



Iglsø Agro og Biogas as
Ø. Børstingvej 6
7850 Stoholm

Miljøgodkendelse af biogasanlæg hos

Iglsø Agro og Biogas A/S

Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm

Dato: 19-12-2016

Sagsnr.: 16/19396
Sagsbehandler: vpedg

Direkte tlf.: 87 87 56 08



Annonceres den: 19.12.2016

Klagefristen udløber den: 16.01.2017

Søgsmålsfristen udløber den: 19.06.2017

Indholdsfortegnelse

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. Afgørelse | 3 |
| 2. Kort beskrivelse af projektet | 3 |
| 3. Vilkår | 5 |
| 3.1 Generelt | 5 |
| 3.2 Biomasser | 5 |
| 3.3 Indretning og drift | 5 |
| 3.4 Lugt | 7 |
| 3.5 Luftforurening | 8 |
| 3.6 Støj | 8 |
| 3.7 Affald | 10 |
| 3.8 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand | 10 |
| 3.9 Egenkontrol | 11 |
| 3.10 Driftsjournal | 12 |
| 3.11 Øvrige vilkår | 13 |
| 3.12 Godkendelsens gyldighed | 13 |
| 3.13 Klagevejledning og søgsmål | 13 |
| 3.14 Underretning om miljøgodkendelsen | 15 |
| 4. Vurdering | 16 |
| 4.1 Beliggenhed, planforhold og øvrige forhold | 16 |
| 4.2 Støj | 16 |
| 4.3 Procesoversigt | 18 |
| 4.4 Lugt | 21 |
| 4.5 Luft | 23 |
| 4.6 Affald | 24 |
| 4.7 Beskyttelse af jord og grundvand | 24 |
| 4.8 Driftsforstyrrelser, uheld mv. | 27 |
| 4.9 Spildevand | 27 |
| 4.10 Renere teknologi/BAT | 28 |
| 4.11 Basistilstandsrapport | 28 |
| 4.12 Øvrig lovgivning | 28 |
| 4.13 Irrelevante standardvilkår | 29 |
| 4.14 Udtalelser | 31 |
| Bilag 1. Virksomhedsdata og vigtige datoer | 32 |
| Bilag 2 Situationsplan | 33 |
| Bilag 3 Overfladevand fra siloanlæg og sprinkleranlæg | 34 |
| Bilag 4 Afløb og rørføringer for gylle | 35 |

1. Afgørelse

Landbo Limfjord har på vegne af Iglisø Agro og Biogas as den 16. oktober 2016 søgt Viborg Kommune om miljøgodkendelse til etablering af et gårdbiogasanlæg i tilknytning til eksisterende kvægbrug på Ø. Børstingvej 6, Stoholm. Anlægget skal afgasse gylle, dybstrøelse, energiafgrøder og vegetabilsk glycerin.

Biogasanlægget er en selvstændig godkendelsespligtig biaktivitet til eksisterende kvægbrug på ejendommen.

Virksomhed er omfattet af listepunkt J205 i godkendelsesbekendtgørelsens¹ bilag 2, som omfatter *"Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 tons per dag, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 6.5 eller 5.3 b i bilag 1"*.

Baseret på de givne oplysninger, som de fremgår af ansøgningsmaterialet med efterfølgende ændringer, og suppleret med Viborg Kommunes vurderinger (nærmere beskrevet i vurderingskapitlet) har Viborg Kommune besluttet at meddele miljøgodkendelse til etablering og drift af et biogasanlæg på Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm, matrikel nr. 2b Ø. Børsting By, Smøllerup.

Afgørelsen er truffet efter miljøbeskyttelseslovens² §33 og godkendelsesbekendtgørelsen samt bekendtgørelse om standardvilkår³.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er at sikre omgivelserne mod lugt- og støjgener og luftforurening samt sikre, at arbejdsprocesserne sker ved anvendelse af den rene mulige teknologi.

Der er samtidig truffet afgørelse om at etableringen ikke er VVM-pligtig. Afgørelsen er annonceret på Viborg Kommunes hjemmeside den 17. oktober 2016.

2. Kort beskrivelse af projektet

Der er tale om nyetablering af et biogasanlæg med en kapacitet på op til 100 tons pr. dag i tilknytning til eksisterende husdyrbrug på samme adresse.

Anlægget skal afgasse gylle, dybstrøelse og afgrøder som det tilknyttede kvægbrug vil kunne forsyne anlægget med.

Der planlægges etableret en plansilo på 3.500 m², en fortank/indleveringstank på 110 m³ (til "fremmed" rågylle), en forbehandlingsenhed til faste biomasser (doseringsenhed), en mixertank på 600 m³ (til blanding af gylle og faste biomasser), en bioreaktor i stål på 6.200 m³, en eftergasningstank på 7.800 m³, to

1 Bekendtgørelse nr. 1447 af 2. december 2015 om godkendelse af listevirksomhed

2 Lov nr. 358 af 6. juni 1991, jf. lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015

3 Bekendtgørelse nr. 1418 af 2. december 2015 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

efterlagertanke á 7.800 m³, en udleveringstank på 5.000 m³ (eksisterende tank), to tanke til glycerin á 135 m³ samt en teknikbygning på ca.60 m².



Indretning af biogasanlægget

Biogasanlægget modtager som udgangspunkt kun biomasse fra det tilknyttede husdyrbrug på Ø. Børstingvej 6. Dog vil man have mulighed for at kunne modtage gylle og dybstrøelse fra andre bedrifter. De anvendte biomasser fremgår af nedenstående tabel:

| Biomasse | Mængde tons/år | Maks. oplag tons | Oprindelse |
|--------------------------------------|----------------|------------------|---------------------|
| Kvæggylle | 20.500 | 6.500 | Ø. Børstingvej 6 |
| Kalvemøg/dybstrøelse | 3.300 | 2.500 | |
| Svinegylle | 2.000 | 120 | Fra andre bedrifter |
| Dybstrøelse | 2.700 | 1.000 | |
| Halm | 1.000 | 1.000 | |
| Majs ensilage | 4.000 | 4.000 | |
| Affaldskorn (byg af normal kvalitet) | 2.000 | 2.000 | |
| Glycerin (vegetabilsk) | 1.000 | 130 | |
| I alt | 36.500 | | |

Der etableres varmegenvinding på den afgassede biomasse, hvor varmen bruges til opvarmning af biomasse i biogasreaktoren. Desuden etableres et oliefyr på 200 kW som nødforsyning til opvarmning af uafgasset biomasse.

