

Revurdering af samt tillæg nr. 4 til eksisterende miljøgodkendelse af 21. oktober 2015

**Frijsenborg Biogas, Fuglsangvej 100-102,
8540 Hammel.**



Revurdering og tillæg af den 12. oktober 2020

Revurdering og tillæg til miljøgodkendelse af listevirksomhed i henhold til kap. 5 i miljøbeskyttelsesloven

Virksomhedens navn og adresse	Frijsenborg Biogas, Fuglsangsvej 100-102, 8450 Hammel
Matrikel nr.	1 k Frijsenborg Hdg, Hammel
CVR. nr. P-nummer	CVR nr. 36436557
Ejer af virksomheden og ejendommen	Frijsenborg Biogas - Vicus Biogas ApS Fuglsangvej 100 8450 Hammel
Virksomheds kontakt person	Christian Ejby Linen 62, 8450 Hammel Telefon: 40 46 19 53 Mail: ce@frijsenborg.dk
Hovedaktivitet	<u>Bilag 1. Pkt. 5.3. b)</u> Biogasanlæg med en kapacitet på over 100 tons per døgn. Biogasfremstilling ud fra vegetabilsk biomasse og husdyrgødning. Nyttiggørelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 100 tons pr. dag, ved biologisk behandling.
Godkendelsesbetegnelse	Revurdering af kap 5 godkendelse efter Miljøbeskyttelsesloven og Tillæg nr. 4 til Miljøgodkendelse
Omfattet af Miljøvurderingsloven	Ja
Omfattet af risikobekendtgørelsen	Ja
Tilsynsmyndighed	Favrskov Kommune, Natur og Miljø
Sagsbehandler	Lars Kronholm Christensen
Sagsnr.	710-2019-32707
Rådgiver	Dansk Biogasrådgivning
Afgørelsens dato	12. oktober 2020
Næste revurdering	10 år efter revurderingsdato eller senest 4 år efter EU-kommissionen har offentliggjort en BAT konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkter.

Tidsfrister og perioder:

Revurdering af og tillæg nr. 4 til Miljøgodkendelse af 21. oktober 2015 annonceres på Favrskov Kommunes hjemmeside den 12. oktober 2020.

Klagefristen udløber den 9. november 2020.

Søgsmålsfristen udløber den 12. april 2021.

Indholdsfortegnelse

Tidsfrister og perioder:	3
1. ANSØGNING	6
2. RESUMÉ	7
3. AFGØRELSE	8
4. VILKÅR	9
4.1 Generelt	9
4.2 Anlæg	10
4.3 Biomasse	10
4.4 Indretning og drift	11
4.5 Lugt	12
4.6 Luftforurening	14
4.7 Støj	15
4.8 Affald	16
4.9 Beskyttelse af jord og grundvand	16
4.10 Uheld og unormale driftsforhold	20
4.11 Egenkontrol, vedligeholdelse m.v.	20
4.12 Driftsjournal	23
4.13 Risiko	24
5. MILJØTEKNISK VURDERING	25
5.1 BELIGGENHED OG PLANFORHOLD	26
5.1.1 Plangrundlag	26
5.1.2 Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM)	26
5.1.3 Til- og frakørselsforhold	27
5.2 RESUMÉ	27
5.3 INDRETNING OG DRIFT	28
5.3.1 Råvaremængder og -typer	28
5.3.2 Modtagelse og opbevaring biomasser	29
5.3.3 Teknologi til forbehandling af faste biomasser	30
5.3.4 Energiproduktion og forbrug	30
5.3.5 Lugt	30
5.3.6 Gassystem	31
5.3.7 Luftemissioner	31
5.3.8 Støj og støv	32
5.3.9 Olie, kemikalier og hjælpestoffer	33
5.3.10 Affald	34
5.3.11 Vandforbrug	34
5.3.12 Spildevand, afløb og rørføringer	34
5.3.13 Egenkontrol og dokumentation	35
5.3.14 Driftsforstyrrelser og uheld	36
5.3.15 Tidligere vilkår der ikke er relevante	37
6. BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)	38
6.1. Krav om udarbejdelse af BAT-redegørelse	38
6.2. Vurdering af BAT	39
6.3 Ophør og basistilstandsrapport	48

7. GYLDIGHED OG RETSBESKYTTELSE	49
7.1 Gyldighed.....	49
7.2 Retsbeskyttelse tillægsgodkendelse	49
7.3 Revurdering	49
8. ANDEN LOVGIVNING	50
9. OFFENTLIGGØRELSE	51
10. KLAGEVEJLEDNING	52
Bilag 1. Lovgrundlag	54
Bilag 2. Situationsplan	56
Bilag 3. Udtalelse fra Planmyndighed	57
Bilag 4. Oversigt over bygninger	58

1. ANSØGNING

Frijsenborg Biogasanlæg har ved ansøgning af 30. maj 2020 og med supplerende oplysninger den 18. juni 2020 søgt om tillæg nr. 4 til eksisterende miljøgodkendelse af Frijsenborg Biogas af den 21. oktober 2015. Der søges om en ændring af Frijsenborg Biogasanlæg på Fuglsangsvej 100-102, 8450 Hammel.

Frijsenborg Biogas ønsker at udføre følgende ændringer:

- Gastætning af 2 eksisterende ikke-gastætte lagertanke, således disse indgår i anlæggets samlede gaslager. Denne ændring bevirker at anlæggets samlede gaslager overstiger den af Risikobekendtgørelsens angivne tærskelværdi på 10 ton.
- Ændringer i biomassesammensætningen på tilførte biomasser til anlægget, men ikke i behandlingskapacitet eller tonnage.
- At etablere en dieseltank i anlæggets maskinhal til intern brug ved anlæggets daglige drift.

På grund af ansøgningen er det vurderet, at virksomheden er omfattet af "Risikobekendtgørelsen". Herved klassificeres Frijsenborg Biogas som en kolonne 2-virksomhed under afsnit P2, brandfarlige gasser; en såkaldt risikovirksomhed.

Frijsenborg Biogas er omfattet af "Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, bilag 1, listepunkt 5.3b" med tilhørende BAT-konklusioner for affaldshåndtering. Disse BAT-konklusioner er ændret den 22. august 2018. Da Frijsenborg Biogas er omfattet af disse ændringer, skal de have revurderet deres miljøgodkendelse indenfor 4 år efter ændringer jævnfør Godkendelsesbekendtgørelsen.

Med udgangspunkt i ovenstående har Favrskov Kommune foretaget revurdering af tidligere godkendelser. I revurderingen af Frijsenborg Biogas' miljøgodkendelse, er der anvendt de BAT-konklusioner for affaldshåndtering, som Favrskov Kommune har fundet relevante for biogasanlægget.

Høring af ansøger angående udkastet til revurdering af miljøgodkendelsen og tillæg til godkendelse er sendt til virksomheden den 17. september 2020. Høringen af ansøger er blevet foretaget i henhold til § 19 stk. 1 i forvaltningsloven.

Der er samtidig med ansøgningen om miljøgodkendelse af dette projekt indsendt en ansøgning om miljøvurdering for de ansøgte ændringer. Det er truffet afgørelse om at projektet ikke er miljøvurderingspligtigt. Der er forud for dette projekt vedtaget Landzonetilladelse og ovennævnte giver ikke anledning til en ny Landzonetilladelse. Det ansøgte ligger inden for den gældende lokalplans rammebestemmelser.

2. RESUMÉ

Favrskov Kommune vedtog i september 2015 Kommuneplantillæg nr. 10 og lokalplan nr. 360 for et område til tekniske anlæg (biogasanlæg) ved Fuglsangvej. Der er for planen og det konkrete projekt udarbejdet Miljøvurdering og VVM-redegørelse.

Efterfølgende har Favrskov Kommune i december 2017 vedtaget Kommuneplantillæg nr. 25 og i marts 2018 vedtaget lokalplan nr. 376 for udvidelse af området til tekniske anlæg udlagt til biogasanlæg ved Fuglsangvej. Der er for dette plangrundlag udarbejdet en Miljøvurdering.

Favrskov Kommune har endvidere vedtaget dispensation til Lokalplanen 376 og Landzonetilladelser af den 6. maj 2019 og den 10. maj. 2019.

Biogasanlægget er oprindeligt miljøgodkendt efter miljøbeskyttelseslovens § 33 med afgørelse af den 21. oktober 2015 til etablering af et biogasanlæg på Fuglsangvej 100-102 - Frijsenborg Biogas (under navnet Fuglsang Biogas). Der er desuden meddelt godkendelse af en anlægsudvidelse ved tre tillæg til denne godkendelse:

- Tillæg nr. 1 af 20. juli 2017, som indeholder godkendelse af øget biomassekapacitet samt en række nye anlægsdele og enkelte ændringer af det eksisterende anlæg.
- Tillæg nr. 2 af 1. maj 2018, som indeholder etablering af en råvaretank, en plansilo, en maskinhal og en 950 kW flis-kedel.
- Tillæg nr. 3 af 26. juni 2019 som indeholder etablering af forskellige tanke samt udvidelse af opgraderingsanlægget.

Tillæg 3 til miljøgodkendelsen er udarbejdet efter BAT-konklusioner for affaldshåndtering af den 17. august 2018 og disse BAT konklusioner er implementeret i godkendelsen.

Den 12. februar 2020 har Miljøstyrelsen givet dispensation til bibeholdelse af et lysåbnet areal (brandbælte) og en vandopsamlingstank inden for fredskov på matr. Nr. 1ch Frijsenborg Hgd., Hammel i Favrskov Kommune. Vandtanken ligger uden for Lokalplan nr. 360. Favrskov kommunen har givet Landzonetilladelse til vandtanken den 29. juni 2020.

Favrskov Kommune har desuden udarbejdet en screening for miljøvurdering af det anmeldte projekt og meddelt, i en særskilt afgørelse, at de ansøgte ændringer ikke udløser krav om Miljøvurdering.

Ansøgt projekt

Tillægget til tidligere miljøgodkendelse omfatter:

- Tekniske ændringer i to af de eksisterende ikke-gastætte lagertanke på 6.500 m³, således at disse tanke gøres gastætte og derved indgår i det samlede gaslager for Frijsenborg Biogas. Ved denne ændring vil anlæggets samlede gaslager kunne rumme ca. 26 tons biogas. Dette bevirker, at Frijsenborg Biogas klassificeres som en kolonne 2-virksomhed.
- Ændringer i den nuværende biomassesammensætning. Gældende tonnagetilladelse samt biomassetyper forbliver uændret.
- Etablering af en 5 m³ overjordisk dieseltank i den eksisterende maskinhal.

Denne afgørelse udgør revurdering af eksisterende miljøgodkendelse inkl. eksisterende tillæg, det ansøgte tillæg samt meddelte påbud og forbud for Frijsenborg biogas, Fuglsangvej 100, 8450 Hammel.

3. AFGØRELSE

Favrskov Kommunen meddeler:

- Tillæg nr. 4 til miljøgodkendelse i henhold til Miljøbeskyttelsesloven § 33, stk. 1.
- Revurdering af virksomhedens eksisterende godkendelse af 21. oktober 2015, samt tillæg 1 af 20. juli 2017, tillæg 2 af 1. maj 2018 og tillæg 3 af den 26. juni 2019 efter Miljøbeskyttelsesloven §41 a stk. 2.

Tillæg nr. 4 til Miljøgodkendelse

På baggrund af oplysninger i afsnit 5 (miljøteknisk vurdering) godkender Favrskov Kommune følgende:

- Forøgelse af gaslager, således at gaslager på virksomheden gaslager kan rumme ca. 26 ton biogas.
- Ændringer i biomassesammensætningen, men ikke i behandlingskapacitet eller tonnage.
- Etablering af en 5 m³ overjordisk dieseltank i den eksisterende maskinhal.

Tillæg nr. 4. til miljøgodkendelse meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i Miljøbeskyttelsesloven.

Revurdering af miljøgodkendelse

På baggrund af revurderingen meddeler Favrskov Kommune afgørelse om, at biogasanlægget kan drives på stedet på betingelse af, at de givne vilkår og påbud overholdes.

Revurdering omfatter følgende miljøgodkendelser:

- Miljøgodkendelse af 21. oktober 2015
- Tillæg nr. 1 af 20. juli 2017
- Tillæg nr. 2 af 1. maj 2018
- Tillæg nr. 3 af 26. juni 2019

Vilkår fra disse godkendelser er overført til denne afgørelse eller sløjfet (fordi de ikke er relevante). De overførte vilkår er enten uændret eller ændret som led i revurderingen ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41. Endvidere er der tilføjet nye vilkår ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens §41.

Revision af "Bilag 1 virksomheders" miljøgodkendelser skal som minimum følge offentliggørelse af nye BAT-konklusioner fra EU. BAT-konklusionerne revideres som udgangspunkt hvert 8. år. Seneste version af BAT-konklusioner kom den 18. august 2018. Ændringer fra BAT-konklusionerne skal være implementeret i virksomheden senest 4 år senere - altså inden den 17. august 2022.

Tilslutningstilladelser er ligeledes vurderet i henhold til Lokalplan nr. 376 og der er ingen ændringer:

- Sanitært spildevand fra personalefaciliteter i eksisterende stuehus opsamles i samletank, der tømmes til rensesanlæg.
- Spildevand fra biogasanlægget, herunder vaskevand fra lastbiler, samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der kan forekomme spild af biomasse opsamles og genanvendes i biogasanlæggets produktion.

Afgørelsen om de nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til Miljøbeskyttelsesloven § 41a stk. 2. Vilkårene træder i kraft straks, med mindre andre tidsfrister fremgår i det enkelte vilkår eller at afgørelsen påklages.

Den næste revurdering af miljøgodkendelsen er 10 år efter, at denne afgørelsen er meddelt eller 4 år efter at EU har godkendte nye BAT-regler på affaldshåndteringsområdet, som gælder for biogasanlæg.

Vilkåret givet ved revurdering er ikke retsbeskyttet, da de er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår). Beskyttelsesperioden for de overførte vilkår fra tidligere godkendelser er ikke udløbet, og derfor forsættes med de gældende retsbeskyttede perioden (kun for de uændret vilkår for de gældende godkendelser). Nye vilkår er givet efter § 33 er retsbeskyttet i 8 år.

Godkendelsen omfatter udelukkende det ansøgte i forhold til miljøbeskyttelseslovgivningen. Godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning skal søges separat. Ejer er selv ansvarlig for at indhente øvrige fornødne godkendelser eller tilladelser. Det anvendte lovgrundlag er nærmere beskrevet i bilag 1.

Samtlige gældende vilkår, påbud og forbud for biogasanlægget er samlet i denne reviderede miljøgodkendelse. Afgørelsen gives på baggrund af de stillede vilkår i kapitel 4.

4. VILKÅR

Alle gældende vilkår fra godkendelsen af 21. oktober 2015 og tidligere tillæg er samlet i dette kapitel 4.

Nye vilkår vedr. revurderingen er markeret med R, vilkår vedr. tillægget er markeret med T og risikovilkår er markeret med X.

4.1 Generelt

- 4.1.1 R En kopi af alle godkendelser og tillæg for virksomheden skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.
- 4.1.2 Den ansvarlige for virksomheden skal underrette Favrskov Kommunes miljøafdeling før virksomheden:
- helt eller delvis overdrages, udlejes eller bortforpagtes
 - indstiller driften i en længere periode eller
 - genoptager driften efter at den har været indstillet i en længere periode.
- 4.1.3 R Hvis denne godkendelse og tillæg ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsesdatoen bortfalder den.
- 4.1.4 R Ved ophør eller delvist ophør af virksomhedens drift skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand. Virksomheden skal senest 30 dage efter helt eller delvist ophør anmelde dette til Favrskov Kommune. Virksomheden skal oplyse Favrskov Kommune om de foranstaltninger, de agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

- 4.1.5 Hvis et vilkår ikke overholdes, skal det straks indberettes til tilsynsmyndigheden. Myndigheden kan beslutte, at driften af virksomheden eller relevante dele af virksomheden skal indstilles indtil vilkåret igen overholdes.
- 4.1.6 Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør.
- Hvor der i vilkårene anvendes "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. Fra disse arealer skal der ligeledes være mulighed for at opsamle spild og foretage kontrolleret afledning.
- Ingen af belægningstyperne må kunne give anledning til forurening af grundvandet.
- 4.1.7 R Virksomheden skal inden den 17. august 2022 have udarbejdet og implementeret et Miljøledelsessystem for hele virksomheden. Miljøledelsessystem skal til enhver tid være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og for de personer, som har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.
- 4.1.8 Virksomheden skal have en kvalitetsstyringshåndbog for affaldshåndtering, som til enhver tid skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og for de personer, som har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

4.2 Anlæg

- 4.2.1 R Beplantningen omkring virksomheden skal udføres, opretholdes og vedligeholdes som beskrevet i Lokalplan 376 og i dispensationer til Lokalplan 376.
- 4.2.2 R Ændringer til endelige, målfaste tegninger over anlægsbygninger og afløbstegeting for de interne spildevands- og overfladevandssystemer, skal sendes til tilsynsmyndigheden, såvel digitalt som på papir senest 1 måned inden ibrugtagning af ændringerne.

4.3 Biomasse

- 4.3.1 T Anlægget godkendes til at modtage og behandle biomasse - 350 tons/dag, dog maksimalt 120.000 tons biomasse pr. år. Biomassen beskrives som landbrugs-biomasser og biomasser som beskrevet i Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål – BEK nr. 1001 af 27. juni 2018, bilag 1.

