfarlige situasjoner oppstår.

2.4 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter den driftsansvarlige så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette nødvendige tiltak for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, inkludert å redusere eller innstille driften.

Den driftsansvarlige skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare.

2.5 Sikring og skjerming

Anlegget skal til enhver tid være sikret mot adgang for uvedkommende og tyveri. Utenom anleggets åpningstider skal anlegget være avstengt.

Den driftsansvarlige skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljøulempene som følge av avfallshåndteringen, reduseres til et minimum. Anlegget skal ha tilstrekkelig skjerming, gjerde eller lignende for å unngå skjemmende innsyn og spredning av avfall.

Den driftsansvarlige skal fortløpende rydde opp avfall som havner utenfor anlegget. Den driftsansvarlige skal ha en rutine for bekjempelse av skadedyr.

3 Håndtering av avfall

3.1 Generelle krav til avfallshåndtering

Krav i avfallsforskriften kapittel 10a om utsortering og materialgjenvinning av enkelte avfallstyper gjelder i tillegg til tillatelsens krav.

Den driftsansvarlige skal gjennomføre nødvendige tiltak for å hindre spredning og etablering av fremmede skadelige arter, også som del av mottakskontrollen (punkt 3.3).

All håndtering av avfall skal skje innendørs. Biogassanlegg, mottakshall og lager skal ha tett dekke. Spill av avfall på anlegget skal straks samles opp, og håndteres forsvarlig.

3.2 Forhåndsdokumentering av avfall

Før avfall blir tatt imot må den driftsansvarlige ha tilstrekkelig dokumentasjon på avfallets opphav og innhold for å kunne vurdere om avfallet er egnet for behandling ved anlegget. Dokumentasjonen skal tilpasses avfallets opphav og innhold. Før mottak av en avfallstype skal den driftsansvarlige ha gjennomført risikovurdering for håndtering av avfallstypen på anlegget. Den videre håndteringen på anlegget må basere seg på denne.

3.3 Mottak av avfall

3.3.1 Mottakskontroll

Avfall skal veies og registreres inn til anlegget. Registreringen skal minimum bestå av:

- avfallstype
- mengder
- opphav og leverandør
- dato for mottak

Oversikt over registrert avfall skal være tilgjengelig ved inspeksjon og oppbevares i minst fem år.

Den driftsansvarlige skal ha skriftlige rutiner for mottakskontroll som sørger for at anlegget bare mottar avfallstyper som er omfattet av tillatelsen. Det skal være definert hva som skal kontrolleres ved mottak av avfall og hvilke kriterier som skal være oppfylt for at avfallet kan mottas, inkludert behov for stikkprøvetaking og inspeksjon. Det skal også være kriterier for når avfall skal avvises.

Den driftsansvarlige skal informere kunder om hvilke avfallstyper som er tillatt levert til anlegget. Dersom det oppdages avfall med usikkert innhold, skal dette undersøkes for å avklare innholdet.

Avfall som virksomheten har tillatelse til å håndtere, men som ikke kan håndteres på en forsvarlig måte ved anlegget, skal leveres til et anlegg med tillatelse som man er sikker på at kan behandle avfallet.

Den driftsansvarlige skal kontrollere avfallet for fremmedlegemer. Fremmedlegemer som kan vanskeliggjøre biologiske behandlingsprosesser eller forringe resultatet av

behandlingsprosessen, skal sorteres ut. Dersom anlegget mottar uåpnet emballert matavfall fra næring, skal emballasjen fjernes før behandlingen av matavfallet.

Når avfallet kommer til anlegget skal den driftsansvarlige kontrollere at tilhørende dokumentasjon stemmer med avfallet som blir mottatt. Dokumentasjon som ble sendt inn på forhånd skal følge avfallet ved innveining og bli registrert samtidig.

Avvik i mottakskontrollen skal registreres og den driftsansvarlige skal ha system og rutiner for å følge opp avvik og hindre gjentakelse.

3.3.2 Krav til lossing ved mottak

Fast avfall skal mottas innendørs. Dør- og portåpninger skal holdes lukket, med unntak av inn- og utkjøring. Ytterportene til mottakshallen skal være lukket før tømning av avfall starter. Lossing av flytende avfall skal foregå på tett dekke gjennom tett tilkobling til et lukket rørsystem.