I en fremtidig driftssituation vil der blive produceret ca. 2,1 mio m³ rå biogas på anlægget. Hele gasmængden tørres og renses for svovlbrinte (H₂S) i et biologisk

svovlrensingsanlæg inden den pumpes i en nyetableret biogasledning til Stoholm Fjernvarmeværk, Industrivej 16, 7850 Stoholm. Der etableres ikke opgraderingsanlæg for biogassen i forbindelse med biogasanlægget.

3. Vilkår

De med * markerede vilkår, er standardvilkår. Øvrige vilkår, som Viborg kommune har fundet relevante, er således umarkerede.

3.1 Generelt

1. Ved ophør af virksomhedens drift skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører. *
2. 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 betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. *

3.2 Biomasser

3. Anlægget godkendes til at modtage og behandle følgende mængder biomasse pr. år:

| Art | Mængde i tons |
|-----------------------|---------------|
| Kvæg- og svinegylle | 22.500 |
| Kalvemøg/dybstrøelse | 6.000 |
| Halm byg (hakket) | 1.000 |
| Majsensilage | 4.000 |
| Affaldskorn | 2.000 |
| Glycerin, vegetabilsk | 1.000 |
| I alt | 36.500 |

4. Ovennævnte energiafgrøder (jf. vilkår 3) kan erstattes af andre energiafgrøder uden forudgående accept fra Viborg Kommune under forudsætning af, at afgrøderne ikke giver anledning til lugt eller safter.

Øvrige biomasser, som fx animalsk affald, må dog ikke anvendes, med mindre Viborg Kommune har meddelt godkendelse hertil.

3.3 Indretning og drift

5. Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver

- hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomassen, således at væsentlige udslip af biomasse og biogas forebygges,
 - 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 luftrenseanlæg samt ved driftsforstyrrelser, herunder i perioder, hvor luftrenseanlæg ikke virker efter hensigten,
 - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel.
 - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af svovlrenseanlæg
 - hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med opstart af biogasanlægget samt varigheden heraf (*)
- 6 Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer, bortset fra energiafgrøder, der kan modtages fra andre køretøjer. *
- 7 Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer tilladt. *
- 8 Biomasse skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i form af et betondæk, teltoverdækning eller lignende.
- Energiafgrøder og dybstrøelse kan dog opbevares i overdækkede stakke på plansiloen. Overdækningen må kun fjernes når der til- eller fraføres biomasse (*)
- 9 Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte. *
- 10 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. *
- 11 Aflæsning af ikke-pumpbar biomasse skal ske i en beholder eller tank, der er indrettet således, at der ikke sprøjter biomasse ud af denne, når der læses biomasse i.
- 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. *
- 12 Indfødnings af biomasser fra doseringsenhed til mixertank skal ske i et lufttæt system. Der må ikke kunne ske udslip af luft fra mixertanken til det fri gennem indfødningsystemet.
- 13 Anlægget skal være forsynet med en gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen skal være forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Den skal være

indrettet på sådan en måde, at emissionen af methan minimeres mest muligt. Faklen skal mindst kunne forbrænde den dimensionerende biogasproduktion opgjort pr. time. Gasfaklen skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. *

- 14 Det samlede oplag af biogas på biogasanlægget skal til enhver tid være mindre end 10 tons.
- 15 Gaskondensatbrønde skal være lufttætte og forsynet med vandlås. *
- 16 Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomasse foregår. *
- 17 Anlægget skal være forsynet med alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold. *
- 18 Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget. *
- 19 Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt. *
- 20 Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles.*

3.4 Lugt

- 21 Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering. *
- 22 Anlægget skal være forsynet med luftrenseanlæg til reduktion af lugtemission, der er beregnet til den aktuelle luftkvalitet og med en kapacitet, der som minimum svarer til de maksimale luftmængder, som vil blive tilført renseanlægget.

Følgende afsug skal føres til luftrenseanlæg:

- Afsug fra fortanken med ikke-afgasset biomasse

Luftrenseanlæg kan være kulfilter med mindst 98% effektivitet.

Luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystem skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. *

- 23 Afkast fra lugtrensseanlægget på indtagetanken skal efter rensning føres mindst 4,5 meter over terræn.
- 24 Virksomhedens samlede maksimale lugtemission må ikke overstige:
 - 10 LE/m³ i 1,5 m højde ved bolig i det åbne land og
 - 5 LE/m³ i 1,5 m højde ved nærmeste samlede boliger i Iglslø.

Grænseværdien refererer til 1-minuts middelværdier, som skal være overholdt som den maksimale 99%-fraktilværdi på månedsbasis beregnet ved anvendelse af OML-modellen.

- 25 Der skal være indrettet målested i afkastet angivet i vilkår 22, med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.3-8.2.3.8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001-Luftvejledningen. *
- 26 Tilsynsmyndigheden kan kræve, at der foretages præstationskontrol i afkastet fra fortank, jf. vilkår 22, dog normalt højst hvert andet år.

Der skal foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afksthøjden i vilkår 23, er overholdt.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normal drift), herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, der er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert andet år. *

Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 (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. *

3.5 Luftforurening

- 27 Oliefyret, der fyres med olie, skal overholde følgende emissionsgrænseværdi:

| | |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| NO _x regnet som NO ₂ : | 110 mg/Nm ³ tør røggas ved 10% O ₂ |
| CO: | 100 mg/Nm ³ tør røggas ved 10% O ₂ |

- 28 Højden på afkast fra naturgasfyret bestemmes ved en OML-beregning således at B-værdien for NO_x og CO kan overholdes uden for anlægget.