Råvarer
Flydende Husdyrgødning (ikke fjerkræ)
Fast Husdyrgødning (Kyllingemøg) maks. 10.800 tons/år – se afsnit 5.3.1
Fast husdyrgødning - Dybstrøelse (ikke fjerkræ)
Dyrket ubehandlet biomasse (Energiafgrøder, majs, græs, halm, kasseret grønt som ikke er forarbejdet, mm.)
Ikke forurenede produktrester fra forarbejdning af vegetabiliske råvarer – (Fx vegetabilisk glycerin, kartoffelpulp, melasse, osv.)
"Eksternt vand" som tilføres processen – omfatter ikke internt procesvand og recirkuleret vand.
I ALT 120.000 tons pr. år

Jævnfør bekendtgørelsen om bæredygtig produktion af biogas. BEK nr. 301 af 25. marts 2015 må der maksimalt anvendes 12% (vægt-procent) af visse typer energiafgrøder i perioden 1. august 2018 til og med den 31. juli. 2021 med forventning om evt. yderligere nedsættelse i tiden derefter.

4.3.2 R Forud for modtagelse af nye og ikke tidligere anvendte råvarer, skal der til tilsynsmyndigheden sendes oplysninger, der specificerer hvilke typer af produkter, der vil blive modtaget. Der skal for hver type redegøres for, at modtagelse og behandling af den pågældende affaldstype kan ske i overensstemmelse med forudsætningerne for godkendelsen, herunder med hensyn anlæggets lugtemission.

4.4 Indretning og drift

4.4.1 R Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver:

- hvordan personalet skal forholde sig til modtagelse og håndtering af biomasse, afgasset biomasse og biogas, således at væsentlige udslip af disse produkter forebygges.
- hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med opstart af biogasanlægget og tilhørende rensesforanstaltninger samt varighed heraf.
- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af reaktortanke og rørføring, sådan at de til enhver tid er gastætte.
- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af luftrensaneanlæg samt ved driftsforstyrrelser, herunder i perioder, hvor luftrensaneanlæg ikke virker efter hensigten.
- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel.
- hvilke producerer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af CO₂ rensaneanlæg

4.4.2 Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer. Energiafgrøder kan modtages fra andre køretøjer.

4.4.3 Omlæsning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog kan udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af tankbiler med pumpbar biomasse tillades, hvis påfyldning foregår indendørs i lukket hal med afsug til anlæggets luftrensaneanlæg.

4.4.4 Biomasse og væskefraktion skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i form af et betondæk, teltoverdækning eller lignende. Energiafgrøder kan dog opbevares overdækket i udendørs plansilo.

4.4.5 I tanke og beholdere med pumpbar ikke-afgasset biomasse skal der ved aflæsning og opbevaring af biomasse i den respektive tank eller beholder være en vedvarende indadgående luftstrøm i tanken eller beholderen med henblik på at forebygge emission af lugt til omgivelserne.

4.4.6 Aflæsning af ikke-pumpbar biomasse skal ske i modtagehal og i en beholder eller tank, der er indrettet således, at der ikke sprøjter biomasse ud af denne, når der læses biomasse i. Alle porte, døre og vinduer skal være lukket, inden aflæsningen påbegyndes og indtil aflæsningen og lukning af beholdere og tanke til biomasse er afsluttet. Modtagehallen skal være ventileret med udsug, der indrettes og tilpasses aktiviteten i hallen, herunder især håndtering af fortrængt luft fra modtagetanke ved aflæsning af biomasse.

I tanke og beholdere til ikke-pumpbar biomasse skal der ved aflæsning og opbevaring af biomasse i den respektive tank eller beholder være en indadgående luftstrøm i tanken eller beholderen. Tanke og beholdere skal holdes lukkede, når der ikke sker aflæsning af biomasse.

Energiafgrøder kan aflæsses udendørs på planlager.

4.4.7 Separering af afgasset biomasse skal ske i lukket rum med afsug, der er ført til luftrensere.

4.4.8 Alle reaktortanke og modtagetanke skal etableres på rent moræneler uden synlige tegn på sandforekomster. Såfremt sandforekomster observeres ved bortfjernelse af overjord ved udgravning til tankene, skal der lægges et lag af bentonit, plastikmembran eller lignende under tankene.

Frijsenborg Biogas skal dokumentere ovenstående ved geoteknisk rapport med geologisk beskrivelse, fotos mm.

4.4.9 Modtagehallen skal etableres med gulv som er impermeabelt for stoffer, der håndteres i hallen, og som kan modstå tryk fra mindst to fyldte lastbiler. Ved indkørsel til hal etableres bump, rist eller lignende, som sikrer at spild i hallen ikke kan løbe ud. Hallens gulv skal holdes rent og kontrolleres jævnligt og minimum hvert halve år for revner og skader. Eventuelle revner og skader skal udbedres hurtigst muligt.

4.4.10 Der skal være etableret automatisk styring/alarm, som sikrer at porte og døre er lukkede og ventilationen er i drift inden aflæsning kan påbegyndes.

4.4.11 Ventilationssystemet skal forsynes med automatisk overvågning inkl. alarm for driftsforstyrrelser.

4.4.12 Anlægget må ikke give anledning til støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.

4.4.13 Det flisfyrede kedelanlæg skal være opsat i en brandsikret celle i maskinhallen og flis skal opbevares i en separat brandsikret celle.

Aflæsning og håndtering af faste brændsler skal ske indendørs eller i inddækket aflæsningsgrube. Porte til maskinhallen skal holdes lukkede, hvis der er risiko for støvgener i forbindelse med aflæsning eller lignende aktivitet.

4.4.14 T Reaktortanke med tilhørende rørføring skal være gastætte.

4.5 Lugt

4.5.1 R Anlægget skal være forsynet med et luftrensningsanlæg til reduktion af lugtemission, der er beregnet til den aktuelle luftkvalitet og med en kapacitet, der som minimum svarer til de maksimale luftmængder som kan blive tilført anlægget.

Følgende afsug skal føres til luftrenseanlæg:

- Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse.
- Afsug fra modtagehal (aflæssehal, biomassehal m.v.).
- Afsug fra rum til separering af afgasset biomasse
- Afsug fra fortrængningsluft fra køretøjer.

Luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystemer skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.

- 4.5.2 Biofiltre skal være forsynet med fast overdækning og afkast. Filtrets fugtighed og pH skal kunne reguleres. Filtrene skal være indrettet således, at det er muligt at lukke dele af et filter af, når det er ude af funktion.
- 4.5.3 Afkastluften fra gasopgraderingsanlægget (off-gas) skal inden udledning til omgivelserne, opvarmes til en temperatur på mindst 850 °C i mindst 1 sekund i en RTO enhed (regenerativ termisk oxidation).
- 4.5.4 Anlægget skal være forsynet med nok gasfakkelkapacitet til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen skal være forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Den skal være indrettet på en sådan måde, at emissionen af metan minimeres mest muligt.

Faklen skal mindst kunne forbrænde den dimensionsgivende biogasproduktion opgjort pr. time.

Gasfaklen skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.

- 4.5.5 Gasfaklen skal afskærmes, så den ikke er synlig fra Viborgvej og Fuglsangsvej, når den er i brug.
- 4.5.6 Gaskondensatbrønde skal være lukkede og forsynet med vandlås.
- 4.5.7 Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden samt - efter tilsynsmyndighedens nærmere anvisning - omboende, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget.
- 4.5.8 R Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt, dog senest førstkommende hverdag.
- 4.5.9 Spild af biomasse på anlægget skal opsamles straks. Udendørs arealer skal renholdes.
- 4.5.10 R Der er følgende krav til afkasthøjder fra skorstene på biogasanlægget:
- Udledning af luft fra lugtrengningsanlægget (biofilter ved proceshallen) skal foregå fra en mindst 12 m høj skorsten.
 - Udledning af luft fra naturgaskedlen skal foregå fra en mindst 12 m høj skorsten.
 - Udledning af luft fra opgraderingsanlæg via RTO-anlæg skal foregå fra en mindst 5 m høj skorsten.

- Udledning af luft fra lugtrens anlæg (hydridfilter) på råvaretanken til glycerin skal foregå fra et afkast i mindst 12 m højde over terræn.
- Udledning af luft fra fliskedlen skal foregå fra en mindst 14 m høj skorsten.
- Udledning af luft fra lugtrens anlæg (hydridfilter) på råvaretanken H skal foregå fra et afkast på mindst 8 m højde over terræn.

4.5.11 Der skal være indrettet målested i alle afkast angivet i vilkår 4.5.10 med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.3.-8.2.3.5. i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 Luftvejledningen.

4.5.12 Lugtemissionen fra faste afkast må ikke give anledning til lugtbidrag, der samlet overstiger nedenstående værdier:

Ved beboelser i det åbne land, herunder naturlige opholdsarealer i tilknytning til disse	5 LE/m ³
Ved boligområder i byzone	5 LE/m ³

Grænseværdierne for lugtbidraget gælder for den maksimale månedlige 99%-fraktil for immissionskoncentrationen beregnet med OML modellen, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001.

4.5.13 R Der skal som en led af miljøledelsessystemet udarbejdes en lugthåndteringsplan, der også indeholder diffuse kilder. Tiden håndtering og oplagring af biomasse skal minimeres, især under anaerobe betingelser. Antallet af potentielle diffuse emissionskilder skal minimeres.

4.6 Luftforurening

4.6.1 Afkast fra procesudsugning i værksted skal være opadrettet og ført mindst 1 meter over tag. Afkastluften skal overholde en emissionsgrænseværdi på 5 mg/normal m³ for total støv (timemiddelværdi).

4.6.2 R Kedlerne skal overholde følgende grænseværdier:

Emission:

Brændsel	Indfyret effekt	Emissionsgrænseværdier mg/normal m ³ ved 10 % O ₂ tør røggas		
		CO	NO _x	Støv
Naturgas	850 kW	75	65	
Flis	950 kW	500		300

Immission:

Parameter	Immissionsgrænseværdi (B-værdi) mg/m ³
NO _x	0,125 (regnet som NO ₂)
CO	1
Støv	0,08

4.7 Støj

4.7.1 Virksomhedens bidrag til støjbelastningen må ved nærmest liggende enkeltboliger samt opholdsarealer i umiddelbar tilknytning til disse ikke overskride nedenstående grænseværdier:

	Kl.	Boliger	Reference-tidsrum Timer
Mandag- fredag	07-18	55	8
Lørdag	07-14	55	7
Alle dage	18-22	45	1
Lørdag	14-18	45	4
Søn & helligdage	07-18	45	8
Alle dage	22-07	40	0,5

Tabel 2: Grænseværdier for støjbelastning. Støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) målt/beregnet i punkter i 1,5 m's højde over terræn.

Maksimalværdier af støjniveauet må ikke overstige 55 dB(A) om natten (kl. 22.00 - 07.00).

4.7.2 På myndighedens anmodning skal virksomheden foretage registrering af alle lastbiltransporter i natperioden (kl. 22.00 – 07.00).

4.7.3 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at støj-, infralyd og vibrationsgrænserne er overholdt. Udgifterne til dokumentationen afholdes af virksomheden. Indebærer dokumentationen støjmålinger, skal disse målinger foretages under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift. Kravet kan højst fremsættes én gang årligt med mindre den seneste kontrol viser, at støjgrænserne ikke overholdes.

4.7.4 Støjberegninger eller støjmålinger skal foretages af et firma/ laboratorium, der er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "miljømålinger - ekstern støj". Målingerne skal udføres efter retningslinjerne i den til enhver tid gældende vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder, udsendt af Miljøstyrelsen, jf. vejledning nr. 6/1984. Beregninger skal udføres efter den Nordiske beregningsmetode for ekstern støj fra virksomheder, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993. Målerapporter skal fremsendes til Favrskov Kommunes Miljøafdeling senest 1 måned efter målingerne er foretaget og sammen med relevante oplysninger om produktionsforhold under målingerne.

4.7.5 R Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i indendørs bygninger i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidsrum	A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lign.	Kl. 07-18	25	85
	Kl. 18-07	20	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

- 4.7.6 R Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående grænseværdier i naboområderne.

Anvendelse	Tidsrum	KB-vægtet accelerationsniveau, L_{aw} i dB
Boliger i boligområder	Hele døgnet	75
Boliger i blandet bolig og erhvervsområder, børneinstitutioner og lignende	18-07	75
Boliger i blandet bolig og erhvervsområder, kontorer og undervisningslokaler	07-18	80
Erhvervsbebyggelse	Hele døgnet	85

4.8 Affald

- 4.8.1 Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med Favrskov Kommunens Affaldsregulativ og anvisninger.
- 4.8.2 Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. opsugningsmateriale skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.
- 4.8.3 Opsamlingsområder som sumpe, spildbakker, opsamlingskar og lignende skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området.
- 4.8.4 Farligt affald skal opbevares i tætte og lukkede beholdere. De skal være mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder. Oplagspladsen skal være indrettet således, at flydende olier, kemikalier, råvarer og produkter ved spild eller uheld kan tilbageholdes i en mængde svarende til den største beholders volumen. Det vil sige, at miljøfarligt affald, råvarer og produkter må ikke kunne løbe i kloaksystemet eller ud på jorden udenfor bygningen
- 4.8.5 Aske fra forbrænding af faste biobrændsler (fliskedel) skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder.

4.9 Beskyttelse af jord og grundvand

- 4.9.1 R Kemikalier og olie i beholdere skal leveres og opbevares i modtagehallen på spildbakke, som til stadighed skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed.
- 4.9.2 T Der må etableres en overjordisk olietank i maskinhuset på en måde således, at olie i tilfælde af spild eller lækage ikke kan løbe til afløbet. Overjordiske tanke med fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstude og aftapningshaner (aftapningsanordninger) skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube.

- 4.9.3 Eventuelle arbejdskøretøjer mv. som anvendes i tilknytning til anlægget skal uden for normal arbejdstid parkeres indendørs, hvor belægningen er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer.
- 4.9.4 Parkeringsareal til personalebiler skal etableres uden for voldene og uden for nitratfølsomt indvindingsområde.
- 4.9.5 Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning. Inspektionslemme og luger skal holdes lukket, når de ikke anvendes.
- Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
- Beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller –beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tanke eller samlinger ved tank. Delvist nedgravede beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning.
- 4.9.6 Drænledninger skal ligge dybere end fundamentet til tankene. Der etableres én selvstændig samlebrønd til hver tank således at drænvand fra den givne tank ledes til en særskilt samlebrønd.
- 4.9.7 Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere eller tanke til køretøjer må kun finde sted på et dertil indrettet omlæsningsareal.
- 4.9.8 Aflæsning af roer, græs, halm og lignende biomasse må ske udendørs og kun på et dertil indrettet omlæsningsareal i form af plansilo. Aflæsning af dyremøg skal ske indendørs.
- 4.9.9 Påfyldning af biomasse på lastbil må kun finde sted indendørs i modtagerhal. Kun i tilfælde af spild og uheld uden for modtagehallen må påfyldning af tankbiler med slange og pumper og lignende forekomme uden for modtagerhallen.
- 4.9.10 Fiberfraktionen fra separationsanlæg skal føres direkte til lukket container.
- 4.9.11 Omlæsningsarealer skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse. Arealerne skal indrettes således;
- at køretøjer, der leverer og afhenter biomasse, kan være på pladsen
 - at biomasse, der spildes i forbindelse med omlastning, holdes inden for pladsen
 - at overfladevand fra pladsen ledes til en tæt opsamlingsbeholder.
- 4.9.12 Kørearealer ved modtagetank til flydende husdyrgødning, omkring modtagehal, pålæsning

plads til råvaretank og plansiloanlægget skal etableres som befæstet areal, hvor der sker kontrolleret afledning af nedbør. Det befæstede areal skal etableres med tilstrækkeligt opkant for at forhindre nedbør og spildt biomasse i at strømme til tilstødende arealer. Nedbør og spild fra disse arealer skal ledes til biogasprocessen via pumpebrønde og rørføringer til buffertanken.

4.9.13 R Der skal etableres voldanlæg (tilbageholdelsessystem) omkring biogasanlæggets som vist i situationsplanen. Tilbageholdelsessystemet skal sikre, at der ikke kan ske udslip af overfladevand eller biomasse fra plansiloområdet og tanke til de omkringliggende arealer, vandhuller og naturområder. Området skal til enhver tid kunne indeholde nedbør og indholdet af biomasse fra den største tank i området. Indkørsel til servicevej etableres med tilstrækkelig opkant og kontrolleret fald mod pladsen foran modtagerhallen til at forhindre spildt biomasse i at strømme ud.

4.9.14 Der skal opsættes påkørselsværn som minimum omkring dele af tankene (reakortanke og modtagetank flydende husdyrgødning), der vender ud mod kørearealet foran modtagerhallen. Desuden opsættes påkørselsværn omkring tanke, hvis der foretages dagligt arbejde med maskiner omkring disse.

Ved indkørsel til servicevej skal der etableres port.

4.9.15 R Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, skal ske indendørs med lukkede porte, døre og vinduer. Vaskevand ledes til buffertank og behandles i anlægget. Hvis der anvendes sæbe til rengøringen skal denne være bionedbrydelig.

4.9.16 Tilsætnings- og hjælpestoffer i form af flydende kemikalier samt farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største oplagrede beholder.