3.4 Lagring av avfall

Lagret avfall skal være merket slik at det er tydelig hva som er lagret. Den driftsansvarlige skal i tillegg ha kart hvor det er markert hvor forskjellige typer avfall er lagret og en oversikt over mengder, kvalitet og lagringstid for ulike typer avfall.

Avfall som ved samlagring eller sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelse av farlige stoffer, skal lagres adskilt med nødvendig avstand.

Tanker, bassenger o.l. som inneholder flytende avfall skal ha overflyllingsvarsel/-alarm og, der det er teknisk mulig, overflyllingsvern. Slik lagring skal også være tilknyttet alarmanlegg som varsler personale ved plutselig nivåendring utenom tidsrommet der det skjer påfylling og uttapping.

Avfall med ukjent innhold skal lagres innendørs på tett dekke inntil nødvendig dokumentasjon på avfallets innhold er fremskaffet.

Ferdig behandlet avfall skal lagres adskilt fra ubehandlet avfall.

Anlegget skal være tilstrekkelig dimensjonert med tanke på lagerkapasitet slik at det ikke oppstår situasjoner hvor avfall eller produkter lagres på uegnede steder.

Krav til lagringsforhold for ulike avfallstyper står i tabell 2.

Tabell 2: Krav til lagringsforhold

Avfallstype	Dekke	Vern mot vind og nedbør	Andre krav
Våtorganisk avfall	Tett dekke	Innendørs	Avgasser og ventilasjonsluft fra lager skal føres gjennom et luktreanseanlegg
Husdyrgjødsel	Tett dekke	Lukkede og tette tanker	
Biorest	Tett dekke	Lukkede og tette tanker	

3.5 Behandling av avfall

All behandling av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til grunn eller overflatevann og med kanaliserte utslipp til luft i tråd med krav i punkt 4.1 og 5.1.1.

Den driftsansvarlige skal sørge for at utråtningsprosessen optimaliseres og drives på en slik måte at det ikke oppstår inhibering (hemming) og driftsforstyrrelser i råtnetanken. Ulike avfallstyper, innblandingsforhold og -hastighet skal være utprøvd og risikovurdert før anlegget kan behandle avfallet.

Den driftsansvarlige skal kontinuerlig gjøre tiltak for å forbedre kvaliteten på bioresten.

3.5.1 Krav til biogassproduksjon

Gassproduksjonen skal foregå i tett anlegg slik at det ikke er fare for utslipp til luft (lukt). Biogass skal så langt som mulig, oppgraderes til drivstoffkvalitet.

Fakling (forbrenning uten energiutnyttelse) av gass skal begrenses i størst mulig grad. Unntaksvis kan overskuddet fakles, primært ved driftsforstyrrelser og i nødsituasjoner. Eventuell fakling skal skje ved en forbrenningstemperatur og oppholdstid som er optimal for å unngå forurensning. Driftsansvarlig skal årlig rapportere på andel faklet gass, jf. punkt 7.3.

3.6 Krav til behandlet avfall

3.6.1 Biorest

3.6.1.1 Krav til lagringsforhold for bioresten

Lagringstiden av disse produktene skal begrenses mest mulig, og produktene skal transporteres videre uten unødvendig opphold.

3.6.1.2 Krav til dokumentasjon av innholdet i biorest

Innhold av nitrogen, fosfor, miljøgifter, tungmetaller, plast og andre urenheter i biorest skal analyseres og dokumenteres etter et prøvetakingsprogram. Målingene skal utføres slik at de blir representative for den aktuelle bioresten.

3.6.1.3 Krav til viderelevering og bruk av biorest

Bioresten som leveres ut av anlegget skal veies og registreres. Lasting av våt biorest for viderelevering skal skje ved tett tilkobling til lukkede røranlegg som forhindrer søl og avgivelse av lukt.

Biorest skal håndteres i tråd med kravene i forurensningsloven § 32, avfallsforskriften kapittel 10a og øvrige regelverk.