3.6 Støj

- 29 Virksomhedens samlede støjmission (biogasanlæg og husdyrbrug), angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A), må i omgivelserne ikke overskride følgende værdier:

Tabel 1: Grænseværdier for virksomhedens samlede støjbidrag i omgivelserne som funktion af tidsrum og områdetype.

| Områdetype \ Tidsrum | Mandag-fredag kl. 7.00-18.00 | Mandag-fredag kl. 18.00-22.00 | Alle dage kl. 22.00-07.00 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| | Lørdag Kl. 07.00-14.00 | Lørdag Kl. 14.00-22.00 | |
| | Søn- og helligdag Kl. 07.00-22.00 | | |
| Nærmestliggende enkeltboliger i åbent land | 55 | 45 | 40 ^(*) |
| Nærmeste boligområde | 45 | 40 | 35 ^(*) |

(*) Støjens maksimalværdier må ikke overstige anførte støjgrænser i natperioden (kl. 22-07) med mere end + 15 dB.

De anførte grænseværdier for støjbidraget regnes for overholdt, hvis de ikke overskrides af en måling/beregning, der er midlet over en periode, som afhænger af tidspunktet på døgnet således:

- For dagperioden kl. 07 – 18 alle dage er måleperioden det mest støjbelastede, samlede tidsrum på 8 timer,
- For aftenperioden kl. 18 – 22 alle dage er måleperioden det mest støjbelastede, samlede tidsrum på 1 time,
- For natperioden kl. 22 – 07 alle dage er måleperioden det mest støjbelastede, samlede tidsrum på en halv time.

Støj fra kørsel til og fra virksomheden samt den interne trafikstøj er omfattet af de ovennævnte støjgrænser.

Kontrolmåling af støjemissioner

- 30 Tilsynsmyndigheden kan stille krav om kontrolmålinger af virksomhedens støjemissioner med henblik på at dokumentere overholdelse af støjgrænserne, jf. vilkår 29.

Eventuelle kontrolmålinger skal udføres som Miljømålinger, RL 7/88 og i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5 og 6/1984 om ekstern støj fra virksomheder eller Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder. Målingerne/beregningerne skal foretages af et laboratorium, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømåling – ekstern støj".

Tilsynsmyndigheden kan kræve foretaget kontrolmåling, dog maksimalt en gang om året, hvis støjvilkårene er overholdt.

3.7 Affald

- 31 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. *
- 32 Opsamlingsområder som sumpe, spildbakker, opsamlingskar og lignende skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området, hvor det er krævet, jf. vilkår 39. *
- 33 Farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder. *

3.8 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

- 34 Beholdere og tanke til biomasse skal være udført af bestandige og tætte materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning.

Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere eller tanke til køretøjer må kun finde sted på dertil indrettet omlæsningsareal, jf. vilkår 37.

Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning. *

- 35 Oplag af stakke af biomasse (energiafgrøder og dybstrøelse) skal placeres på pladser, som er udført med tæt belægning, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra oplaget. Overfladevand fra oplagspladsen eller saft fra oplaget skal ledes til en tæt opsamlingsbeholder, og overfladevand fra omliggende arealer eller tagvand må ikke kunne løbe ind på oplagspladsen. Oplagspladsen skal enten være afgrænset med sidemure, der kan tilbageholde oplaget, eller være placeret mindst 2 meter inde på pladsen og således, at der ikke er risiko for, at oplaget vælter uden for oplagspladsen. *
- 36 Der skal etableres en barriere mellem den del af plansiloen hvor dybstrøelse opbevares og den del af plansiloen hvor energiafgrøder opbevares, og overfladevand fra de to områder skal opsamles/opbevares særskilt.
- 37 Omlæsningsarealer skal være udført med tæt belægning, 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. *

- 38 Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, må kun ske på et areal med tæt belægning indendørs eller udendørs, med fald mod opsamlingsbeholder eller afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning. *
- 39 Tilsætnings- og hjælpestoffer samt farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er placeret under overdækning i form af tag, presenning eller lignende 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, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. *
- 40 Der skal i forbindelse med biogasanlægget etableres et tilbageholdelses-system, fx i form af en vold eller lignende, således at større spild af biomasse tilbageholdes og ikke forurener OSD/NFI-området som ligger nord/vest for anlæg. *
- 41 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. *
- 42 Glycerintankene skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af glycerin foregår.
- Der skal etableres elektronisk pejleudstyr i glycerintankene.
- 43 Udsprinkling af ensilagesaft fra plansiloen skal overholde kravene i Husdyrgødningsbekendtgørelsens kap. 10.

3.9 Egenkontrol

- 44 Virksomheden skal kontrollere inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse, for vandets farve og lugt. Kontrollen skal udføres mindst 1 gang månedligt. Konstateres der misfarvning eller lugt fra vand i brøndene, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. *
- 45 Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt. *
- 46 Beholdere og tanke til oplagring af biomasse skal mindst hvert tiende 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. Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilstandsrapport foreligger.

Såfremt kontrollen viser, at en beholder eller en tank ikke overholder krav til styrke og tæthed, jf. vilkår 34, eller, at der er 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 sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

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

- 47 Øvrige tanke (reaktortanke, hygiejniseringsstanke mv.) skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftsmæssig tømning, dog mindst hvert tiende år. En dateret beskrivelse af inspektionen og konklusionen på denne skal opbevares på anlægget mindst indtil næste inspektion.

Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert tyvende år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen indsendes 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. *

- 48 Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage:
- eftersyn af luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystem, jf. vilkår 22.
 - funktionsafprøvning af gasfakkel, jf. vilkår 13

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

- 49 Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af arealer og tætte belægnings til oplagring eller omlastning af biomasse samt til rengøring af materiel til transport af biomasse og udbedre eventuelle skader. *

- 50 Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke og glycerintanke efter leverandørens anvisning. *

- 51 En gang om måneden skal glycerinforbruget kontrolleres. Kontrollen skal ske ved at sammenholde månedens forbrug af glycerin opgjort vha. det elektronisk pejleanlæg og sammenholde det med månedens forbrug opgjort vha. et elektronisk målesystem, måling med timetæller eller forbrugsmålere.

3.10 Driftsjournal

- 52 Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:
- Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i biogasanlægget.
 - Dato for og resultat af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke, jf. vilkår 44.
 - Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. vilkår 45.