4.9.17 Den eksisterende terrænhældning mod vest bibeholdes for at forhindre evt. spild og uheld med biomasse i at strømme ud i nitratfølsomt indvindingsområde mod øst.

4.9.18 R Virksomheden skal etablere et tilbageholdelsessystem i form af en vold, således at spild af biomasse kan tilbageholdes. Volden skal placeres som vist på Situationsplanen. Volden skal være opført inden biogasanlægget tages i brug.

Volden skal dimensioneres til at kunne tilbageholde den største beholders indhold over jorden svarende til 6.500 m³ biomasse og vil være højest mod vest grundet terrænhældning.

Volden skal etableres rundt om hele anlægget og skal ligge uden for nitratfølsomt indvindingsområde. Hele biogasanlægget skal kunne være inden for voldene. Volden må kun brydes ét sted ved indkørsel til anlægget. Der skal etableres et kontrolleret fald eller bump ved indgangen til anlægget.

Der kan plantes bunddække og lave buske på volden for at hindre jordudskridning.

4.9.19 R Virksomheden skal etablere et system til håndtering af overfladevand inden for tilbageholdelses-systemet.

Regnvandstanken skal etableres således, at kravene i vilkår 4.9.5 overholdes.

Tagvand og vand fra arealer, hvor der ikke kan forekomme spild af biomasse, ledes til regnvandstanken.

Indholdet i regnvandstanken afledes til biogasprocessen eller udsprinkles. Regnvandstanken skal udformes således, at der til enhver tid står mindst 300 m³ vand til rådighed som kan anvendes i tilfælde af nødsituation som f.eks. brand.

Regnvandstankens tæthed skal kontrolleres hvert 5. år.

4.9.20 I hver af samlebrøndene, der er tilknyttet de udendørs tanke placeres ledningsevne målere, der måler kontinuerligt, og som alarmerer personalet om ændringer, som kan skyldes utætheder i tankene.

Ledningsevne målerne skal jævnligt og mindst en gang hvert halve år kontrolleres, om de er fuldt funktionsdygtige.

Ved alarm fra ledningsevne målere, skal der udtages vandprøver. Vandprøverne skal sendes til et autoriseret vandanalyselaboratorie for analyse.

Måleprogrammet for vandanalyser fra opsamlingsbrøndene skal minimum indeholde analyser for følgende stoffer: Ammonium, total-N, total-P, pH og Kalium. Når analyseresultaterne foreligger, fremsendes disse til Favrskov Kommune og Favrskov Kommune aftaler i samarbejde med Frijsenborg Biogasanlæg, hvilken aktion der evt. er påkrævet.

Favrskov Kommune skal underrettes, når en ledningsevne måler giver alarm. Frijsenborg Biogasanlæg skal iværksætte kildesporing.

4.9.21 Arealer til oplag eller omlæsning af biomasse og til rengøring af materiel til transport af biomasse, sumpe og bassiner samt opsamlingsbeholdere skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

4.9.22 Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

4.9.23 Opsamlingsrender, volde og bassin, der indgår i virksomheds beredskab for tilbageholdelse af spild af biomasse, skal udformes af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer.

4.9.24 Rørsystemer og andre installationer til transport af materialer skal være tætte, i god vedligeholdelsesstand og skal tæthedsprøves hvert 5. år.

4.9.25 Vandløb øst fra plansiloen skal rørlægges og etableres i bestemmelse med Favrskov Kommunes tilladelse til at rørlægge en afvandingsgrøft på mat. Nr. 1k Frijsenborg Hgd, Hammel. af den 14. januar 2019.

4.10 Uheld og unormale driftsforhold

4.10.1 T/X Med et gaslager på ca. 26 tons biogas bliver Frijsenborg Biogas klassificeret som en kolonne 2 virksomhed jævnfør Risikobekendtgørelsen. Denne klassifikation indebærer at Frijsenborg Biogas skal udarbejde et sikkerhedsdokument, som godkendes af Risikomyndigheden. Dette sikkerhedsdokument skal foreligge godkendt inden det udvidede gaslager tages i brug. Sikkerhedsdokumentet skal indeholde en beredskabsplan som fastlægger, hvordan der skal reageres ved uheld inkl. personskade, gasudslip, brand, spild af biomasse, anden spild mm. Beredskabsplanen skal som minimum indeholde:

- Procedurer som beskriver relevante tiltag med henblik på at stoppe uheld og begrænse udbredelsen.
- Oplysninger om hvilke interne/eksterne personer og myndigheder, der skal alarmeres og hvordan.
- Kortbilag over anlægget med angivelse af afløbs- og drænsystemer mm.
- En opgørelse over materiel, der skal være tilgængeligt på anlægget til anvendelse i forbindelse med afhjælpning, inddæmning og opsamling af udslip.

Der skal til enhver tid forefindes en opdateret beredskabsplan på virksomheden, som skal forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

4.10.2 T/X Virksomheden skal straks underrette tilsynsmyndigheden om driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører forurening af omgivelserne eller indebærer fare herfor. Virksomheden skal ligeledes straks forhindre yderligere udledning af forurenende stoffer eller afværge faren herfor.

4.10.3 T/X Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.

4.10.4 T/X Der skal haves iltmåling på primærtankene. Målingen skal kobles til et alarmsystem, der standser indblæsning af ilt ved maksimalt 3 %.

4.10.5 Modtage- og buffertanke skal være tilsluttet overfyldningsalarmer, som alarmerer, når den tilbageværende kapacitet kun kan rumme indholdet af en lastbil. Det skal sikres, at alarmeren er synlig og hørbar for fører af lastbilerne.

4.10.6 Reaktortanke, procestanke og regnvandstank skal være tilsluttet hver deres overfyldningsalarm, som alarmerer personalet før tankenes maksimale kapacitet er nået.

4.11 Egenkontrol, vedligeholdelse m.v.

4.11.1 R Virksomheden skal kontrollere alle inspektionsbrønde, opsamlingsrender og -beholdere mindst 1 gang pr. måned. Konstatere der misfarvning eller lugt ved denne kontrol skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.

4.11.2 R Virksomheden skal mindst 1 gang pr. måned tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt. I perioder med øget nedbør skal virksomheden mindst en gang pr. uge tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt.

4.11.3. R Beholdere og tanke til oplagring af biomasse og væskefraktion (modtagetanke, reaktortanke, procestanke, plansilo, modtagegrav, blandetanke), som er inden for 100 m fra åbne vandløb og søer, skal mindst hvert 5. år kontrolleres for styrke og tæthed af en kontrollant, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand, jf. bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand. De beholdere og tanke som ligger mere end 100 meter fra åbne vandløb og søer skal kontrolleres mindst hvert 10. år.

Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer. Såfremt kontrollen viser, at en beholder eller en tank ikke overholder krav til styrke og tæthed eller har behov for et supplerende eftersyn baseret på specialviden, behov for brug af specialværktøj eller for at beholderen tømmes, skal tilstandsrapporten indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter at kontrollen er foretaget. Samtidig skal virksomheden oplyse om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af tilstandsrapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.

4.11.4 R Øvrige beholdere og tanke (buffertank, glycerinbeholder mv.) skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftsmæssig tømning, dog mindst hvert 5. år for tanke inden for 100 meter fra vandløb og søer og 10 år for øvrige. Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer.

Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed mindst hvert 10. år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen sendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.

4.11.5 R Beholderen til opbevaring af flydende husdyrgødning skal være udstyret med et alarmsystem, som kan registrere pludselige fald af overfladen i beholderen og meddele dette elektronisk til den ansvarlige for driften i følgende tilfælde:

- Beholderen ligger i et risikoområde.
- Inden for 100 m fra beholderen er der søer større end 100 m², der er omfattet af § 3 i lov om naturbeskyttelse, og beliggende i samme eller lavere niveau end beholderens laveste terrænkote.
- Inden for 100 m fra beholderen er der åbne vandløb i samme eller lavere niveau end beholderens laveste terrænkote.

4.11.6 Virksomheden skal mindst 1 gang pr. måned foretage:

- eftersyn af luftrens anlæg med tilhørende ventilationssystemer og
- funktionsafprøvning af gasfakkel.

Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang pr. uge (eller efter leverandørens anvisninger):

- kontrollere biofiltrets fugtighed og pH samt temperatur.

Utætheder og fejl skal udbedres så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

4.11.7 R Virksomheden skal mindst 1 gang pr. måned foretage en visuel kontrol af arealer til oplagring eller omlastning af biomasse, rørledning samt til rengøring af materiel til transport af biomasse og udbedre eventuelle skader. Virksomheden skal endvidere løbende og mindst en gang pr. måned foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt. I perioder med øget nedbør skal kontrollen foregå mindst en gang pr. uge.

4.11.8 Virksomheden skal mindst 1 gang pr. år foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på tankene.

4.11.9 R Senest 6 mdr. efter at det udvidede biogasanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen (afkast fra biofilter, RTO-anlæg, råvaretanke og fliskedel) med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afksthøjderne er overholdt. Præstationsprøverne skal gentages hvert 6. måned eller indtil emissionsniveauerne viser sig at være tilstrækkeligt stabile. Det er miljømyndigheden, som vurderer om emissionsniveauet er stabilt.

Der skal endvidere ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i afkast fra opgraderingsanlæg (RTO) til dokumentation af, at emissionsgrænseværdien på 5 mg/normal m³ for H₂S er overholdt i dette afkast.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold, herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediteringsfond (DANAK) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan.

Rapport over målingerne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert 2. år.

Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 og for H₂S efter metodeblad nr. MEL-23 (Miljøstyrelsens anbefalede metode, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk) eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

4.11.10 R Det skal foretages målinger i alle afkast af:

- **Støv** efter EU standard DS/EN 13284-1
- **Lugt** efter EU-standard DS/EN 13725
- **H₂S** – der findes ikke en EU standard, så det skal tages efter Miljøstyrelsens anbefalinger (www.ref-lab.dk)
- **NH₃** – der findes ikke en EU standard, så det skal tages efter Miljøstyrelsens anbefalinger (www.ref-lab.dk)
- **TVOC** – efter EU standard DS/EN 12619

Målingerne skal gentages hver 6. måned eller indtil emissionsniveauerne viser sig at være tilstrækkeligt stabile. Det er miljømyndigheden, som vurderer om emissionsniveauet er stabilt.

4.11.11 R Senest 6 måneder efter at et nyt kedelanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i afsnit 4.6 for støv er overholdt. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at anlægget foretager yderligere emissionsmålinger med henblik på at dokumentere overholdelse af vilkår 6 efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år.

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad MEL-02 eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. Rapporten skal desuden på grundlag af emissionsmålingerne indeholde en OML-beregning, hvis emissionsgrænseværdierne overskrides som dokumentation for, at B-værdierne for støv ikke overskrides.

4.11.12 R Virksomheden skal udarbejde procedurer for at håndtere emissioner i forbindelse med uheld og hændelser såsom emissioner fra spild, brandslukningsvand eller sikkerhedsventiler. Det skal desuden registreres og evalueres alle hændelser og uheld, og om nødvendigt ændre anlæggets procedurer.

4.12 Driftsjournal

4.12.1 R Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i anlægget.
- Årlig forbrug af vand, brændsel, energi og råmaterialer
- Årlig produktikon af restprodukter og spildevand.
- Dato for og resultat af kontrollen med alle inspektionsbrønde ved beholdere og tanke samt opsamlingsrender og -beholdere.
- Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse.

- Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.
- Dato for og resultat af kontrollen af luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystemer samt eventuel foretaget vedligeholdelse heraf.
- Dato for og resultat af kontrol af biofiltrets fugtighed, pH, temperatur.
- Dato for og resultat af afprøvning af gasfakkel.
- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelle foretagne udbedringer af arealer til omlæsning af biomasse og rengøring af køretøjer.
- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer.
- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftreanseanlæg samt med brug af gasfakkel.
- Håndtering af aske fra fliskedlen

4.12.2 Driftsjournalerne og resultaterne af egenkontrollen skal kunne forevises, når tilsynsmyndigheden forlanger det og de skal opbevares på virksomheden mindst 5 år.

4.12.3 Virksomheden skal en gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol.

4.13 Risiko

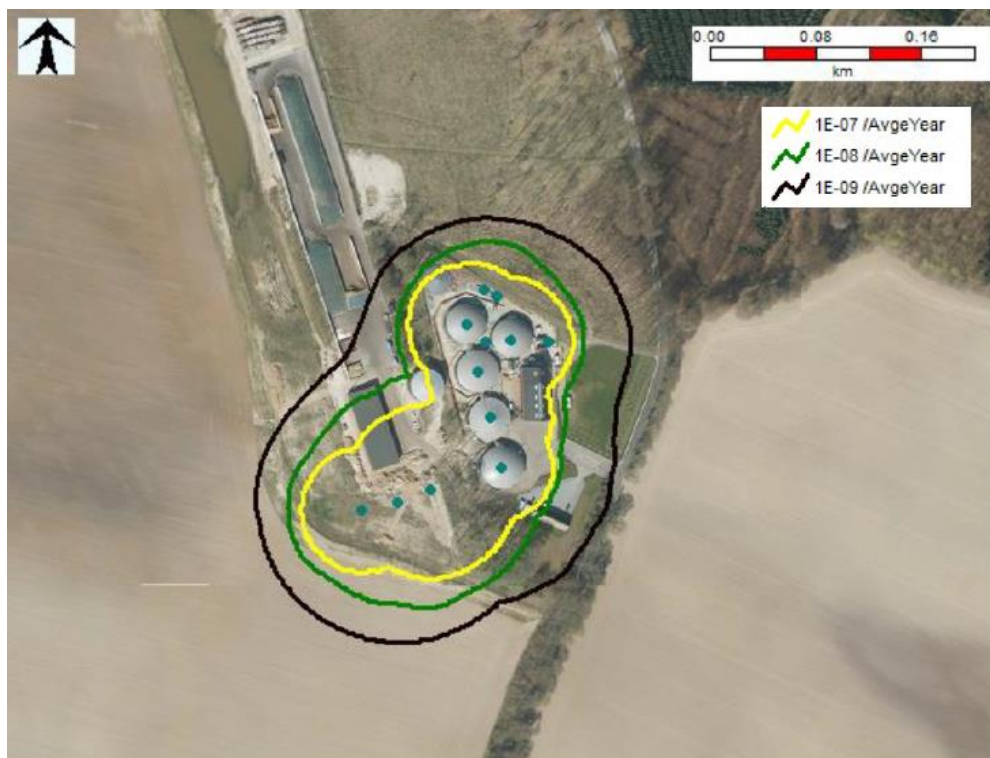
4.13.1 T/X Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med oplysninger og instruktioner i sikkerhedsdokumentet.

4.13.2 T/X Virksomhedens skal have en kontrolprocedure, der sikrer at virksomhedens plan for forebyggelse af større uheld er kendt og følges af personalet på virksomheden, og at planen ajouføres.

4.13.3 T/X Kontrolproceduren skal skrives ind i et miljøledelsessystem, der bl.a. skal indeholder de miljø- og sikkerhedsmæssige krav til virksomheden. Ledelsen skal medvirke til at sikre, at proceduren bliver implementeret, gennemgået og evalueret i henhold til retningslinjer i ledelsessystemet.

4.13.4 T/X Inden virksomheden tager de gastætte overdækninger på de eksisterende ikke-gastætte tanke i brug skal procedurer været implementeret og godkendt af Risikomyndigheden.

4.13.5 T/X Den maksimale konsekvensafstand må ikke række ud over det område, der er afgrænset ved planlægningszonen angivet i nedestående figur



Figur1. ISO-kurver for den individuelle risiko omkring Frijsenborg biogasanlæg. Det ses at hyppigheden, hvor større uheld med risikostoffer vil opstå én gang hvert 1.000.000.000 år (sort kurve), ligger lige omkring lokalplansgrænsen for anlægget. Det ses ligeledes, at der ikke er områder hvor den individuelle risiko er én gang pr. 1.000.000 år eller oftere.

- 4.13.6 T/X Virksomheden må maks. oplagre 26 tons biogas
- 4.13.7 T/X Øvelser skal indgå i den interne beredskabsplan.
- 4.13.8 T/X Virksomheden skal underrette miljømyndigheden, inden der foretages ændringer i virksomheden relateret med risikogodkendelse.

5. MILJØTEKNISK VURDERING

I forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen, er den miljøtekniske beskrivelse af anlægget også blevet revurderet, så den afspejler anlæggets nuværende indretning.

Ikke relevante vilkår er slettet og relevante vilkår er uændret. Favrskov Kommune har givet nye vilkår i tråd med nye BAT-konklusioner om affaldshåndtering og da virksomheden er blevet en Kolonne 2 virksomhed efter Risikobekendtgørelsen.

5.1 BELIGGENHED OG PLANFORHOLD

5.1.1 Plangrundlag

Favrskov Kommune vedtog i september 2015 Kommuneplantillæg nr. 10 og lokalplan nr. 360 for et område til tekniske anlæg (biogasanlæg) ved Fuglsangvej. Der er for planen og det konkrete projekt udarbejdet Miljøvurdering og VVM-redegørelse.

Efterfølgende har Favrskov Kommune i december 2017 vedtaget Kommuneplantillæg nr. 25 og i marts 2018 vedtaget lokalplan nr. 376 for udvidelse af området til tekniske anlæg udlagt til biogasanlæg ved Fuglsangvej. Der er for dette plangrundlag udarbejdet en Miljøvurdering.