3.6.2 Utsortert avfall

Avfall som er sortert ut og som ikke inngår i biogassproduksjonen skal veies, registreres og så raskt som mulig sendes til avfallsmottak med tillatelse til å kunne motta og håndtere denne fraksjonen. Registreringen skal som minimum bestå av:

- avfallstype
- mengde
- mottaker

Den driftsansvarlige skal informere mottakeren om innholdet i avfallet.

3.7 Avfall som oppstår i virksomheten

Den driftsansvarlige skal ha oversikt over avfall som oppstår som følge av egen drift. Avfallet skal håndteres i tråd med kravene i forurensningsloven § 32. Ved håndtering av dette avfallet i eget anlegg skal avfallet veies og registreres inn på lik linje med annet avfall anlegget mottar.

For biorest gjelder kravene i punkt 3.6.1.3.

4 Utslipp til vann

4.1 Håndtering av vannstrømmer og utslippsreducerende tiltak

Virksomheten skal ikke ha utslipp til vann fra håndtering av avfall eller øvrig drift av biogassanlegget. Alt forurenset vann som oppstår ved anlegget fra vasking, avvanning av biorest, oppgradering av biogass, barkfilter, laboratoriet og lignende skal føres tilbake til prosessen.

Innvendig vask av tankbiler som foregår utendørs, skal utføres på tett dekke og med et system som sikrer at alt vaskevann samles opp og ledes tilbake til prosessen. Dersom det oppstår forurenset vann som kan være skadelig for gassproduksjonen eller bioresten, skal dette vannet samles opp, avvikshåndteres og bringes til godkjent mottak.

Rent overvann fra virksomheten skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for nærmiljøet.

Sanitæravløp skal ha påslipp til kommunalt avløpsnett.

Rengjøring av dekke, gulv, containere og annet utstyr skal i størst mulig grad utføres ved bruk av tørre metoder.

5 Utslipp til luft

5.1 Lukt

5.1.1 Luktbegrensning

Virksomheten skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig.

Luktimmisjon ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overstige $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, angitt som maksimal månedlig 99 prosent timefraktil.

Det skal minimum årlig gjennomføres en måling av luktutslippet som dokumenterer at grenseverdien for luktimmisjonen er overholdt.

5.1.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomføres en luktrisikovurdering i tråd med anbefalingene i vedlegg 3 i Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal luktrisikovurderingen oppdateres.

5.1.3 Forebyggende tiltak og driftsplan

På bakgrunn av luktrisikovurderingen skal den driftsansvarlige iverksette luktrisikoreduserende tiltak. Den driftsansvarlige skal ha en driftsplan som sikrer at luktulempen ved virksomheten begrenses. Planen skal være i tråd med anbefalingene gitt i vedlegg 4 til Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres.

Den driftsansvarlige skal daglig føre en driftslogg, slik at det kan dokumenteres at driftsplanen er fulgt.

5.1.4 Lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klagerregistrering

Den driftsansvarlige skal ha en lukthåndteringsplan og en kommunikasjonsplan som er i tråd med Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*.

Den driftsansvarlige skal informere forurensningsmyndigheten og naboer når det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning. Det samme gjelder dersom svikt i utstyr eller lignende kan medføre økte luktplager.

Den driftsansvarlige skal ha et digitalt system for registrering av innkommende luktklager som skal knyttes til sted og tid. Den driftsansvarlige skal gjøre en vurdering av klagen opp mot driftsplanen og andre relevante forhold, og eventuelle gjennomførte tiltak skal beskrives. Denne informasjonen skal gjøres tilgjengelig for naboene og rapporteres til forurensningsmyndigheten i tråd med punkt 7.3.

6 Støy

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

Dag (kl. 07-19) $L_{pAeq12h}$	Kveld (kl. 19-23) L_{pAeq4h}	Lørdag (kl. 07-23) $L_{pAeq16h}$	Søn-/helligdager (kl. 07-23) $L_{pAeq16h}$	Natt (kl. 23-07) L_{pAeq8h}	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
55 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

L_{pAeqT} er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer.

L_{AFmax} er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

Alle støygrensene skal overholdes innenfor alle tidsperiodene. Støygrensene gjelder all støy fra virksomheten, inkludert intern transport på virksomhetens område samt lossing og lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra persontransport av ansatte til og fra virksomhetens område er likevel ikke omfattet av grensene.