- Dato for og resultat af kontrollen af luftreanseanlæg (kulfilter) med tilhørende ventilationssystem samt foretaget vedligeholdelse heraf, jf. vilkår 48.
- Dato for og resultat af eftersyn af gasfakkel, jf. vilkår 48.
- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelle foretagne udbedringer af alle tætte arealer og arealer til omlæsning af biomasse og rengøring af køretøjer, jf. vilkår 49.
- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 50.
- Dato og resultat af kontrol med forbrug af glycerin og reelt indhold i glycerintankene.
- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftreanseanlæg samt med brug af gasfakkel.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. *

3.11 Øvrige vilkår

- 53 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

3.12 Godkendelsens gyldighed

Virksomheden må i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, der indebærer forøget forurening i forhold til det hermed tilladte, før udvidelsen eller ændringerne er godkendt af Viborg Kommune.

Godkendelsens retsbeskyttelsesperiode er gældende i 8 år. Dette betyder ikke, at miljøgodkendelsen bortfalder efter de 8 år, men at tilsynsmyndigheden efter perioden kan meddele virksomheden påbud eller forbud i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41.

Godkendelsens gyldighed bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år efter annonceringen.

Opmærksomheden henledes på, at denne godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven ikke fritager virksomheden for de nødvendige tilladelser/anmeldelser i henhold til anden lovgivning

3.13 Klagevejledning og søgsmål

Denne afgørelse kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af ansøgeren, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald, jf. miljøbeskyttelseslovens § 98.

En eventuel klage skal indgives til Natur- og Miljøklagenævnet 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. Natur- og Miljøklagenævnet 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 videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagefristen er fire uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en eventuel klage skal være indsendt senest den 16. januar 2017.

Du vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af din klage, at du indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Natur- og Miljøklagenævnet kan også beslutte at tilbagebetale klagegebyret, hvis

- 1) der er indledt forhandlinger med afgørelsens adressat og/eller Viborg Kommune om projektilpasninger, og disse forhandlinger fører til, at klager trækker sin klage tilbage, eller
- 2) klager i øvrigt trækker sin klage tilbage, før Natur- og Miljøklagenævnet har truffet afgørelse i sagen.

Gebyret tilbagebetales dog ikke, hvis nævnet vurderer, at der er forhold, der taler imod at tilbagebetale gebyret, f.eks. hvis klagen trækkes tilbage meget sent, herunder efter at klager har haft et afgørelsesudkast i partshøring.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven. Fristen er seks måneder, fra godkendelsen er meddelt, hvilket betyder, at et eventuelt søgsmål skal være anlagt senest den 19. juni 2017.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet, jf. § 96 i miljøbeskyttelsesloven. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne godkendelse.

3.14 Underretning om miljøgodkendelsen

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Embedslægeinstitutionen Midtjylland (senord@sst.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening (dnviborg-sager@dn.dk)
- Friluftsrådet Limfjord Syd (ajj-7600@webspeed.dk)

Har du spørgsmål, kan du kontakte mig på telefon eller e-mail.

Med venlig hilsen

Edna Gardshodn
Kemiingeniør

4. Vurdering

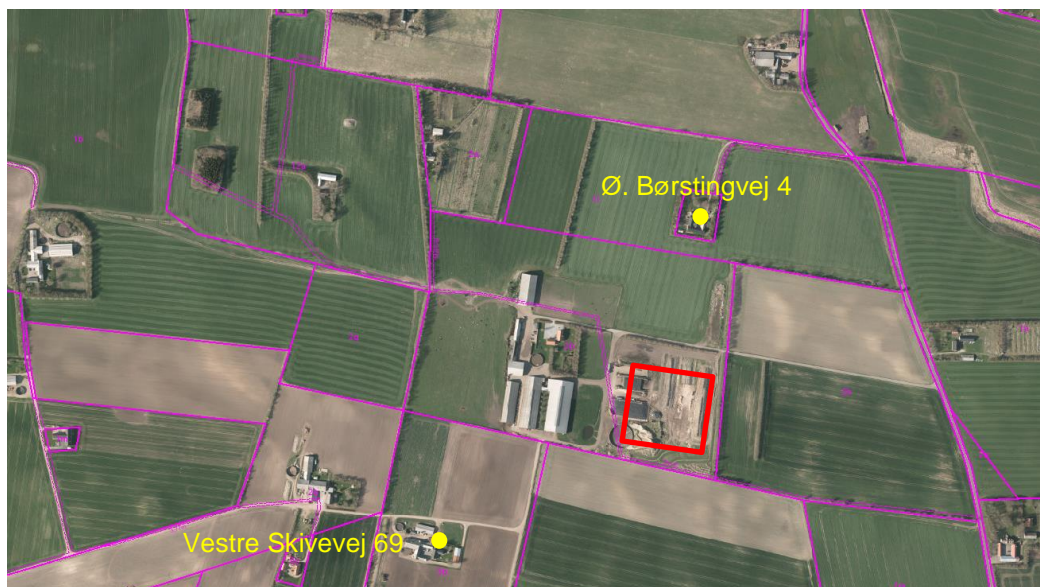
4.1 Beliggenhed, planforhold og øvrige forhold

Biogasanlægget placeres på ejendommen Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm, hvor der pt. drives et større husdyrbrug (kvægbesætning).

Ejendommen er beliggende i landzone, og der er i forbindelse med sagen ansøgt og meddelt en landzonetilladelse til biogasanlægget. Den producerede biogas skal pumpes i en nyetableret biogasledning til Stoholm Fjernvarmeværk, Industrivej 16, 7850 Stoholm.

Nærmeste nabo til anlægget er Ø. Børstingvej 4, som ligger ca. 220 meter nord for anlægget, samt Vestre Skivevej 69, som ligger ca. 335 m sydvest for anlægget.

Nærmeste boligområde ligger i Iglsø, ca. 885 meter nord for anlægget.



4.2 Støj

Støjgrænserne for biogasanlægget følger Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for det åbne land, som er 55/45/40 dB(A) i dag-, aften- og nattetimerne ved de nærmest liggende enkeltboliger.

Som nævnt ovenfor, ligger de nærmeste enkeltboliger ca. 220 meter nord for anlægget og ca. 335 meter sydvest for anlægget.

Bidrag til støjbelastningen fra biogasanlægget stammer fra stationære kilder som fx pumper, varmepumper, kompressor, oliefyr samt intern og ekstern transport.