Favrskov Kommune har endvidere vedtaget dispensation til Lokalplanen 376 og Landzonetilladelser af den 6. maj 2019 og den 10. maj 2019

Den 12. februar 2020 har Miljøstyrelsen givet dispensation til bibeholdelse af et lysåbnet areal (brandbælte) og en vandopsamlingstank inden for fredskov på matr. Nr. 1ch Frijsenborg Hgd., Hammel i Favrskov Kommune. Vandtanken ligger uden for Lokalplan nr. 360. Favrskov kommunen har givet Landzonetilladelse til vandtanken den 29. juni 2020.

Det er Favrskov Kommunes vurdering, at ændringerne samlet giver den samme påvirkning af miljø og landskab som det oprindelige projekt. Det ændrede projekt vurderes derfor ikke at være i strid med den tidligere meddelte landzonetilladelse med tilhørende Miljøvurdering. Den revideret situationsplan for anlægget er vedlagt som bilag nr. 2.

5.1.2 Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM)

Tidligere afgørelser.

I september 2015 er der udarbejdet Miljøvurdering og VVM-redegørelse for det konkrete projekt i forbindelse med Kommuneplantillæg nr. 10 og lokalplan nr. 360.

Efterfølgende har Favrskov Kommune i december 2017 vedtaget Kommuneplantillæg nr. 25 og i marts 2018 vedtaget lokalplan nr. 376 for udvidelse af området til tekniske anlæg udlagt til biogasanlæg ved Fuglsangvej. Der er for dette plangrundlag udarbejdet en Miljøvurdering.

Nuværende ansøgning og revurdering af miljøgodkendelsen.

Favrskov Kommune har gennemført en screening af ændringer til projektet efter Miljøvurderingslovens, bilag 2 punkt 13. a).

Favrskov Kommune har på baggrund af miljøscreeningen truffet afgørelse den 14. september 2020 om, at projektet ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurderingspligt.

5.1.3 Til- og frakørselsforhold

De eksisterende til- og frakørselsforhold skal forsat anvendes til virksomheden. Det stilles ikke yderligere vilkår vedr. til og frakørselsforhold.

Der søges om at ændre sammensætningen biomassen til anlægget. Det vil kunne medføre en mindre forøgelse på 2 - 4 transporter pr. dag i forhold til det nuværende fra landbrugsjord eller gård i nærområdet til biogasanlægget.

Favrskov Kommune vejafdeling mener, at Fuglsangvej har tilstrækkelig kapacitet til at håndtere transporten trafikikkerhedsmæssigt forsvarligt.

5.2 RESUMÉ

Frijsenborg biogasanlægget blev godkendt i 2015 til 60.000 tons biomasse om året inklusive tilsat vand. Biogassen opgraderes og sendes til EVIDA naturgasnet. Anlægget blev godkendt hovedsageligt til fodring med energiafgrøder og husdyrgødning. Den efterafgasset biomasse køres til Wefri A/S, hvor den opbevares til senere udbringning på markarealer. En del af den afgassede biomasse separeres (opkoncentreres) i en skruepresse inden transport. Væskefraktionen genbruges i biogasprocessen. I denne miljøgodkendelse blev godkendt 2 primære reaktortanke med gaslager, en sekundær reaktortank med gaslager og en sekundær reaktortank uden gaslager, en plansilo og en modtagehal på 800 m². Anlægget blev forsynet med en lugtfilter. Svovl bliver fjernet ved tilføjelse af luft i procestanken. Opgraderingsanlæg til biogassen er af membranfilter type. Restgas fra processen afbrændes i et RTO-anlæg. Der blev etableret en gasfakkel i tilfælde af lokal afbrænding af gassen under unormale forhold. Der blev etableret 2 siloer til opbevaring af råvarer i modtagerhallen.

I 2017 blev Frijsenborg biogasanlæg med "Tillæg 1", godkendt til en ekstra primær reaktor med gaslager på samme placering som den godkendt plansilo i miljøgodkendelsen af 2015, en nedgravet modtagertank til flydende husdyrgødning, en 20 m³ dobbeltvægget glasfiberbeholder til fældningskemikalier i en 20 fods containere, en forøgelse af gasfakkel kapacitet og en øgning af biomassekapacitet fra 60.000 tons til 120.000 tons. I miljøgodkendelsen af 2015 blev godkendt et bassin til opbevaring af overfladevand. Dette bassin ændres i tillæg nr. 1 til en vandtank på 1.000 m³. Den sekundær reaktortank uden gaslager, godkendt i miljøgodkendelsen af 2015, bliver godkendt i tillæg nr. 1 som en reaktortank med gaslager.

I 2018 fik Frijsenborg biogasanlæg et "Tillæg nr. 2", hvor der godkendes en råvaretank i stål med teltoverdækning, en maskinhal, en 950 kW fliskedel i maskinhallen og en større plansilo. Den nye fliskedel erstatter den eksisterende 850 kW naturgasfyrede anlæg, som fremover anvendes som nødforsyning. Plansiloen erstatter den tidligere plansilo godkendt i Miljøgodkendelse af 2015.

I 2019 får anlægget et "Tillæg nr. 3", som godkender etablering af 2 nye lagertanke med ikke gastæt overdækning, en ny råvaretanke, et ny membran-opgraderingsanlæg for biogas inkl. gasforbehandling, etableret i en container, en ny fakkel og en vandtank på 2.500 m³. Miljøstyrelsen har givet dispensation til en før-vandtank udenfor Lokalplanen, hvis funktion er at samle overfladevand fra plansilo inden det pumpes i vandtanken på 2.500 m³. Tillæg nr. 3 er godkendt efter offentliggørelse af BAT konklusioner for affaldshåndtering af 17. august 2019. Dette betyder, at nogle BAT konklusioner er allerede implementeret i godkendelsen. Det er primært generelle konklusioner og de konklusioner, som vedrører ændringer i tillæg nr. 3 til miljøgodkendelsen.

Ansøgt projekt

Tillæg nr. 4 til miljøgodkendelse omfatter:

- Ændring af den nuværende biomassesammensætning. Gældende samlet tonnage samt biomassetyper forbliver uændret.
- Etablering af en 5 m³ overjordisk dieseltank i den eksisterende maskinhal.
- Tekniske ændringer i eksisterende ikke-gastætte lagertanke, således disse tanke gastættes og derved indgår i det samlede gaslager for Frijsenborg Biogas. Ved denne ændring vil anlæggets samlede gaslager være på ca. 26 ton biogas. Ændringer i biogasanlægget har som konsekvens, at biogasanlægget bliver omfattet af Risikobekendtgørelsen.

Revurdering

Revurdering omfatter Miljøgodkendelse af 2015, tillæg nr. 1, tillæg nr. 2 og tillæg nr. 3. Der er tale om en administrativ revurdering af en virksomhed, hvor gældende bestemmelser fra miljøgodkendelsen, meddelte påbud og forbud i forbindelse med tilsyn er samlet i et gældende dokument.

5.3 INDRETNING OG DRIFT

5.3.1 Råvaremængder og -typer

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Produktionstilladelse

Biogasanlægget er tidligere godkendt til 120.000 tons biomasse pr. år, hvor 51.200 tons er biomasse, 42.000 tons recirkulat (intern recirkulering af biomasse) og 26.800 tons vand. Produktionstilladelse er 328 tons/dag.

Efter Godkendelsesbekendtgørelsen godkender Favrskov Kommune anlægget 350 tons/dag og maks. 120.000 tons biomasse/år. Intern recirkulering af biomasse betragtes ikke som ny biomasse, men et produkt fra separering af biogasanlæggets eget afgasset biomasse.

Favrskov Kommune har undersøgt lovgivning og regler og er kommet frem til at biogasanlægget må anvende landbrugsbiomasse og biomassetyper beskrevet i "Slambekendtgørelsen Bilag 1" uden yderligere tilladelser eller godkendelse og op til 350 tons/dag samt maksimalt 120.000 tons/år.

Tidligere vilkår 4.3.1 og 4.3.2 om biomasse typer ændres. Det stilles ikke krav om mængde af de enkelte biomassetonnage i anlægget, men en total mængde biomasse i biogasanlægget (tons/dag og tons/år). Dog stilles der krav om maks. mængde af fjerkrægødning (kyllingemøg) på maks. 10.800 tons/år. Denne biomasse er beskrevet som kraftigt lugtende biomasse (miljøprojekt nr. 1136, 2006, MST).

Total tonnage på 350 tons/dag, inkludere alle biomasser, der kommer ind i anlægget inkl. vand. Den forventede biogasproduktion er uændret ca. 14.000.000 Nm³/år.

Anvendelse af nye råvaretyper – herunder affald

Ved anvendelse af affald skal slambekendtgørelsen (BEK nr. 1001 af 27. juni 2018, Anvendelse af affald til jordbrugsformål) regler efterkommes.

5.3.2 Modtagelse og opbevaring biomasser

Miljøteknisk redegørelse

Modtagelse og omlæsning af biomasser

Modtagelse af biomasse ændres ikke.

Tilladte tanke og installationer

I standardvilkår for biogasanlæg (egenkontrol), er der krav om tankene skal kontrolleres hvert 10 år. Standardvilkår gælder ikke længere for Listevirksomheder i bilag 1. Vilkårene i tidligere godkendelse fastslår krav om kontrol af beholderne hver 5. år på de tanke som er mindre end 100 meter fra søen eller vandløb. Dette vilkår fastholdes.

Ifølge bekendtgørelse om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft (BEK nr. 1322 af 14. december 2012) skal beholdere med en kapacitet på 100 m³ eller derover og som er beliggende inden for 100 meter fra åbne vandløb eller søer over 100 m², kontrolleres af en autoriseret kontrollant mindst hvert 5. år for brugerens egen regning.

Desuden skal beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning være udstyret med et alarmsystem, som kan registrere pludselige fald af overfladen i beholderen og meddele dette elektronisk til den ansvarlige for driften (Bek. om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning; BEK. nr. 1176 af 23. juli 2020), i følgende tilfælde:

- Beholderen ligger i et risikoområde.
- Inden for 100 m fra beholderen er der søer større end 100 m², der er omfattet af § 3 i lov om naturbeskyttelse, og beliggende i samme eller lavere niveau end beholderens laveste terrænkote.
- Inden for 100 m fra beholderen er der åbne vandløb i samme eller lavere niveau end beholderens laveste terrænkote.

De fleste gyllebeholdere og tanke på biogasanlægget ligger inden for 100 m fra et åbne vandløb eller en sø, der er større end 100 m² og er omfattet af §3 i lov om naturbeskyttelse.

Faste biomasser

Der har været 2 episoder, hvor der har været ensilagesaftudslip fra biogasanlæggets plansilo til vandløb. Det første saftudslip skete i efteråret 2018 under ombygning og det andet saftudslip blev konstateret i foråret 2019. Ved begge lejligheder har virksomheden samarbejdet med myndighederne for at stoppe problemet og i begge anledninger har virksomheden straks stoppet udledningen til vandløbet.

Vilkår nr. 4.11.7 strammes fra et årligt visuelt kontrol af arealer til oplagring eller omlæsning af biomasse til en månedlig visuelt kontrol samt en gang om ugen i perioder med øget nedbør. Udover skal der også månedligt kontrolleres omkring området, hvor røret fra plansilo er anlagt.

Forebyggelse af diffuse emissioner fra modtagelse og oplag af biomasser

Der er kommet flere lugtklager til Kommunen om diffuse lugte fra ensilage. Kommunen har under tilsyn ikke kunne konstatere lugtgener, som kan give anledning til kontinuerligt lugtgener i en lang afstand. Dog har kommunen en enkelt gang noteret kraftig lugt fra plansiloen, som ved et specifik vindretning kan producere lugtgener ved naboerne.

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Tilladte tanke og installationer

Favrskov Kommune fastholder krav om 5 års beholderkontrol og tydeliggør i vilkår 4.11.3 og 4.11.4 at vilkåret om 5 års kontrol kun er for beholdere og tanke inden for 100 m fra åben vandløb og 100 m fra søen. Desuden fastsætte Favrskovs Kommune krav i vilkår 4.11.5 om alarmsystem for beholder til flydende husdyrgødning som ligger tanke inden for 100 m fra åben vandløb og 100 m fra søen.

Faste biomasser

Vilkår nr. 4.11.7 strammes fra et årligt visuelt kontrol af arealer til oplagring eller omlastning af biomasse til en månedligt visuelt kontrol. Der skal der også månedligt kontrolleres områder, hvor røret fra plansilo er anlagt. Den visuelle kontrol øges til en gang om ugen i perioder med øget nedbør.

Lugtgener fra diffuse emissioner

Der er i tidligere godkendelse stillet vilkår om kontrol af biomasse belægning og oplag. Kommunen fastholder disse vilkår i revurderingen. Forebyggelse af diffuse lugtemissioner ved god håndtering af biomasse er BAT. Der stilles derfor et ekstra vilkår 4.5.13 om forebyggelse af diffuse lugtemissioner.

5.3.3 Teknologi til forbehandling af faste biomasser

Miljøteknisk redegørelse

Ingen ændringer

5.3.4 Energiproduktion og forbrug

Miljøteknisk redegørelse

Ingen ændringer

5.3.5 Lugt

Miljøteknisk redegørelse

Lugtvilkår

Favrskov Kommunen har modtaget lugtklager fra biogasanlægget. Der har ikke være muligt for Favrskov Kommune at konstatere væsentlige lugtgener fra anlægget.

Der er i tidligere godkendelser stillet krav om at alle lugt-punktkilder skal føres til luftrensning eller afkasthøjden på punktkilden, således at lugtkrav på anlægget overholdes.

Med de nuværende BAT konklusioner skal virksomheden monitorere rørførte emissioner til luft med en hyppigere frekvens end tidligere godkendt. Der stilles nu krav om, baseret på nuværende BAT konklusioner, at lugtmålinger på punktkilder skal foretages hvert 6. måned indtil emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile.

Forebyggelse af lugtgener. Diffuse kilder

Se punkt 5.3.2

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Det er BAT:

- Forebyggelse af lugtemissioner. Det stilles krav om udarbejde og gennemføre en lugthåndteringsplan som en del af miljøledelsessystem.
- Diffuse lugtkilder. En god håndtering er den bedste måde at reducere lugtkilderne. Det stilles derfor krav om at reducere unødvendigt opholdstid uden overdækning af lugtende biomasser.
- Monitering af emissioner til luft med hyppigere lugtmålinger.

Med denne godkendelse gives ikke tilladelse til forøgelse af biogasanlæggets lugtbidrag ved nærmeste nabo i forbindelse med revurderingen eller tillægget.

5.3.6 Gassystem

Miljøteknisk redegørelse

Der er ingen ændringer i gassystemet

5.3.7 Luftemissioner

Beskrivelse fra Biogasanlægget

Der er ikke ændringer på anlægget i luftemissioner siden sidste tillæg (tillæg nr. 3).

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Afkast

Der findes afkast fra naturgaskedel, RTO-anlæg, Biofilter, Fliskedel og glycerintank.

Emissioner fra naturgas- og fliskedel

Der er ingen ændringer fra kedlerne.

Emissioner fra luftventilation og luftrensning

Ammoniak og svovlbrinte

Fra alle punktkilder, som kan give anledning til lugtgener ledes luften gennem luftrensninganlæg. Virksomheden har lavet OML beregninger for anlægget, der viser, at biogasanlægget overholder emissionskrav. I følge BAT skal virksomheden foretage analyser hver 6. måneder indtil emissionsniveau er stabil. Der er stillet vilkår om hyppigere analyser med baggrund i af revurderingen.

Luftemissioner fra oplag og rørføringer af biomasser og gas

Utætte overdækninger, rørføringer, kanaler og ventiler kan give anledning til diffuse udslip af ammoniak (NH₃), svovlbrinte (H₂S), metan (CH₄) samt lugtstoffer.

Ammoniak

De primære kilder til emissioner af ammoniak fra biogasanlæg er fra anlæggets diffuse kilder.

Følgende forhold har betydning for ammoniakemissionens størrelse:

- Overdækning af lageret

- Typen af husdyrgødning
- Lagringsperioden
- Valg af metode til forbehandling af biomasser

Utætte overdækninger fra oplag af rågylle og afgasset biomasse kan give anledning til betydelig ammoniakemission. Tabet af ammoniak til omgivelserne fra en utæt overdækning er større fra afgasset biomasse end fra rågylle.

Samtidig er korte opholdstider i alle lagre med husdyrgødning er med til at forebygge ammoniakemissionen fra biogasanlæg.

Metan

Frisenborg Biogas deltager i en større landsdækkende undersøgelse omkring metan lækage på biogasanlæg. Det forventes, at der foretages målinger i løbet af september 2020. Metan-undersøgelsen er designet til at identificere og reducere metan emissioner til atmosfæren.

Svovlbrinte

Diffuse udslip af svovlbrinte kan forekomme de samme steder, hvor der kan ske udslip af henholdsvis lugt, ammoniak og metan.

Der er stillet krav i vilkår 4.5.13 om håndtering af diffuse kilder.

5.3.8 Støj og støv

Miljøteknisk redegørelse

Etablering af olietanken samt de tekniske ændringer på allerede etablerede tanke vil ikke medføre ændringer af den nuværende støj- og støvpåvirkning fra anlægget.