7 Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren

7.1 Utslippskontroll

Oppdaterte oversikter som viser ledningsnett, kummer, tanker, renseinnretninger, utslippspunkter, prøvetakingspunkter og lignende, skal til enhver tid være tilgjengelig på anlegget.

7.2 Program for utslippskontroll

Programmet for utslippskontroll skal:

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

7.3 Rapportering til Statsforvalteren

Den årlige rapporteringen omfatter en vurdering av virksomhetens påvirkning på miljøet i rapporteringsåret, oversikt over avfallsmengder som er mottatt, behandlet og sendt videre, kjente brudd på tillatelsen, energiforbruk og andre miljømessige forhold ved virksomheten.

Virksomheten skal rapportere resultater fra gjennomført utslippskontroll, herunder dokumentere om fastsatte grenseverdier i tillatelsen er overholdt. I tillegg skal rapporteringen inneholde dokumentasjon om innhold og materialgjenvinning av biorest det siste år i tråd med krav i tillatelsen punkt 3.6.1.2 og 3.6.1.3.

Den driftsansvarlige skal sammen med den årlige egenkontrollrapporteringen sende forurensningsmyndigheten en rapport om antall luktklager og lukthendelser ved anlegget det siste året. Årsaken til de enkelte lukthendelsene og/eller luktklagene, og eventuelle tiltak som er gjennomført for å begrense eller stanse utslippet skal inngå i rapporten.

8 Undersøkelser og utredninger

8.1 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Den driftsansvarlige skal vurdere forurensningstilstanden i grunn og grunnvann. Denne vurderingen skal gjennomføres i henhold til Miljødirektoratets veileder M-630/2016

*Tilstandsrapport for industriområder*³.

Dersom den driftsansvarlige mener forurensningsbildet er godt dokumentert i tidligere undersøkelser, skal tilstandsrapporten ferdigstilles i sin helhet før den sendes inn. Dersom det er behov for nye undersøkelser for å kunne dokumentere tilstanden i grunnen skal undersøkelsesprogrammet og rapportering fra trinn 1 til 5 sendes forurensningsmyndigheten for vurdering før undersøkelsene settes i gang.

Eldre og nye analyseresultater av grunnprøver skal legges inn i Miljødirektoratets database Grunnforurensning.

Der det verken har forekommet eller vil kunne inntreffe grunnforurensning på virksomhetens område, skal den driftsansvarlige avslutte og sende inn rapport fra de innledende undersøkelsene (trinn 1-3 i veilederen). Rapporten skal sendes forurensningsmyndigheten innen 01.05.2026.

Dersom forurensningsmyndigheten med utgangspunkt i denne rapporten finner at tilstanden i grunn og grunnvann må dokumenteres, vil den driftsansvarlige bli pålagt å utarbeide en full tilstandsrapport i henhold til i Miljødirektoratets veileder M-630/2016.

³ [Tilstandsrapport for industriområder - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/tilstandsrapport-for-industriomrader)

Vedlegg 1 – Begreper og forkortelser

Begrep	Forklaring
Prosessvann	Forurensset vann fra vasking, avvanning av biorest, oppgradering av biogass, barkfilter, laboratoriet og lignende
BAT-AEL	Bat Associated Emission level – forpliktende utslippsgrensenivåer for virksomheter omfattet av IED
Den driftsansvarlige	den fysiske eller juridiske person som driver eller kontrollerer driften av virksomheten
Diffuse utslipp	alle utslipp utenom eventuelle punktkilder
Fast dekke	fast dekke med mulighet for oppsamling av avrenning, f.eks. asfalt.
IED	Industriutslippsdirektivet
Impulsstøy	kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6.
Innendørs	fire vegger, tak og dør eller port
Midlingstid	tidsrommet for beregning av gjennomsnittet av prøvene i en måling
Tett dekke	fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkelig slitesterkt dekke for de aktuelle avfallstypene
Virksomhet	den forurensende aktiviteten på en bestemt lokalitet

Vedlegg 2 – Kart over område med aktiviteter