Alle potentielt støjende maskiner, herunder varmepumper, oliefyr og kompressorer er placeret indendørs i anlæggets teknikbygning. Oliefyret benyttes kun i tilfælde af

at varmepumperne ikke kan levere den nødvendige varme eller driftstop på varmepumperne.

Det vurderes på den baggrund at transporten er den væsentligste støjkilde.

Intern transport

Hovedparten af den interne transport omfatter transport af fast biomasse fra plansilo til doseringsenhed. Tilførsel sker vha. traktor, frontlæsser eller lignende og forgår i området mellem plansilo og doseringsenhed.

Desuden tilføres dybstrøelse fra besætningen på Ø. Børstingvej 6 til biogasanlægget.

Det vurderes, at anlæggets tanke og plansiloens vægge vil fungere som støjskærme mod de nærmest liggende ejendomme. Det vurderes, at det øgede omfang af intern transport ikke vil udgøre et støjmæssigt problem for overholdelse af støjvilkåret.

Ekstern transport

Ud over gylle fra ansøgers egen bedrift på Ø. Børstingvej 6 (som tilføres i rørledning), bliver der tilført ca. 6.500 m³ (ca. 4.700 tons) dybstrøelse og svinegylle fra eksterne landmænd. Dette vil medføre i gennemsnit 3,7 læs med gyllelastbil til biogasanlægget om ugen.

Derudover bliver der frakørt ca. 36.500 ton afgasset gylle til forskellige gylletanke som ansøger har rundt omkring i nærområdet. Dette indebærer frakørsel af i gennemsnit 4,3 læs med afgasset gylle om dagen. Transporterne med gyllelastbil vil foregå i hverdage mellem kl. 7-19. Frakørsel af afgasset gylle vil som hovedregel ikke foregå i høstperiode, mens der tilkøres afgrøder.

Tabel 2: Gennemsnitlig antal transporter til biogasanlægget

| Biomasse | Mængde [tons/år] | Læs pr. år | Læs pr uge | Læs pr. dag |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Svinegylle fra eksterne | 2.000 | 60 | 1,2 | 0,2 |
| Dybstrøelse fra eksterne | 2.700 | 130 | 2,5 | 0,5 |
| Majsensilage* | 4.000 | (200*) | (117*) | (17*) |
| Halm* | 1.000 | (50*) | | |
| Affaldskorn* | 2.000 | (100*) | | |
| Afgasset biomasse | 36.500 | 1.074 | 21 | 4,3 |
| Glycerin | 1.000 | 50 | 1 | 0,1 |
| I alt | | 1314 | | 5,1 |

* Transporterne koncentrerer sig om i alt ca. 21 dage i høstperioden (august-oktober)

Når man ser bort fra tilførsel af afgrøder, vil tilførsel af gylle/dybstrøelse og frakørsel af afgasset biomasse således medføre i gennemsnit 5 daglige læs til og fra biogasanlægget, jf. tabel 2. Dette vurderes ikke at få betydning for overholdelse af støjvilkåret for biogasanlægget.

Der vil dog være en betydelig øget transport til og fra biogasanlægget i høstperioden. Disse transporter foregår typisk med traktorer med åbne vogne og vil typisk foregå fra markerne omkring Ø. Børstingvej 6 og i nærområdet.

Antallet af transporter med 7.000 tons afgrøder vurderes at være på ca. 350 transporter til biogasanlægget.

Ansøger oplyser, at høstperioderne fordeler sig fra august-oktober alt efter om det drejer sig om halm, affaldskorn, majs eller andre afgrøder.

Med de afgrøder som biogasanlægget har planer om at benytte nu, vil høstperioden kunne se ud som vist i nedenstående tabel.

Tabel 3: Eksempel på fordeling af transporter af afgrøder i høstperioden

| Biomasse | Høstperiode | Antal høstdage | Læs pr. døgn* |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|
| Affaldskorn (ca. 100 læs) | August | ca. 2 perioder á 2-3 dage | ca 16 læs/døgn |
| Halm (ca. 50 læs) | August/ september | ca. 3 perioder á 2-3 dage | ca 6 læs/døgn |
| Majs (ca. 200 læs) | Oktober | ca. 2 perioder á 2-3 dage | ca 34 læs/døgn |

* Under forudsætning at hele mængden af afgrøder tilkøres i nævnte høstperioder.

Transporterne med afgrøder i høsttid vil typisk være koncentreret omkring nogle tidsperioder i løbet af høstperioden august-oktober. Den øgede transport i høstperioden vil i nogle tilfælde indebære transporter udenfor dagtimerne. De vejledende støjgrænser vil ikke nødvendigvis kunne overholdes i denne periode. Viborg Kommune vurderer, at i forhold til ovenstående afgrøder vil det primært være i forhold til høst af majs og affaldskorn at der vil være behov for transporter over en stor del af døgnet.

En overskridelse af grænseværdierne for støj vil kunne accepteres så længe det kun er tale om en ganske afgrænset tidsperiode på ca. 2 uger fordelt over høstperioden, da det – som tilfældet er med landbrugsdrift generelt – er vigtigt at høste afgrøderne mens man kan.

Vurdering

Det vurderes herefter, at biogasanlægget kan etableres og drives uden at omgivelserne bliver belastet af støj fra anlægget, og at transporten under normale omstændigheder ikke vil medføre overskridelse af støjgrænseværdierne i vilkår 29. Der vil dog kunne ske periodevise overskridelser af støjgrænserne i høstperioden.

4.3 Procesoversigt

Transport og opbevaring af biomasser

Via en eksisterende lagertank/buffertank, som er etableret i tilknytning til staldanlægget, bliver gylle fra staldanlægget på Ø. Børstingvej 6 ført i nedgravede rørledninger til mixertanken.

"Fremmed" gylle pumpes fra tankvogn ind i en overdækket fortank. Der vil være undertryk i fortanken og fortrængningsluft føres via et hybridfilter (kulfilter og

blæser) til et mindre afkast ovenpå tanken. Fortanken er en delvist nedgravet betontank.