Ændringerne af biomassesammensætningen kan medføre en mindre forøgelse af transporter til og fra anlægget på op til 2-4 transporter i gennemsnit pr. dag. I høst-/bjærgningsperioden (periode på 30 dage pr. år) danner ændringen i biomassesammensætningen grundlag for en forøgelse på én transport i gennemsnit pr. dag i forhold til nuværende belastning. Forøgelsen af transporter kan give anledning til en mindre støjpåvirkning fra pågældende transporters kørsel til og fra anlægget.

Anlæggets interne og eksterne kørsel vil primært være aktive i tidsrummet 6.00-18.00 på hverdage og 7.00-14.00 på lørdage.

I anlægsfasen

De tekniske ændringer på de eksisterende lagertanke medfører ingen støjpåvirkning i anlæggelsesfasen. Etableringen af olietanken vil ligeledes ikke medføre støjpåvirkning i anlæggelsesfasen. Etableringen vil foregå indendørs i lukket maskinhal.

I drift

Ventilationsanlæg og omrører vedligeholdes og drives fortsat i henhold til leverandørens vejledninger, så disse vil fortsat ikke give anledning til lavfrekvente lyde, vibrationer eller anden støjpåvirkning af væsentlig karakter. Der tages i projektet højde for, at anlægget skal overholde gældende vejledende grænseværdier

for støj og vibrationer. Anlægget vil forsat have ca. samme mængde interne- som eksterne kørsler, som primært vil være aktive i tidsrummet 6.00-18.00 på hverdage og 7.00-14.00 på lørdage.

Der vil på de befæstede arealer forsat være muligt at foretage neddeling af halm.

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Støjklider

Støjkliderne på virksomheden udgøres hovedsageligt af kedlerne, ventilationsanlæg, maskiner i modtagehal, transport på området, samt transport til- og fra anlægget. Ændringer på anlægget forventes ikke at give anledning til væsentlig forøget af støj.

Der er stillet nye vilkår om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Der er ikke konstateret støjgener fra anlægget. Vilkårene omkring støj anvendes til at regulere støj i forbindelse med støjgener. Det vil blive stillet krav om støjmålinger, hvis Kommunen vurderer, at der kommer væsentlige støjgener fra virksomheden.

Støvkilder

Håndtering af faste biomasser foregår udendørs og kan give anledning til støv. Der ændres ikke på selve håndteringen af biomassen.

Anlæggets til- og frakørsel er asfalteret og forventes ikke væsentlige støvgener fra transporten.

Til- og frakørsel

Til- og frakørselsforhold ændres ikke i forbindelse med revurderingen af miljøgodkendelsen.

Favrskov Kommunes vejafdeling vurderer, at Fuglsangvej har tilstrækkelig kapacitet til at håndtere den forventede transporten trafikikkerhedsmæssigt forsvarligt.

5.3.9 Olie, kemikalier og hjælpestoffer

Miljøteknisk redegørelse

Der etableres en 5 m³ overjordisk dieseltank i den eksisterende maskinhal. Dieseltanken etableres på en spildbakke, hvor eventuelt spild eller lækage afgrænses således der er mulighed for hurtig og effektiv opsamling. Tanken monteres med overfyldningsalarm, som er placeret således den kan ses ved påfyldning. Tanken etableres indendørs på et stabilt og varigt underlag (betongulv i maskinhal), således at den skærmes mod vejrlig slitage.

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Frijsenborg Biogasanlæg kan etablere en dieseltank i maskinhuset under forudsætning af, at den etableres en spildbakke uden afløb. Det skal sikres, at evt. uheld og spilde fra dieseltanken ikke løber ud af maskinhuset eller til afløbet. Udførelsen af olietanken skal overholde regler i olietankebekendtgørelsen.

Maskinhuset til biogasanlægget ligger i område med særlig drikkevandsinteresse, men uden for NFI. Strømning af grundvandet strømmer væk fra det nærliggende nitratfølsomme indvindingsområde. Der er ikke nærliggende borer som indvinder grundvand til drikkevand, som kan blive forurennet i tilfælde af spild og uheld.

5.3.10 Affald

Miljøteknisk redegørelse

Ingen ændringer.

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Affald skal håndteres i henhold til Favrskov Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

5.3.11 Vandforbrug

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Drikkevandsboringer og vandforsyning

Der er givet tilladelse den 13. august 2020, til en ny vandboring med DGU-nr. 78.2536, som supplement til eksisterende indvindingsboring med DGU-nr. 78.558.

Der er stillet vilkår i ovenstående tilladelser og derfor slettes vandboringsvilkår fra denne godkendelse. Se punkt 5.3.15.

5.3.12 Spildevand, afløb og rørføringer

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Opsamling af regnvand

Den 25. februar 2020 har Frijsenborg Biogas anmodet Favrskov Kommune om udsprinkling af overfladevand og restvand fra ensilagesiloer med et mobilt udsprinklingsanlæg.

Favrskov Kommune vurderet, at udsprinkling og udsprinklingsanlæg kan etableres uden at påføre gener for omgivelserne. Der er primært tale om udsprinkling af restvand fra plansiloer og befæstet arealer. Udsprinkling af overfaldevand skal ske i henhold til gældende lovgivning (husdyrgødningsbekendtgørelsen) samt Landbrugets byggeblad om "Udsprinkling af ensilagesaft og restvand" og derfor vurderes ikke at medføre gener for omgivelserne.

Udsprinkling af ensilagesaft kræver ikke tilladelse eller godkendelse.

Placering af tanke og tankgrav

Miljøstyrelsen har den 12. februar 2020 givet dispensation til bibeholdelse af et brandbælte og en nedgravet vandtank inden for fredskov på matr. nr. 1ch Frijsenborg Hgd., Hammel i Favrskov Kommune.

Favrskov Kommune modtog den 23. januar 2019 ansøgning fra Frijsenborg Biogas om lovliggørelse af en allerede etableret vandopsamlingstank på matr. nr. 1ch Frijsenborg Hgd., Hammel. Tanken på fredskovsarealet var etableret med det formål at opsamle overfladevand fra befæstede arealer ved Frijsenborg Biogasanlæg. Da tanken var placeret på et fredskovsareal blev sagen videresendt til Miljøstyrelsen.

På det samme fredskovspligtige areal, matr. nr. 1ch Frijsenborg Hgd., Hammel, er tinglyst en deklaration af 7. februar 2018, der friholder et areal på ca. 0,48 ha som sikkerhedsafstand til samme biogasanlæg. I følge deklarationen skal arealet friholdes for beplantning, herunder træer og buske. Favrskov Kommune er påtaleberettiget.

Favrskov Kommune har desuden i e-mail af 16. august 2019 orienteret Miljøstyrelsen om, at deklARATIONEN ved en beklagelig fejl, er blevet tinglyst uden forudgående dispensation i forhold til bestemmelserne i skovloven. Deklarationen er et vilkår i byggetilladelsen til biogasanlægget, der vedrører anlæggets sikkerhed i forhold til omgivelserne.

Ifølge Miljøstyrelsens afgørelsen var den nedgravede tank nyetableret i 2019, og berørte fredskovsareal på ca. 0,18 ha. I ansøgningsmaterialet var beskrevet, at selve tanken er på 200 m³, og eneste synlige anlæg over jorden vil være to vandtætte mandehuller til inspektion af tanken.

Biogasanlægget på matr. nr. 1k Frijsenborg Hgd., Hammel er omfattet af Lokalplan nr. 376. Udvidelse af Frijsenborg Biogasanlæg, fra marts 2018. Vandtanken er placeret udenfor Lokalplanen.

Begrundelsen for dispensationen er at ophævelse af deklARATIONEN på det fredskovspligtige areal vil medføre væsentlige udgifter i forbindelse med krav til ændringer af biogasanlægget. Samtidig er det ca. 0,48 ha store deklARATIONENS areal er udlagt til eng, dvs. et lysåbent naturareal i kanten af skovbevoksningen og en nedgravede vandopsamlingstank kunne placeres uden for fredskov. Der er tale om et beskedent anlæg med en meget begrænset synlighed, og der er samtidig tale om en helt ung skovbevoksning endnu uden væsentlige natur- og landskabsmæssige kvaliteter. Biogasanlæg tjener væsentlige miljømæssige hensyn, hvorfor Miljøstyrelsen har fundet, at den samfundsmæssige interesse sammenholdt med projektets indvirkning på fredskoven på stedet overstiger hensynet til fredskovspligten

Miljøstyrelsen har samtidig oplyst, at der ikke kan forventes meddelt dispensation til yderligere inddragelse af fredskovspligtigt areal til brug for biogasanlægget.

5.3.13 Egenkontrol og dokumentation

Miljøteknisk redegørelse

En risikovirksomhed skal dokumentere, at den har gennemgået virksomhedens drift og indretning for at identificere, hvor der kan ske større uheld med farlige stoffer. De skal også dokumentere, at konsekvenserne ved og sandsynligheden for uheld er acceptable med de barrierer virksomheden har (eller vil etablere). Virksomheden skal også dokumentere, at de arbejder systematisk og kontinuerligt med risikoforholdene på virksomheden.

Et sikkerhedsdokumentet er udarbejdet i henhold til:

- Miljø- og fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om Kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (Risikobekendtgørelsen).
- Miljøstyrelsens Risikohåndbog
- Miljøprojekt nr. 112 – kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept, Miljøstyrelsen 1989.
- Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 8, 2008 – Acceptkriterier i Danmark og EU, Nijs Jan Duijm, DTU

Sikkerhedsdokumentet beskriver risikoforholdene og sikkerhedsforanstaltninger i detaljer. Sikkerhedsdokumentet indeholder procedurer og instruktioner, der skal sikre, at virksomheden systematisk og løbende vurderer om sikkerhedsforholdene er i orden. Sikkerhedsdokumentet skal godtgøre over for myndighederne, at virksomheden har styr på sikkerheden.

Virksomheden skal følge procedurerne og instruktionerne og sørge for, at disse opdateres mindst hvert 5. år. Procedurene skal derudover opdateres, hvis der sker ændringer (fx drifts- eller anlægsrelaterede) eller hændelser (fx et uheld), der medfører at dokumenterne kræver en tilpasning.

Én gang om året skal ledelsen gennemgå alle sikkerhedsforholdene og vurdere om risikoforholdene har ændret sig, og om der skal sættes nye sikkerhedsmæssige mål for virksomheden.

Kommunens bemærkninger og vurdering

I forbindelse med risikoansøgningen har biogasanlægget udarbejdet et sikkerhedsdokument. Indholdet i sikkerhedsdokumentet er blevet drøftet med Politi, Beredskab og Sikkerhed, Arbejdstilsynet og Favrskov Kommune. Myndighederne har på baggrund de dokumenter fremsendt af virksomheden vurderet, at biogasanlægget opfylder de krav som er stillet i Risikobekendtgørelsen.

5.3.14 Driftsforstyrrelser og uheld

Miljøteknisk redegørelse

Under godkendelsesprocessen for kolonne 2-virksomheder, skal virksomheden udarbejde et sikkerhedsdokument samt andet sikkerhedsmateriale for at garantere sikkerheden og minimere risikoen for mennesker og miljø i forbindelse med større uheld i tilknytning til oplag af biogas.

Virksomheden har udarbejdet beregningerne, som viser at sandsynligheden for, at der sker et dødsfald, som følge af brand, eksplosion eller udslip af biogas er 10^{-6} (dvs. 1 dødsfald pr. 1.000.000 år) inden for anlæggets voldsystem.

Den samfundsmæssige risiko for større uheld på Frijsenborg Biogas er ligeledes vurderet i den kvantitative risikoanalyse. Beregningerne viser, at der ikke vil være to personer eller flere, som vil dø ved samme hændelse på Frijsenborg Biogas i tilfælde af større uheld. Ligeledes er sandsynligheden for ét dødsfald beregnet til $3,6 \cdot 10^{-7}$, hvilket er under ALARP acceptkriterierne (As Low As Reasonable Practicable).

Anlægget overholder det danske acceptkriterie på 10^{-6} dødsfald pr. år, hvilket ikke må overskrides uden for virksomhedens område. Dette er sammenligneligt med den risiko man udsættes for ved almindelige daglige livsbetingelser.

Desuden har Frijsenborg Biogas flere sikkerhedsforanstaltninger på virksomheden for at mindske risikoen for større uheld med udslip af biomasse. Virksomheden har daglige runderinger, hvor alle procestanke undergår visuel ydre inspektion. Der foretages ligeledes daglige målinger af omfangsdrænenes ledningsevne, samt visuel og olfaktorisk inspektion af procestankenenes omfangsdræn. Anlæggets procestanke er ligeledes udstyret med niveaumålere, således et fald i biomasseniveau vil blive detekteret af anlæggets SRO-system og anlæggets personale vil blive meddelt via alarm.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Biogasanlægget er omfattet af en rækkevilkår om beskyttelse af jord og grundvand, der indgår i den reviderede miljøgodkendelse.

I forbindelse med Risikogodkendelse har Kommunen suppleret med vilkår i som beskrevet i afsnit 4.13.

Med henblik på forebyggelse af uheld og driftsforstyrrelser har Favrskov Kommune har revideret vilkår 4.12.1, som samtidig vurderes at være i overensstemmelse med principperne om anvendelse af BAT.

Favrskov Kommune vurderer, at de foranstaltninger og vilkår, som er stillet i denne godkendelsen, vil være tilstrækkeligt til at forebygge uheld. Kommunen vurderer også, at der i tilfælde af et uheld er der fyldestgørende redegjort, hvordan vil virksomheden handle i denne forbindelse.

5.3.15 Tidligere vilkår der ikke er relevante

Tidligere vilkår 4.1.1 slettes, da indretning af virksomheden beskrives i den miljøtekniske redegørelse.

"4.1.1 Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med oplysningerne i den miljøtekniske beskrivelse med mindre andet fremgår af godkendelsens vilkår."

Tidligere vilkår 4.2.1 slettes, da indretning af virksomheden beskrives i den miljøtekniske redegørelse.

"4.2.1 Der må opføres en modtagehal på ca. 800 m², et planlager til biomasse, 2 primære reaktortanke på 4.800 m³ hver og 2 sekundære reaktortanke på 5.800 m³ hver, placeret som vist på Bilag 2 i miljøgodkendelse fra den 21. oktober 2015.

Modtagehallen skal fremtræde ligesom Frijsenborgs eksisterende røde lade med sort tag, og tankene skal være mørkegrå, som beskrevet i lokalplan 360.

Der kan opstilles containere til luftrenseudstyr i tilknytning til modtagehallen.

Eksisterende planlager må nedlægges og der må opføres en primær reaktortank på 5.800 m³ med gaslager på 2.235 m³ samt en 20 fods container til kemikalieopbevaring og en 200 m³ nedgravet tank til flydende husdyrgødning, placeret som vist på bilag 2 i Tillæg 1 fra den 20. juli 2017. Derudover må der etableres en tank på 1.500 m³ til opbevaring af regnvand/slukningsvand og en 20 fods container til iltgenerator. Tanke og containere skal være mørkegrå som de eksisterende reaktortanke."

Der må opføres en råvaretank på 4.600 m³ samt en plansilo på 4.700 m³ og en maskinhal på 1.200 m², placeret som vist på bilag 2 af Tillæg nr. 2 af den 1. maj 2018. Derudover må der installeres et flisfyret kedelanlæg med en indfyret effekt 950 kW med tilhørende flislager, begge integreret i maskinhallen. Tanke, plansilo og bygninger skal være mørkegrå som de eksisterende reaktortanke og overholde bestemmelserne i lokalplan 376.

Der må opføres en råvaretanke på 3.500 m³ samt to lagertanke på 6.500 m³ og et membranopgraderingsanlæg inkl. gasforbehandling. Desuden må opføres en afskærmet fakkellampe, en mellem-pumpestation og en vandtank på 2.500 m³ og en vantank på 200 m³ som vist på Bilag 1. Situationsplanen i dette Tillæg nr. 3.

Tidligere vilkår 4.2.2 slettes, da der er stillet krav i Lokalplanen:

"4.2.2 Beplantningen omkring virksomheden skal udføres, opretholdes og vedligeholdes som beskrevet i Lokalplan 376 og i dispensationer til Lokalplanen 376."

Tidligere vilkår 4.3.3 slettes, da virksomheden godkendes som risikovirksomhed med et biogasoplag på ca. 26 tons.

"4.3.3 Det samlede biogasoplag i tanke og røranlæg inden for matriklen skal til enhver tid være mindre end 10 tons ad gangen."

Tidligere vilkår 4.4.13 slettes, da der findes boretilladelse til borerne, hvor der er stillet de relevante vilkår.

"4.4.13 Biogasanlægget forsynes med vand fra boring DGU-nr. 78.558 og ny boring DGU-78.2536. Alle borer skal ligge uden for voldanlægget. Der skal etableres tilbageløbssikring mellem biogasanlægget og borerne."

Tidligere vilkår 4.9.2 slettes, da virksomheden har søgt om etablering af en dieselolietank. I den første miljøgodkendelse blev det vurderet, at der ikke skulle etableres en olietank på virksomheden. Retningslinjerne for grundvandsbeskyttelse er ændret siden den første ansøgning. Det er nu muligt at placere en olietanke på virksomheden, hvis der laves foranstaltninger for at undgå spild af olie til miljøet. I revurderingen er der indført et nyt vilkår om olietanke.

"4.9.2. Der må ikke etableres olietanke, brændstoftanke eller lignende på anlægget. Der må ikke forekomme brændstoftankning af køretøjer på anlægget."