Fra fortanken pumpes gyllen videre til mixertanken. Mixertanken er en delvist nedgravet betontank som er forsynet med betondæk. En ventilator monteret på mixertanken sikrer undertryk i tanken (sikrer en indadgående luftstrøm). Fortrængningsluft fra mixertanken ledes over i eftergasningstanken.

Faste biomasser som dybstrøelse, halm, majsensilage og byg fra ansøgers produktion vil i første omgang blive læsset af i plansiloen, hvor biomassen komprimeres med gummiged. Derefter overdækkes den med presenninger. Overdækningen løftes/fjernes kun i den tid det tager at tilkøre biomassen til anlægget.

Glycerin leveres med tankbil til to glycerintanke som er etableret i jorden med forbindelse til reaktortanken.

Biogasanlæg/proces

Tilførsel af faste biomasser fra plansilo til anlæg vil foregå via en doseringsenhed. Fast biomasse tilføres doseringsenheden med læssegrab en til to gange om dagen.

Tømning af doseringsenhed til mixertanken sker løbende over døgnet. Biomasserne overføres via et overgangsstykke, der monteres imellem doseringsmodulet og mixertanken.

Til mixertanken tilføres samtidig en portion flydende biomasse fra fortanken. Derefter pumpes biomassen til reaktortanken hvortil der også pumpes glycerin, jf. flowskema i fig. 1.

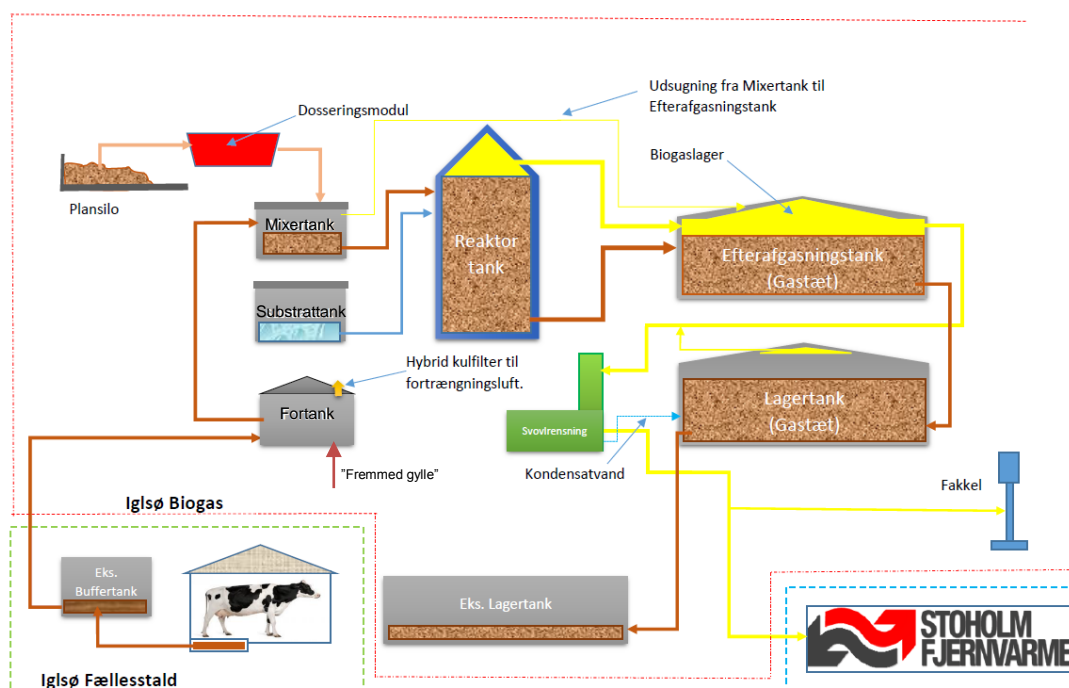


Fig. 1 Flowskema

Reaktortanken er en overjordisk ståltank.

Fra reaktortanken pumpes den delvist afgassede biomasse til en eftergasningstank, hvor produktionen af biogas fortsætter. Eftergasningstanken er en delvist nedgravet betontank med gastæt PVC-dug med en inderdug, som blæses op afhængig af mængden af produceret biogas.

Fra eftergasningstanken pumpes den afgassede biomasse til en af to lagertanke. Lagertankene er to delvist nedgravede betontanke med gastæt PVC-dug. Eventuel gasproduktion i lagertankene bliver opsamlet.

Fra eftergasningstankene pumpes den afgassede biomasse via en varmeveksler til en eksisterende lagertank (udleveringstank). Biomassen nedkøles til 20-25 °C i varmeveksleren. Den i varmeveksleren udvundne varme udnyttes til opvarmning af biomassen i reaktortanken.

Udleveringstanken er en eksisterende gylletank som forsynes med en PVC-dug.

Fra udleveringstanken afhentes den afgassede biomasse med tankvogne som transporterer den til ansøgers gylletanke andre steder, hvorfra den afgassede biomasse returneres til jordbrugsformål. Den afgassede biomasse udbringes i henhold til gældende husdyrgødnings-bekendtgørelse.

Gassystem

Mixertank, reaktortank, eftergasningstank og de to lagertanke er alle opført som gastætte tanke. Mixertanken er forsynet med et tætsluttende betondæk mens eftergasningstank og lagertanke er forsynede med en gastæt PVC-dug.

Reaktortanken er udført i galvaniseret stål.

De fem gastætte tanke er koblet på gassystemet. Fortrængningsluft fra mixertanken ledes over i eftergasningstanken. Biogas som produceres i reaktor, eftergasningstank og lagertanke opsamles og ledes sammen med fortrængningsluft fra mixertank gennem et biologisk renseanlæg hvor biogassen renses for svovl (af hensyn til gaskedlen). Svovlreanseanlægget er et biologisk skrubberanlæg, hvor bakterier fjerner svovlen i biogassen. Efter svovlrensning tørres gassen i en gastørrer, hvorefter den nedkøles for at undgå kondens i gasledningen. Gassen varmes op igen i en gasbooster inden den pumpes afsted til Stoholm Fjernvarmeværk.

Der er monteret tryk/vakuum ventiler på alle gastætte tanke, som aktiveres i tilfælde af driftsforstyrrelser som fx længere varende strømafbrydelser, hvor gassen ikke pumpes videre til gasledning eller gasfakkel.