Tidligere vilkår 4.9.24 slettes, da dette er reguleret af Bek. om gassikkerhed for gasanlæg.

"4.9.24 Rør nedgraves i ca. 1. meters dybde og med fald mod tankene. I bunden af renderne hvori rørene ligger etableres en plastikmembran. Rør skal svejdes sammen og svejdes sammen med tanke og processen i modtagehallen."

6. BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

6.1. Krav om udarbejdelse af BAT-redegørelse

Bilag 1 virksomheder skal ved ansøgninger om miljøgodkendelse og ved revurdering af miljøgodkendelsen redegøre for, at virksomheden lever op til BAT, jævnfør Godkendelsesbekendtgørelsen § 6, stk. 7 og bilag 3 punkt G.

Tilsynsmyndigheden skal tage den revurderede miljøgodkendelse op til fornyet revurdering og om nødvendigt meddele påbud eller forbud efter § 40 og § 41.

Frijsenborg Biogas er omfattet listepunkt 5.3 b i Godkendelsesbekendtgørelsen bilag 1 og derfor skal godkendelsesmyndigheden skal lægge relevante BAT-konklusioner, der er vedtaget og offentliggjort af EU-Kommissionen, til grund i forbindelse med godkendelse og revurdering af virksomheden. For virksomheden skal der miljøgodkendes i forhold til WT-BREF (Referencedokument for Bedste Tilgængelige Teknikker for affaldshåndtering)

Den nye WT-BREF (Referencedokument for Bedste Tilgængelige Teknikker for affaldshåndtering), Waste Treatment er offentliggjort i august 2018. BAT-konklusionerne skal implementeres på virksomheder med listepunkt 5.3 b i) senest 4 år efter de er vedtaget og offentliggjort.

Baseret på Frijsenborg Biogas indsendte redegørelse for anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT), har Favrskov Kommunen vurderet, hvorvidt der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af nye BAT-konklusioner fra affaldsbehandling (WT-BREF).

Standardvilkår

Standardvilkår for bilag 1 virksomheder listepunkt 5.3 b i, er ophævet i standardvilkårsbekendtgørelsen, BEK nr. 1537 af 09/12/2019.

EU's BAT-konklusioner eller BAT-referencedokumenter

Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse.

6.2. Vurdering af BAT

Anlægget er godkendt første gang i 2015 og ændringer er godkendt med tillæg 1 (2017) og tillæg 2 (2018). Revurderingen er igangsat på grund af nye BAT-konklusioner. Vilkår til godkendelser er stadigvæk retsbeskyttet, da det er ikke gået 8 år endnu. Derudover fik virksomheden et tillæg nr. 3 til miljøgodkendelse i 2019. Nogle BAT punkter fra de nye BAT-konklusioner allerede implementeret på virksomheden som vilkår i tillæg nr. 3 af 2019.

Denne revurdering giver ikke anledning for større ændringer i vilkår. Det er dog ændret/ tilføjet få bemærkninger til de eksisterende vilkår.

BAT 1 og 2. Overordnede miljøpræstationer, kvalitetsstyring og miljøledelsessystem

Frijsenborg biogas er på nuværende tidspunkt bæredygtigheds certificeret (ISCC). ISCC standarden fokuserer på reduktion af drivhusgasser gennem værdikæden, bæredygtig arealanvendelse, beskyttelse af bl.a. natur og social bæredygtighed for råvareproduktion. ISCC kræver et minimum drivhusgasemissioner besparelse. ISCC certificering kræver også en kvalitetshåndbog som indebærer:

- Organisation, kvalitetsmål, kvalitetskrav, ledelsens evaluering
- Personale
- Træning
- Kvalitetsprocedurer/instrukser
- Registreringer
- Transport
- Interne audits
- Registrering af sporbarhed i evt. analysemetoder, laboratoriegodkendelser, vægte, måleinstrumenter mv.
- Gennemgang af modtageprocedurer samt følgesedler
- Gennemgang af dokumentation af mængder af produceret hovedprodukt samt bi- og affaldsprodukter.
- Gennemgang af leverandører inkl. certifikater og overensstemmelseserklæringer

- Leverandørbesøg/audit af leverandører.

Desuden har Frijsenborg Biogas udarbejdet arbejdspladsvurderinger (APV).

Det er kommunens vurdering, at Frijsenborg Biogasanlæg har implementeret en procedure, der indarbejder engagement fra ledelsen, inddragelse af medarbejder og procedurer med vægt på kvalitetsstyring.

BAT 2 er allerede implementeret på anlægget: Der stilles vilkår om forsættelse af en kvalitetsstyringshåndbog. Kommunen vurderer, at Frijsenborg Biogas ved implementering af vilkåret om Miljøledelsessystem på anlægget vil leve op til krav om BAT 1.

Det stilles ny vilkår om et lugthåndteringsplan under Miljøledelsessystem - især for diffuse kilder. Desuden er der implementeret nye driftsprocedurer i forbindelse med risikogodkendelsen.

Miljøledelsessystemet skal fokusere på miljøparameter samt tilpasning af renere teknologier, planlægning og oprettelse af de nødvendige procedurer, målsætninger og mål for at reducere miljøbelastning.

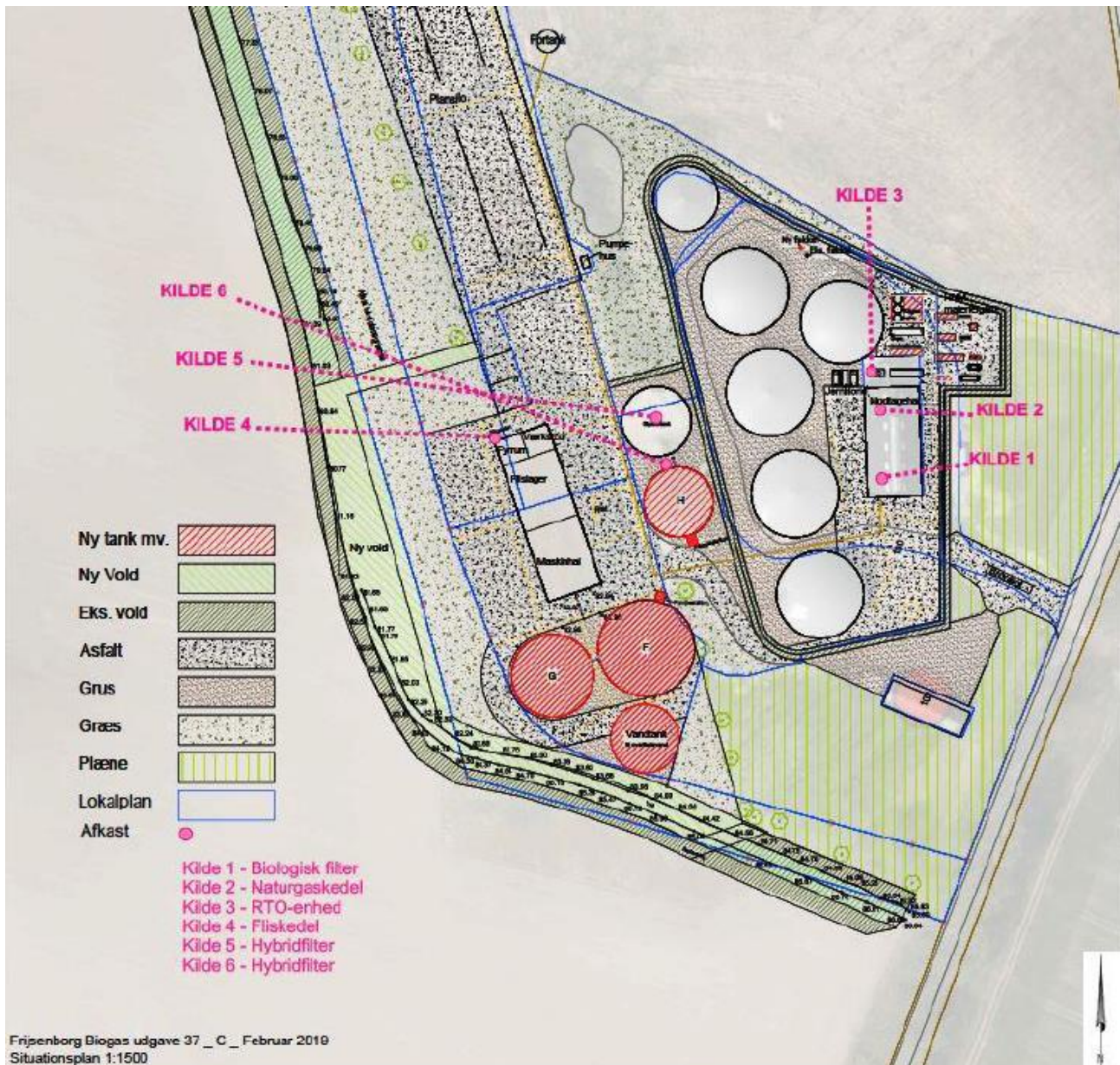
BAT 3. For at fremme reduktionen af emissioner til vand og luft er den bedste tilgængelige teknik at etablere og opretholde en fortegnelse over spildevands- og spildgasstrømmene som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1).

Der sker ikke udledning af andet spildevand end "husspildevand" fra stuehuset, der er indrettet med mand-skabsfaciliteter. Dette spildevand ledes til opsamlingstank og tømmes efter behov.

Afledning af rent overfladevand fra befæstede arealer, tankduge, plansiloer og tage ledes til nedsivning lokalt eller til anlæggets to opsamlingstanke. Det opsamlede overfladevand benyttes i anlæggets processer eller udsprinkles på markarealerne omkring anlægget i henhold til biogasanlæggets udsprinklingstilladelse.

Off-gas behandles i henhold til vilkår 4.5.3, hvilket Favrskov Kommune anser for BAT.

Nedenstående kortudsnit viser kilderne til emission luft.



Kortlægning af emissioner til luft. De lyserøde prikker angiver emissionsafkast for anlægget.

BAT 4. Reducere miljørisiko forbundet med oplagring af affald
Optimeret placering af oplag

Alle tanke og plansilo er placeret i god afstand til omkringliggende huse, der ikke ejes af biogasanlægget (over 350 m). Tanke og plansilo er placeret, således at der sker et minimum kørsel eller pumpning af materialer. Det er jordvold omkring anlægget, der har funktionen som barriere for at stoppe et mulig biomasse udslip. Vandløbet langs biogasanlæggets matrikel er rørlagt for at undgå forurening af vandløbet i tilfælde af biomasse udslip.

Tilstrækkelig lagerkapacitet

Tanke og plansilo mv. er dimensioneret så alle biomasser kan opbevares miljømæssigt korrekt og således, at der er tilstrækkelig kapacitet til lagring af biomasser.

Sikker oplagring

Al opbevaring sker i tanke, på plansilo og i hal. Alle tanke er tætte og konstrueret til at kunne tåle påvirkninger fra oplag. Plansiloens og hallens er endvidere dimensioneret til at kunne modstå påvirkningen fra de maskiner, der benyttes til stakning og indfødning mv.

Separat område til oplagring og håndtering af emballeret farligt affald

Det eneste farlige affald, der opbevares på biogasanlægget, er mindre mængder af spildolie, olie-brændstoffiltre og små batterier. Disse affaldstyper opbevares i lukkede beholdere og såfremt det vurderes nødvendigt på spildbakker i maskinhallen eller teknikbygningen. Affaldet afskaffes efter de kommunale anvisninger.

Der er allerede stillet vilkår i den tidligere godkendelse om overvågning, niveaumåler med alarm, og ledningsevne målere til tanke og opbevaringsenheder. Dette vilkår gælder for hele biogasanlægget. Det stilles derfor ikke nye vilkår.

BAT 5. Håndterings- og overførselsprocedurer for affald

Alle biogasanlæggets medarbejdere er uddannet til at håndtere biomasserne på biogasanlægget. Transportørerne er ligeledes instrueret i, hvordan biomasser skal håndteres og afleveres i de respektive lagre på biogasanlægget. Der sker indvejning og elektronisk registrering af alle typer faste biomasser og substrater, der modtages via brovægten.

Flydende husdyrgødning modtages via sugestuds i anlæggets modtagehal. Fast husdyrgødning, herunder dybstrøelse og kyllingemøg, modtages ligeledes i den lukkede modtagehal. Flydende substrater (industrielle restprodukter) modtages direkte i de dertil indrettede tanke på anlægget. Landbrugsafgrøder opbevares overdækket i anlæggets plansilo.

De flydende biomasser der tilføres anlægget styres via anlæggets SRO-system. De faste biomasser tilføres løbende til anlægget via en blandingsenhed af virksomhedens driftspersonale.

Virksomhedens driftspersonale følger anlæggets driftskontrolprocedure for håndtering af biomasser.

Der er udarbejdet en beredskabsplan som kan forebygge, opdage og afbøde udslip af biomasser eller gasser.

Favrskov Kommune vurderer at de eksisterende vilkår og beskyttelsesforanstaltninger dækker BAT 5.

BAT 6 og 7. Monitorering af emissioner til vand

Frijsenborg genbruger overfladevand fra de ikke rene arealer i biogasprocessen.

Anlægget har den 25. februar 2020 ansøgt om udsprinkling af overfladevand fra Frijsenborg biogasanlæg. Favrskov Kommune har vurderet, at den ansøgte udsprinkling inkl. mobilt udsprinklingsanlæg kan etableres uden at påføre gener for omgivelserne. Der er primært tale om udsprinkling af restvand fra plansiloer og befæstet arealer. Udsprinkling af overfladevand skal ske i henhold til gældende lovgivning, husdyrgødningsbekendtgørelsen samt Landbrugets byggeblad om "Udsprinkling af ensilagesaft og restvand", og derfor vurderes ikke at medføre gener for omgivelserne.

BAT 8 Monitorering af rørførte emissioner

Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere rørførte emissioner til luft med en minimumsfrekvens. Emissioner fra H₂S, NH₃ og lugt-koncentration nævnt. I noterne står der, at man kan monitorere H₂S, NH₃ i stedet for

lugt og omvendt. For H₂S og NH₃ er der ikke angivet en standard, men for lugt er DS/EN13725 angivet. Minimumsfrekvenser er angivet til en gang hver 6. måned og alle de nævnte monitoringer henviser til BAT 34.

Miljøstyrelsen har lavet retningslinjer om regulering af lugt ved lugtgener ift. omgivelserne. Favrskov Kommune har ikke kendskab til en metode, hvor H₂S og NH₃ kan omdannes til lugtneheder og dermed regulere virksomheden via dette. Derfor vi stiller vilkår at virksomheden skal lave lugtprøver hver 6. måned indtil emissionsniveauerne har vist sig at være tilstrækkeligt stabile.

Virksomheden bruger foranstaltninger for at forebygge og reducere lugtemissioner og der er stillet vilkår herom.

Der stilles vilkår om at monitorere emissioner til det fri fra alle afkast med lavest frekvens angivet i BAT-konklusioner indtil miljømyndigheden vurderer at emissionsniveauerne er stabile.

BAT 9 Monitere diffuse emissioner af organiske forbindelser til luft

På Frijsenborg Biogas er der ingen diffuse emissioner af organiske forbindelser til luften fra regenerering af brugte opløsningsmidler, dekontaminering af POP-stoffer med opløsningsmidler eller den fysisk-kemiske behandling af opløsningsmidler til nyttiggørelse af deres brændværdi.

BAT 9 er ikke relevant for virksomheden

BAT 10 Overvågning af lugtemissioner

Se BAT 12

BAT 11. Monitorering af vand, energi og råmaterialer.

Det er BAT at monitorere det årlige forbrug af vand, energi og råmaterialer samt den årlige produktion af restprodukter og spildevand mindst en gang om året.

Vand og energi måles og afregnes til forsyningsselskaber, råmaterialer vejes via brovægt og registreres i et elektronisk system, der også benyttes til at registrere mængder af udleveret afgasset biomasse.

Øvrigt affald afhentes af godkendt affaldstransportør og leveres på genbrugspladser, der er anvist af Favrskov Kommune. I forbindelse med afregning modtages dokumentation for mængderne vægt eller volumen.

Registreringerne vil fremadrettet blive opgjort og registreret årligt og indgå i miljøledelsessystemet.

Se vilkår 14.12.1

BAT 12. Lugthåndteringsplan som en del af miljøledelsessystem

Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en lugtreduktionsplan som led i miljøledelsessystemet. I forbindelse med miljøledelsessystemet, vil der blive udarbejdet en lugthåndteringsplan i overensstemmelse med BAT 12. Det forventes, at planen primært vil omhandle registrering af klager over lugt fra omkringboende samt en opfølgende undersøgelse af årsagen til lugten og afklaring af muligheder for at reducere denne.

Se endvidere BAT 1.

BAT 13. Forebygge og reducere lugtemissioner

Minimering af opholdstiden

De fleste systemer på biogasanlægget er lukkede systemer. Dybstrøelse og kyllingemøg bliver håndteret indendørs under ventileret forhold. Med baggrund i gode ventilationsforhold og luftrensingsanlæg på anlægget, vurderes det ikke at biomasseoplag i modtagehallen være til gene for nærmeste naboer. Energiafgrøder med længere opholdstid på plansilo overdækkes for at minimere diffus afgasning inden det tilføres processen.

Anvendelse af luftrensning

I forbindelse med opgraderingsanlægget, er der etableret filterenhed, som renser den rå biogas for H₂S og andre uønskede stoffer inden rågassen renses til ren biogas i opgraderingsanlæggets membraner. Off-gasse (CO₂, rester af H₂S og metan) ledes til kontrolleret afbrænding i anlæggets RTO-enhed.