Gasfakkel

Såfremt biogassen pga. tekniske fejl ikke kan eksporteres til Stoholm Fjernvarmeanlæg og ikke kan lagres på anlægget, vil den blive ledt til en gasfakkel, hvor gassen brændes af. Gasfaklen dimensioneres efter maksimal gasproduktion.

4.4 Lugt

Det forventes, at de væsentligste lugtpåvirkninger fra biogasanlægget vil komme fra modtagelse/håndtering og behandling af husdyrgødning.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning om lugt, vil det være normal praksis at stille vilkår om en lugtgrænse på 10 LE/m³ ved nærmeste enkeltejendomme og 5 LE/m³ ved nærmeste boligområde.

Der vil derfor blive stillet vilkår om, at biogasanlæggets lugtbidrag ved nærmeste enkeltliggende boliger i det åbne land ikke overstiger 10 LE/m³ og at lugtbidraget ved nærmeste samlede bebyggelse, som er lgsø, ikke overstiger 5 LE/ m³.

Ved etablering af biogasanlægget vil der opstå lugtkilder fra anlægget som vil bidrage til lugtemissionerne på ejendommen. Af ansøgningen om miljøgodkendelse af biogasanlægget fremgår, at selve anlægget ikke vil bidrage til lugtemissioner, idet anlægget er konstrueret som helt tæt. Ansøger har efterfølgende ændret anlægget således at der nu etableres en fortank med et kulfilter til fortrængningsluft.

OML-beregninger fra andre tilsvarende biogasanlæg viser, at lugtbidraget fra en lignende fortank med kulfilter er mindre end 1 LE i en afstand på 200 meter fra anlægget. Biogasanlæggets bidrag til lugtemissionen i området vil således være ubetydelig i forhold til husdyrbruget.

Virksomheden har etableret flere tiltag for at minimere lugtgenerne fra biogasanlægget:

Udendørs oplag og håndtering af fast biomasse

For at minimere lugten fra plansiloen er der fastsat vilkår om, at oplaget skal overdækkes. Dette vil også sikre, at gaspotentialet i biomassen ikke formindskes. Dybstrøelse og energiafgrøder tilføres mixertanken via et doseringsmodul.

For at undgå eventuel diffus lugt fra forbindelsen mellem doseringsmodulet og indtagetanken vil der blive stillet vilkår om, at forbindelsen mellem doseringsmodul og indtagetanken er indkapslet og at forbindelsen holdes lukket når den ikke bruges.

Husdyrgødning, dybstrøelse og afgrøder tilhører den slags biomasser som ikke er særligt lugtende (jf. Miljøprojekt nr. 1136 fra 2006 om "Forebyggelse af lugt og andre barrierer for biogasanlæg"). Det er ligeledes tale om biomasser som er almindeligt forekommende på landbrugsbedrifter. Det vurderes således, at lugten ikke vil adskille sig fra den lugt der i forvejen er i forbindelse med driften af husdyrholdet på Ø. Børstingvej 6 og de omkringliggende landbrug.

Viborg Kommune vurderer herefter, at lugten fra håndtering af fast biomasse (plansilo og omlastning til anlæg) ikke vil medføre lugtgener ved nærmeste bolig.

Håndtering af gas/luft fra tanke/beholdere

Alle beholdere/tanke undtagen fortank og udleveringstank er koblet på gassystemet.

For at minimere lugtpåvirkningerne fra fortanken, har ansøger besluttet at etablere et afkast med indbygget kulfilter på toppen af fortanken. Kulfilteret antages at have en effektivitet på 98%. Afkastet er 4,5 meter højt.

Fortrængningsluften fra fortanken vil blive rensat i kulfilteret inden den ledes til omgivelserne.

Lugtemissionen fra biomassen i udleveringstanken er afhængig af opbevaringstid, temperatur og restgaspotential. Opbevaringstiden i biogasanlæggets reaktor og eftergasningstank er oplyst til 80-100 døgn, hvorefter den afgassede biomasse nedkøles til 20-25 °C i en varmeveksler. Af fig. 3 ses, at restgaspotential efter 80 dage er minimalt.

Biogasprocessen foregår ved ca. 52 °C.

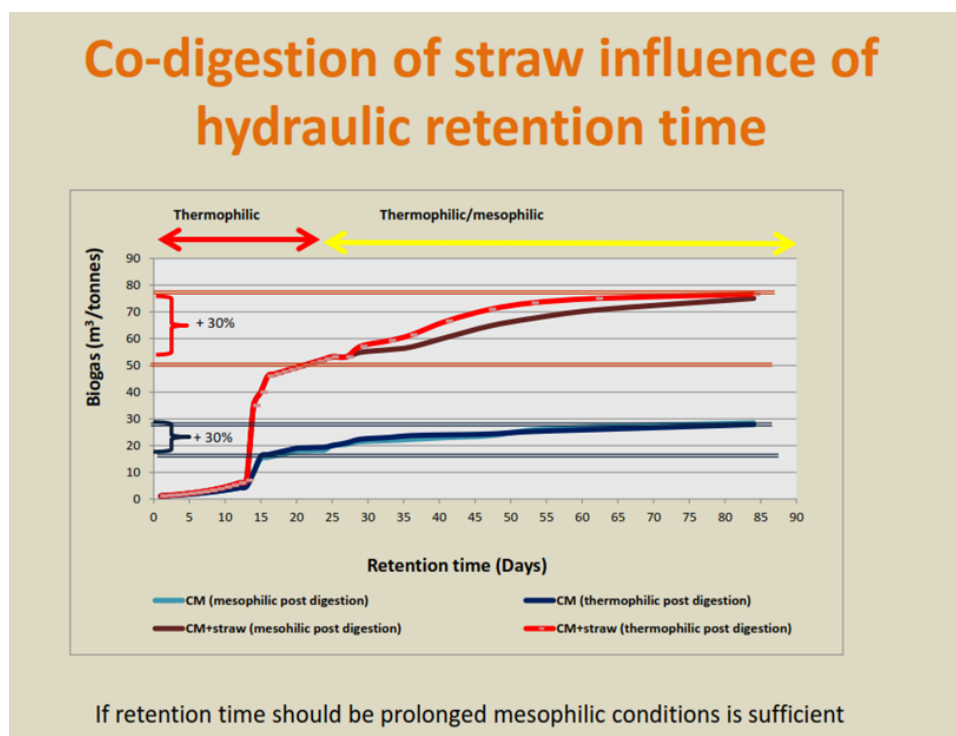


Fig. 3 Sammenhæng mellem opholdstid og produktion af biogas

De optimale betingelser for biogasproduktionen er en temperatur fra omkring 35 °C (mesofil) til omkring 52 °C (termofil). Når temperaturen bringes ned under 20-25 °C vil biogasreaktionen derfor antages at være minimal.