Der er etableret et kombineret scrubber/biologisk filter på ventilationsluften fra anlæggets modtagehal.

Optimering af aerob behandling

Ikke relevant, da der ikke sker aerob behandling.

Favrskov kommune vurderer, at BAT 13 er allerede indarbejdet i eksisterende vilkår i Miljøgodkendelsen.

BAT 14. Reducere diffuse-emissioner

Er indarbejdet i eksisterende vilkår i Miljøgodkendelsen og med vilkår 4.5.13.

BAT 15 og 16. Korrekt brug af flaring

Det er BAT kun at benytte flaring af sikkerhedsmæssige årsager i forbindelse med ikke-rutinemæssige driftsforhold.

Anlæggets fakkell kan afbrænde anlæggets maksimale timeproduktion.

Der er etableret en gasfakkell på biogasanlægget med kapacitet til afbrænding af al den producerede gas, hvis det sker at gassen ikke kan leveres til nettet. Gasfaklerne er konstrueret i overensstemmelse med EU-direktiver. Flaring af gas vil først blive iværksat, når gaslagrene i de forskellige tanke er fyldt op.

Der sker ikke en egentlig måling af den afbrændte gas, men mængden kan beregnes ud fra tidsrummet, hvor afbrændingen sker. Der er en flowmåler, så det kan kontrolleres at gassen ledes til brænderne.

Det er allerede indarbejdet i eksisterende vilkår i Miljøgodkendelse

BAT 17 og 18. Støj og vibrationer

Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå plan for håndtering af støj og vibrationer.

Støjende komponenter, som ifølge anlægsleverandør giver anledning til påbud om høreværn, er installeret indendørs i støjsolerede enheder.

Det er allerede indarbejdet i eksisterende vilkår i Miljøgodkendelse.

BAT 19 og 20. Direkte vandledning

Frijsenborg biogasanlægget har ikke direkte vandledning til recipient og derfor er BAT 19 og 20 ikke relevante for anlægget.

BAT 21. Emissioner fra uheld

Frijsenborg Biogasanlæg har i efteråret 2018 haft et miljøuheld fra plansilo. Som en konsekvens heraf blev Voldby Bæk forurenede med organiske materiale.

I foråret 2020 blev der konstateret en ny forurening på Voldby Bæk - formentlig fra en organiske kilde. Favrskov Kommune har dog ikke fundet forureningskilden og Frijsenborg Biogas kunne heller ikke finde kilden til forureningen. Ved begge lejligheder har Frijsenborg Biogas samarbejdet med myndighederne for at stoppe problemet.

Den del af vandløbet, som løber parallel med Frijsenborg Biogasanlæg er blevet rørlagt. Denne foranstaltning har minimeret Frijsenborg Biogas som forureningskilde til vandløbet.

For at minimere risikoen for forurening sætter Favrskov Kommune nu vilkår om udarbejdelse af procedurer, for at håndtere emissioner i forbindelse med uheld og hændelser såsom emissioner fra spild, brandslukningsvand eller sikkerhedsventiler. Desuden registreres og evalueres alle hændelser og uheld, og om nødvendigt ændring af anlæggets procedurer (nyt vilkår 4.11.12).

Der er udarbejdet beredskabsplan, som kan forebygge, opdage og afbøde udslip af biomasse eller gasser.

Der er udarbejdet en ATEX-plan for sikkerhedsområder i forbindelse med gas ved opgraderingsanlæg, ventiler på tanke og inspektionsbrønde osv.

Derudover er der udarbejdet et sikkerhedsdokument for at kunne godkende Frijsenborg Biogas som risikovirksomhed (kolonne 2-virksomhed).

Herunder et udvalgt enkelte relevante oplysninger:

Beskyttelsesforanstaltninger

Der etableres port ved indkørslen. Derudover er der etableret vold og beplantning omkring anlægget.

I beredskabsplanen er der instruktioner for håndtering af bl.a. brand og eksplosioner, udslip af gas og biomasse samt personskader.

Anlægget godkendes af Risikomyndighederne efter gældende regler.

Håndtering af utilsigtede emissioner

Håndteres gennem beredskabsplanen og anlægget procedurer.

System til registrering og vurdering af hændelser/uheld

Anlægget benytter sig af en PLC-reguleret styringsenhed (SRO-system). Anlægget driftes af dette SRO-system og nedlukkes automatisk ved detektion af u hensigtsmæssige hændelser.

Der henvises til sikkerhedsdokumentet for Frijsenborg Biogas for nærmere gennemgang af anlæggets sikkerhedsforanstaltninger og opbygning.

Der er stillet nye vilkår i forbindelse med risikogodkendelsen.

BAT 22. Materialeudnyttelse

Det er BAT, at erstatte materialer med affald for at opnå en effektiv materialeudnyttelse.

Biogasanlægget anvender ikke-farligt affald i biogasproduktionen. De produkter, der ikke er affaldsprodukter fra landbrug og andre virksomheder, er primært landbrugsafgrøder.

BAT 23. Energi-effektivitet

Energieffektivitetsplan

Ejer tilstræber at drifte anlægget så energi-effektivt som muligt og sikrer via løbende optimering via lokale driftsprocedurer. Energiforbrug vil fremgå af BAT 11.

Registrering af energibalance

Ejer udfærdiger en energibalance samt et CO₂ regnskab.

Favrskov Kommune vurderer, at med ovenstående er BAT-23 opfyldt

BAT 24. Genbrug af emballage

Eftersom flydende husdyrgødning/afgasset biomasse leveres/returneres i de samme tankbiler og dybstrøelse/kyllingemøg, energiafgrøder mv. leveres i lastbiler med containere som tipper indholdet af kan transportmidlerne betragtes som genanvendelig emballage.

Reservedele leveres emballeret i pap og plast. Emballagen sorteres med henblik på genbrug af pap og plast. Kun en mindre mængde affald, der ikke er egnet til genbrug afleveres som brændbart affald. Der benyttes godkendte transportører.

Palletankene til kemikalier sendes retur til leverandør og bliver genopfyldt.

Favrskov Kommune vurderer, at med ovenstående er BAT-24 opfyldt

BAT 33 Reduktion af lugtemissioner og forbedring af miljøpræstationer ved nøje at udvælge det tilførte

Med udgangspunkt i BAT 13 og BAT 14 samt vilkår 4.3.2 R stilles der ikke yderligere vilkår.

BAT 34 Reduktion af emissioner til luft af støv, organiske forbindelser og lugtende forbindelser

På anlægget er der etableret en fliskedel, som kan være kilde til emissioner af partikler til luft. Fliskedlen har et partikelfilter monteret i afkastet.

Svovlfjernelse fra gasfasen foregår ved brug af iltætning i processen, således at svovl bundfældes til væskedelen. Endvidere sker der efterpolering af gassen med aktivt kul.

Biomasser på anlægget er fugtige og de interne transportveje er asfalteret, derfor forventes ikke støvudvikling på anlægget.

Der er stillet vilkår om forebyggelse af lugt og støv på anlægget. Der stilles ikke yderligere vilkår i forbindelse med BAT 34, idet virksomheden har implementeret foranstaltninger for at reducere lugt, støv og emissioner.

BAT 35 Reduktion af emissioner til vand og reduktion af vandforbrug

Overfladevand og spildevand, som kommer fra anlægget, opsamles i vandtankssystemet på anlægget og genanvendes i processen. Perkolat fra plansiloen adskilles fra overfladevand og sendes til opsamlingstanken og anvendes derefter processen.

Adskillelse af spildevand

I forbindelse med afløb fra plansiloerne er der etableret et afløbssystem, der leder belastet overfladevand til anlæggets vandtanke, hvorfra det er muligt at lede overfladevandet videre til anlæggets processer eller til udsprinkling på tilstødende naboarealer.

Recirkulation af vand

Anlægget benytter sig af recirkuleret vand, dels fra afvanding af flydende afgasset biomasse samt overfladevand fra anlæggets befæstede arealer.

Minimering af dannelse af perkolat

Majs og græsafgrøder er de primære produkter, der opbevares i plansiloerne, som kan give anledning til saft/perkolat. Dette er normalt i meget begrænsede mængder i en begrænset periode - normalt efter høst. Der er ikke væsentlige muligheder for at optimere denne biomasses vandindhold.

Det stilles ikke yderligere vilkår end de eksisterende vilkår.

BAT 38 Reduktion af emissioner til luft

Eksempler for overvågning og/eller kontrol af centrale affalds- og procesparametre for at reducere emissioner til luft og forbedre de overordnede miljøpræstationer er:

Gennemførelse af et manuelt og/eller automatisk monitoringsystem for at:

- sikre en stabil drift af procestankene
- minimere driftsvanskeligheder såsom skumdannelse, som kan føre til lugtende emissioner samt sikre tilstrækkelig tidlig advarsel ved procesfejl.

Ovenstående omfatter monitorering og/eller kontrol af centrale affalds- og procesparametre, f.eks.:

- inputmaterialets brugbarhed
- procestankenenes driftstemperatur
- koncentration af flygtige fedtsyrer (VFA) og ammoniak i procestankene og den afgassede biomasse
- biogasmængde, -sammensætning (f.eks. H₂S) og -tryk
- væske- og skumniveauer i procestankene.

I forhold til ovenstående er der systemer, der automatisk måler tankniveauer, hvilket kan give indikation på, om der er skumdannelse. Endvidere er der vinduer i toppen af tankene, så overfladen af indholdet i tankene kan kontrolleres.

Der måles gasstrømme og der er iltovervågning. Der er diverse alarmsystemer og tilhørende procedurer for korrigerende handlinger.

Der er automatisk måling af driftstemperaturer, flow og tryk. Der måles ikke løbende pH-værdi og alkali, da dette ikke er nødvendigt for driften af biogasanlægget. Der udtages systematiske prøver til analyser af indholdet i procestankene m.v. for at sikre optimal drift af anlægget.

Gasselskabet måler kontinuerligt CH₄, H₂S, CO₂, N₂, O₂ og brændværdi af den opgraderede gas.

Der henvises til Sikkerhedsdokumentet for Frijsenborg Biogas for en grundig gennemgang og beskrivelse af anlæggets sikkerhedsbarrierer og systemer til sikring mod udslip og eksplosioner.

Favrskov Kommune vurderer, at biogasanlægget har en tilstrækkelige monitoring af processer, baseret på oplysninger fra virksomheden. Det vurderes, at det opfylder BAT-krav.

BAT 39. Management af røggas

Allerede indarbejdet i eksisterende vilkår i Miljøgodkendelse.

BAT 53 Reduktion af emissioner. Anvendelse af teknikker

Rørførte emissioner til det fri passerer et biologisk filter. Diffuse emissioner håndteres ved forebyggende foranstaltninger. Der er stillet standardvilkår omkring dette.

Alle tankene er inden ibrugtagning vådtestet med vand og tryktestet, først med luft og senere med sporgas for at kontrollere tankenes tæthed.

Det vurderes at BAT-35 er overholdt.

Samlet vurdering BAT-krav

Favrskov Kommunes har suppleret eksisterende vilkår og standardvilkår med nye vilkår baseret på de nye BAT-konklusioner. De nye vilkår og virksomhedens BAT-redegørelse er lagt til grund for afgørelsen. Derfor vurderer Favrskov Kommune at virksomheden overholder BAT-kravene.

6.3 Ophør og basistilstandsrapport

Ophør

Ved driftsophør skal der, med henvisning til Jordforureningsloven, træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand for bilag 1-virksomheder.

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens § 21 stk. 1 nr. 12 og 13 skal der derfor stilles vilkår om ophør og delvist ophør for bilag 1 virksomheder. Favrskov Kommune har stillet vilkår om delvist ophør.

Eksisterende vilkår dækker ovenstående.

Basistilstandsrapport

I forbindelse med den oprindelige godkendelse, er der udarbejdet en basistilstandsrapport. Konklusionen af denne basistilstandsrapport er, at hverken den tidligere, nuværende eller ved fremadrettede drift, såfremt kemikalieopbevaring ikke ændres, udgør eller har udgjort en forureningstrussel mod jord og grundvand.

Ingen af de aktiviteter, der er omfattet af tillægsgodkendelsen, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer eller stoffer der ikke er vurderet på i basistilstandsrapporten. Anlæggene bruges udelukkende til opbevaring og udnyttelse af biomasse.

Kommunen vurderer, at den ansøgte udvidelse/ændring ikke ændrer ved denne konklusion, og at der dermed ikke er behov for at udarbejde en supplerende basistilstandsrapport for udvidelsen af biogasanlægget.

Kommunens vurdering

Det er Favrskov Kommunes samlede vurdering, at der ikke er grundlag for, at forlange en supplerende basisundersøgelse efter godkendelsesbekendtgørelsen § 14 med henblik på kontrol med udsivning af farlige stoffer i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen.

For biogasanlæg vurderes det primært at være risikoen for udsivning af næringsstoffer til grundvand og overfladevand fra oplag af biomasser og reaktortanke, at udgøre den største risiko for forurening af grundvand og overfladevand. Det vurderes derfor, at basistilstandsrapporter primært tiltænkt andre virksomhedstyper under bilag 1 end biogasanlæg, der primært håndterer og producere stoffer svarende til et husdyrbrug, hvor krav om basistilstandsrapport ikke er gældende, jævnfør også NMKN-10-00988 af 8. september 2016.

De gældende standardvilkår, der vedrører beskyttelse af jord og grundvand, samt inspektion og vedligeholdelse tanke er allerede eksisterende vilkår i miljøgodkendelse.

7. GYLDIGHED OG RETSBESKYTTELSE

7.1 Gyldighed

Tillæg nr. 4 til miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

Ved klage kan Miljø- og Fødevarerklagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Udnyttelse i klageperioden og mens eventuel klage behandles, sker på eget ansvar.

Tillægget bortfalder, hvis det ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 78a.

7.2 Retsbeskyttelse tillægsgodkendelse

Favrskov Kommune er tilsynsmyndighed og har ret til på et hvert tidspunkt at kontrollere, at ovennævnte vilkår og forudsætninger i tillæg nr. 4 til miljøgodkendelsen overholdes.

Med nærværende tillægsgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 er de nye vilkår vedrørende tillægsgodkendelsen på virksomheden omfattet af 8 års retsbeskyttelse fra godkendelsesdatoen. Under visse omstændigheder (blandt andet ved uforudset forurening og uforudsete skadevirkninger) kan kommunen dog ændre godkendelsen ved påbud eller forbud inden udløbet af 8-års perioden (§ 41 og § 41 a i miljøbeskyttelsesloven).

7.3 Revurdering

Tilsynsmyndigheden skal tage tillægget til miljøgodkendelsen op til revurdering, og om nødvendigt meddele påbud eller forbud efter § 41 i miljøbeskyttelsesloven i de tilfælde, som er nævnt i § 41a stk. 2, eller i regler udstedt i medfør af § 41 a, stk. 3 på grund af EU-retslige krav, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 41b stk. 2.

Revision af bilag 1 virksomheders miljøgodkendelser skal som minimum foretages, når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt. Revurderingen omfatter den samlede virksomhed, herunder eventuelle bilag 2-aktiviteter, jævnfør § 40 i godkendelsesbekendtgørelsen. BAT-konklusionerne revideres som udgangspunkt hvert 8. år.

De nyeste BAT-krav fra BAT-konklusionen er implementeret for de nye ansøgte forhold i denne godkendelse og skal være overholdt af virksomheden senest den 17. august 2022 – 4 år efter offentliggørelsen af BAT.

De vilkår stillet vedr. revurdering af miljøgodkendelse er ikke omfattet af en retsbeskyttelsesperiode.

8. ANDEN LOVGIVNING

Bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter forudsætter, at Favrskov Kommune foruden miljøgodkendelsen har foretaget vurdering af en række øvrige miljømæssige emner, som hidrører fra andre dele af miljølovgivningen:

Habitatbekendtgørelsen

Der må kun meddeles miljøgodkendelse til et projekt, hvis der er foretaget en vurdering, som resulterer i, at projektet ikke vil påvirke Natura 2000 områder væsentligt. Samtidig må projektet ikke beskadige eller ødelægge yngle-rasteområde for Bilag IV-arter.

Det nærmeste Natura 2000 område er nr. 232 Lillering Skov, Stjær Skov, Tåstrup Sø og Tåstrup Mose, beliggende over 10 kilometer syd for anlægget. På grund af den store afstand vurderes det, at udvidelsen på biogasanlægget ikke vil påvirke området eller de fuglearter, som området er udpeget for.

Bilag IV-arter, der muligvis kan leve i nærheden af anlægget:

Odder: Grundet odderens levevis vurderes det, at Frijsenborg Biogasanlæg ikke påvirker arten i driftsfasen. Derimod kan det ikke udelukkes, at Odderen forstyrres af støj fra anlægsfasen for de nye anlægsdele. Da Odderen hovedsagelig er nataktiv, og anlægsarbejderne vil foregå i dagtimerne, vurderes det, at støj fra anlægsfasen vil have en minimal forstyrrende effekt på Odderen.

Flagermus: Der er stadigvæk sammenhæng af skov i det område, der grænse op til projektet. Det vurderes at udvidelsen af biogasanlægget ikke vil påvirke flagermusenes levesteder eller fourageringsteder negativt.

Markfirben: Markfirbens biotoper forekommer ikke i området, hvor udvidelsen af biogasanlægget etableres, og det vurderes, at de nye anlægsdele ikke påvirker artens levesteder negativt.

Spidssnudet frø og stor vandsalamander: Da udvidelsen af biogasanlægget ikke berører eller ændrer vandhuller og søer, vurderes det, at projektet ikke påvirker paddernes levesteder negativt.

Risikobekendtgørelsen

Biogas klassificeres som yderst letantændelig, og biogasanlægget er kolonne 2 virksomheder, hvis der foretages opbevaring af metangas i mængder over 10 tons ad gangen. Dette vil medføre, at anlægget skal godkendes efter risikobekendtgørelsens regler.

Der sker en forøgelse af gaslagerkapaciteten på biogasanlægget ved etablering af de nye dug på gaslagerne. Frijsenborg Biogas bliver således kolonne 2-virksomhed, og er omfattet af risikobekendtgørelsen. Det er stillet vilkår for risiko virksomheden i denne afgørelse i samarbejde med Beredskab, Politi og Arbejdstilsynet.

Lov om Miljøvurdering - Miljøkonsekvensrapport

Biogasanlæg med en kapacitet på over 100 tons om dagen er omfattet af Miljøvurderingsloven (VVM) bilag 1, punkt 10. Der er udarbejdet VVM redegørelse for det eksisterende biogasanlæg. Den ansøgte udvidelse medfører udelukkende nye anlæg og ikke øget kapacitet. Da udvidelsen ikke overstiger tærskelværdien for biogasanlæg på bilag 1 er det ansøgte projekt VVM-ansøgt jf. bilag 2 punkt 13a i Miljøvurderingsloven - *Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller*

er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1).

Favrskov Kommune har meddelt særskilt afgørelse om screening for krav om Miljøvurdering. Afgørelsen er, at der **ikke** er krav til udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport for de ansøgte ændringer af Frijsenborg Biogasanlæg.

Lokalplan og landzonetilladelse

Det ansøgte projekt ligger, som det eksisterende anlæg, inden for nyt kommuneplanlagt område ved kommuneplantillæg nr. 13 til Kommuneplan 13 og indenfor lokalplanlagt område - lokalplan nr. 376 og overholder bestemmelserne i disse. Samt dispensationen fra Lokalplanen og Landzonetilladelse af 6. maj. 2019 og Landzonetilladelse af den 10. maj 2019.

Revurderingen tillader en fortsat drift af en eksisterende virksomhed. Det vurderes, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke Natura 2000 området væsentligt eller vil beskadige eller ødelægge yngler og rasteområde for Bilag IV-arter. Der skal derfor ikke foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-områder efter habitatbekendtgørelsen § 7.

9. OFFENTLIGGØRELSE

9.1 For-offentlighed

Et oplæg om igangsætning af revurderingen blev sendt til Frijsenborg Biogas den 10. januar 2020.

Påbegyndelse af revurderingen samt for-offentliggørelse af ansøgning til miljøgodkendelse blev offentliggjort på Favrskov Kommunes hjemmeside 8. juni 2020. Offentligheden har hermed haft mulighed for at komme med forslag og bemærkninger til revurderingen inden 7. juli 2020, samt anmode om at få tilsendt et udkast til afgørelse, når den foreligger.

Det er ikke i forbindelse med for-offentligheden indkommet forslag eller bemærkninger til revurderingen.

9.2 Høring

Udkastet til tillæg nr. 4 miljøgodkendelsen samt revurderingen har været sendt i partshøring hos ansøger i perioden 17. september 2020 til 23. september 2020. Partshøringen gav ikke anledning af tilretning af udkast til tillægget.

Revurdering og tillæg 4 har været sendt i offentlig høring i perioden 25. september 2020 til 9. oktober 2020.

Høringen gav anledning til høringssvar fra DN-Favrskov og har afstedkommet ændring i vilkår 4.3.

9.3 Offentliggørelse af afgørelsen

Datoen for tillægsgodkendelse nr. 4 og revurderingen er den 12. oktober 2020.

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på Favrskov Kommunes hjemmeside den 12. oktober 2020 med en klagefrist på 4 uger – det vil sige 9. november 2020.

Følgende er tilsendt meddelelse om godkendelsen:

- **Ansøger:** Frijsenborg Biogas, Christian Ejby, Linen 62, 8450 Hammel. ce@frijsenborg.dk.
- **Ansøgers konsulent:** Dansk Biogasrådgivning, Glarmestervej 18b, 8600 Silkeborg, Marie Munch Laursen, mml@danskbiogasraadgivning.dk
- **Ejer og beboer af ejendomme indenfor 500 meter fra biogasanlægget**
- **Arbejdstilsynet**, e-mail: lfha@at.dk
- **Østjyllands Politi**, e-mail: seh007@politi.dk
- **Beredskab og Sikkerhed**, e-mail: jh@bsik.dk
- **Sundhedsstyrelsen:** Embedslægeinstitutionen Nord, Langelandsvej 8, 8940 Randers SV, e-mail: sen-ord@sst.dk
- **Danmarks Naturfredningsforening**, Lokalafdeling Favrskov, Alfred Borg, e-mail: DNfavrskov-sa-ger@dn.dk
- **Dansk Ornitologisk Forening**, Lokalafdeling Østjylland, e-mail: mail@dofoj.dk
- **Friluftsrådet, Østjylland**, Randers, e-mail: oestjylland@friluftsraadet.dk
- **Energistyrelsen**, e-mail: ens@ens.dk

Favrskov Kommune vurderer ikke at andre end ovenstående har en væsentlig individuel interesse i sagen.

Miljøgodkendelsen bliver i klageperioden fremlagt på kommunens hjemmeside www.favrskov.dk

10. KLAGEVEJLEDNING

Der kan i henhold miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over Kommunalbestyrelsens afgørelse.

Klageberettigede er:

- Ansøger
- Enhver med individuel væsentlig interesse i sagens udfald.
- Sundhedsstyrelsen
- Miljø- og fødevareministeren.
- Landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål.
- Visse lokale foreninger

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk

og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videregiver herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyr

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kroner for en borger og 1.800 kroner for en virksomhed/organisation. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Nævnet vil afvise klagen hvis gebyret ikke indbetales inden udløbet af en fastsat frist. Gebyret tilbagebetales, hvis den, der klager, får helt eller delvis medhold i klagen.

Klagefrist

Klagefristen er fire uger fra offentliggørelsen. Offentliggørelsen finder sted den 12. oktober 2020.

Såfremt der indkommer en klage, og Favrskov Kommune ønsker at fastholde sin afgørelse om godkendelse, skal kommunen senest 3 uger efter klagefristens udløb fremsende klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet ledsaget af sagens akter samt en udtalelse fra kommunen med sine bemærkninger til sagen og de anførte klagepunkter. Samtidig med fremsendelse af klagen sender kommunen kopi af sin udtalelse til de i klagesagen involverede med en frist for at afgive bemærkninger til Miljø- og Fødevareklagenævnet på 3 uger fra modtagelsen.

Opsættende virkning


En eventuel klage har ikke opsættende virkning med mindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Udnyttelsen af godkendelsen sker på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen indskrænkelse i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

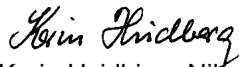
Domstolsprøvelse

Søgsmål til prøvelse af afgørelsens lovlighed skal i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 101 være anlagt inden 6 måneder efter offentliggørelsen.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Favrskov Kommune den 12. oktober 2020.


Lars Kronholm Christensen,
Miljømedarbejder


Karin Hvidbjerg Nilsson,
Afdelingsleder Virksomheder og Grundvand

BILAG

Bilag 1. Lovgrundlag

BREF - Waste Treatment (Waste Treatment, WT-BREF)

- Integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening. Sammenfatning af referencedokument om bedste tilgængelige teknikker for affaldsbehandlingssektoren offentliggjort i EU-tidende 17. august 2018.
- Miljøstyrelsens BAT-tjekliste om affaldsbehandling.

BREF - Emissioner fra oplag

- Integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening (IPPC) Resumé, Referencedokument om BAT i forbindelse med emissioner fra oplagring, januar 2005, Det europæiske IPPC-kontor i Sevilla.
- Miljøstyrelsens BAT-tjekliste for emissioner fra oplagring.

Miljøbeskyttelsesloven

Lov om miljøbeskyttelse - LBK nr. 1218 af 25. november 2019.

Lov om naturbeskyttelse

Lov om naturbeskyttelse - LBK nr. 240 af 13. marts 2019

Miljøvurderingsloven

Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - LBK nr. 973 af 25. juni 2020.

Godkendelsesbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed – BEK nr. 1534 af 9. december 2019.

Standardvilkårsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed - BEK nr. 1537 af 9. december 2019.

Lugtvejledningen:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Affaldsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om affald – BEK nr. 224 af 8. marts 2019.

Støjvejledningen:

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 1984 om ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Luftvejledningen:

Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Olietanksbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines – BEK nr. 1257 af 27. november 2019.

Jordforureningsloven

Bekendtgørelse af lov om forurennet jord – LBK nr. 282 af 27. marts 2017

Anvendelse af affald til jordbrugsformål:

Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål – BEK nr. 1001 af 27. juni 2018

Husdyrgødningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning – BEK nr. 1176 af 23. juli 2020

Risikobekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer - BEK nr. 372 af 25. april 2016

Bekendtgørelse om sikkerhed for gasanlæg:

Bekendtgørelse om sikkerhed for gasanlæg – BEK nr. 253 af 4. april 2018.

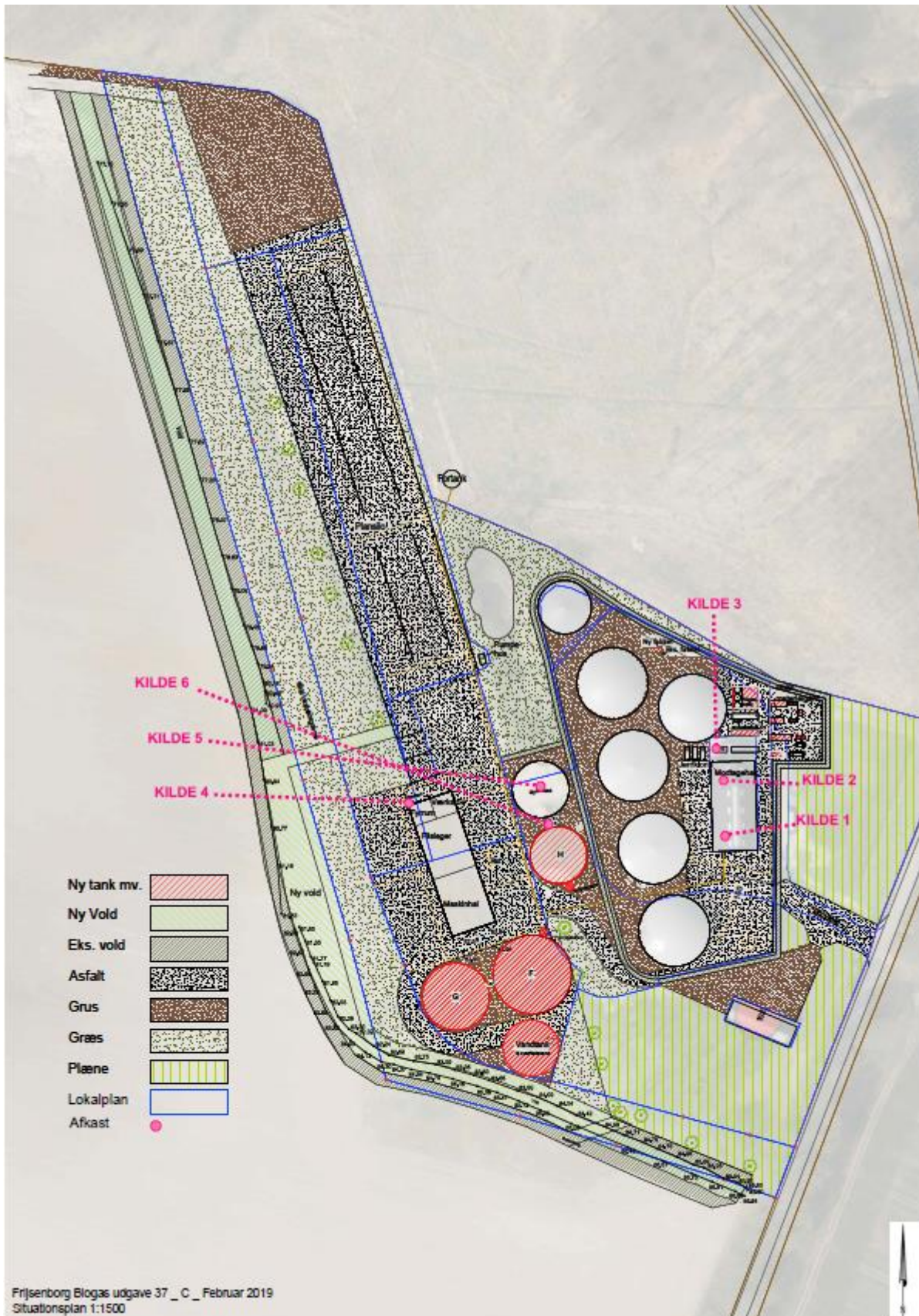
Bekendtgørelse om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft

Bekendtgørelse om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft - BEK nr. 1322 af 14. december 2012

Bekendtgørelse om bæredygtig produktion af biogas:

Bekendtgørelse om bæredygtig produktion af biogas - BEK nr.301 af 25. marts 2015.

Bilag 2. Situationsplan



Bilag 3. Udtalelse fra Planmyndighed

Notat



Planmæssig udtalelse vedrørende placering af biogasanlæg

Favrskov Kommune har vedtaget kommuneplantillæg nr. 25 til kommuneplan 13 samt lokal nr. 376 Udvidelse af Frijsenborg Biogasanlæg. Udvidelsen er sket mod vest ud på den dyrkede markflade. Med udvidelsen fulgte muligheden for at opføre driftsbygninger herunder blandt andet procestanke og vandtanke. Begge planer er miljøvurderet i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer, den viser at miljøpåvirkningen vil være af meget begrænset omfang.

Den driftsmæssige ændring af biogasanlægget, som medfører at virksomheden bliver en risikovirksomhed, vurderes at kunne indeholdes inden for den fysiske ramme for lokalplan nr. 376 Udvidelse af Frijsenborg Biogasanlæg.

Favrskov Kommune vil i forbindelse med revision af Kommuneplan 2021-32 udlægge en planlægningszone på 500 meter omkring biogasanlægget. Inden for denne zone vil der ikke blive planlagt for særlig følsomme aktiviteter såsom børnehaver, boligområder eller andet, hvor mange personer skal evakueres eller hvor folk som udgangspunkt ikke er selvhjulpne.

Postadresse: Favrskov Kommune
Plan og Byg Skovvej 20
8382 Hinnerup

Tlf. 8964 1010

favrskov@favrskov.dk
www.favrskov.dk

18. juni 2020

Sagsbehandler:
Hanne Krogsgaard Andersen
Tlf. 89645120
hkr@favrskov.dk

Personlig henvendelse:
Favrskov Kommune
Plan og Byg Torvegade 7
8450 Hammel

Sagsnr.

710-2019-36588

Dokument nr.
710-2020-179629

Bilag 4. Oversigt over bygninger

ID (BBR)	Element (BBR)	Beskrivelse	Størrelse (BBR)	År (BBR)
1	Bygning til energiproduktion	Modtagehal, mixerum, teknikrum, filter, opgradering.	816 m ²	2016
2	Bygning til kontor	Personalefaciliteter, mødelokaler, opholdsrum.	232 m ²	1775
3	Maskinhus, garage m.v.	Maskinhus, garage, flislager, filskedelrum.	1264 m ²	2019
4	Fritliggende overdækning	Pumpehus	20 m ²	2016
T1	Biogasanlæg	Procestank A	4200 m ³	2018
T2	Biogasanlæg	Procestank B	4200 m ³	2018
T3	Biogasanlæg	Procestank C	5800 m ³	2018
T4	Biogasanlæg	Procestank D	5800 m ³	2018
T5	Tank	Glycerintank (indendørs)	60 m ³	2018
T7	Planlager	Plansilo (Dyrkede biomasser)	900 m ²	2018
T8	Andet teknisk anlæg	Brovægt	80 m ²	2019
T9	Vandtårn	Vandtank (regnvand fra befæstede arealer fra tankområde/modtagehal)	1500 m ³	2019
T10	Biogasanlæg	Procestank E	5800 m ³	2019
T11	Planlager	Plansilo (Dyrkede biomasser)	8537 m ²	2019
T12	Tank	Glycerintank/substrattank	4600 m ³	2019
T13	Andet energianlæg	Fliskedel	950 kW	2019
T14*	Teknisk anlæg	Evidas materialegård (modtagestation, kompressorer, 2x buffertanke i alt 30 m ³)	660 m ²	2020
T15*	Teknisk anlæg	Opgraderingsenhed (Membraner, filter, kompressor)	260 m ²	2020
T16*	Biogasanlæg	Procestank F	6.500 m ³	2020
T17*	Biogasanlæg	Procestank G	6.500 m ³	2020
T18*	Tank	Tank H - Substrattank	3.500 m ³	2020
T19*	Vandtårn	Vandtank (regnvand fra befæstede områder omkring plansilo og maskinhal)	2.500 m ³	2020

* Ikke angivet på BBR.