På denne baggrund vurderes der ikke at være risiko for at der sker en efterforgasning i udleveringstanken, og Viborg kommune accepterer derfor, at udleveringstanken overdækkes med en dug som ikke er gastæt og at udleveringstanken ikke kobles på gassystemet. Den smule fortrængningsluft der

kommer i forbindelse med tilførsel af afgasset biomasse til udleveringstanken vurderes at kunne tilbageholdes under teltdugen.

I forbindelse med udlevering af afgasset gylle, vil det opstå lidt lugt når tankbilen fyldes og der fortrænges luft fra tankbilens indre. Denne omlastning finder allerede sted på adressen, da den producerede gylle i dag opbevares i gyllebeholderen og transporteres herfra i tankbiler. Lugten vurderes at være ubetydelig i forhold til det eksisterende husdyrbrug.

På det grundlag vurderer Viborg Kommune, at lugten fra biogasanlægget, hvis det indrettes og drives som beskrevet i ansøgningen med efterfølgende ændringer, jf. tidligere afsnit, ikke vil give anledning til uacceptable lugtforhold i omgivelserne eller være til hinder for, at de meddelte lugtgrænser ved nærmeste bolig kan overholdes.

Ansøger ønsker at fravige kravet om etablering af en læssehal. Viborg Kommune vurderer, at standardkravet kan fraviges ved dette anlæg, se begrundelse i afsnit om irrelevante standardvilkår, afsnit 4.13.

4.5 Luft

Støv

Energiafgrøder og dybstrøelse opbevares overdækkede i plansiloen og membranen fjernes kun ved tilførsel og frakørsel af materiale. Det vurderes således, at anlægget ikke vil være årsag til væsentlig støvpåvirkning.

NOx

I forbindelse med afbrænding af olie i oliefyret, vil der dannes NOx og CO. Der stilles vilkår til emissionen af NOx og CO-emissionen i henhold til Miljøstyrelsens Luftvejledning. Afkastet fra oliefyret skal etableres i en tilstrækkelig højde således at B-værdierne for NOx og CO kan overholdes.

N-depositioner

I forbindelse med oplagring af biomasse i form af gylle og dybstrøelse samt i forbindelse med anvendelse af oliefyret, vil der ske N-depositioner fra ammoniak og NOx. Nærmeste naturområde er eng og mose, ca. 600-800 meter fra anlægget og et Natura 2000-område ca. 4.000 meter fra anlægget.

I forhold til eksisterende kvægbrug på Ø. Børstingvej 6, vil den årlige mængde af oplagret dybstrøelse/gylle stige med 4.700 tons gylle/dybstrøelse som stammer fra andre bedrifter. Dette svarer til en stigning på ca. 20%.

N-depositionen fra oplagring af denne ekstra mængde af gylle/dybstrøelse vurderes ikke at udgøre et problem taget i betragtning, at eng og mose ikke er følsomme naturtyper. Det vurderes heller ikke at ville ske en påvirkning af Natura 2000-området, da afstanden er så stor.

Mht. N-depositioner fra NO_x-emissionen fra oliefyret vurderes, at denne vil være ganske ubetydelig når man tager i betragtning, at oliefyret kun er et nød anlæg og således kun vil være i drift i ganske få døgn om året.

4.6 Affald

Ud over normal dagrenovation fra drift af anlæg/kontor, vil der fremkomme nedstående affaldstyper ved driften af biogasanlægget:

| Affaldstype | EAK-kode | Mængde pr. år | Bortskaffelse |
|----------------------------------------|----------|---------------|--------------------------------------------|
| Plastaffald fra neddækning af afgrøder | 02 01 04 | 25 tons | Afleveres til kommunens indsamlingsordning |
| Emballage | | 1 tons | Afleveres på kommunens genbrugsstation |

Der fremkommer ikke farligt affald. Olieskift på pumper foretages af servicefirma som medtager ny olie til pumperne og medtager spildolie.

Der vil blive stillet vilkår om, at affaldet bortskaffes i henhold til kommunens regulativ for erhvervsaffald.

4.7 Beskyttelse af jord og grundvand

Der er langt til nærmeste vandløb (ca. 650 meter mod nord/øst). Til gengæld etableres biogasanlægget lige ved grænsen til et OSD- og NFI-område. Der skal derfor være særlig opmærksomhed omkring minimering af risikoen for spild af stoffer samt øvrigt spild. Ansøger oplyser, at de steder hvor biomasse og andre stoffer håndteres, vil være på asfaltbæstet areal, hvor overfladevand opsamles.

De steder hvor den primære håndtering af ikke-afgasset biomasse vil foregå, er på plansiloen og området mellem plansilo, doseringsenhed, mixtank og fortank. De steder hvor håndtering af afgasset biomasse foregår, er ved udleveringstanken, hvor gyllevogne bliver tanket med afgasset gylle. Disse områder vil være asfalteret, og der vil være en opsamling af overfladevand som føres til udleveringstanken.



Terrænet, hvor biogasanlægget etableres, har en svag hældning mod nordvest – mod OSD/NFI-området. Der er en terrænforskel på ca. 2,5 meter fra tank 8 til tank 13. Mod syd er der et dige med en højde på ca. 75 cm – nogle steder lavere. En lækage i tankområdet vil strømme mod vest-nord/vest mod eksisterende bassin for overfladevand. Bassinet er ca. 20x14 meter og ca. 1 meter dybt. Bassinet kan således kun tilbageholde ca. 280 m³ gylle (under forudsætning af at der ikke allerede er overfladevand i bassinet). Det vurderes derfor, at der i tilfælde af et større uheld, hvor der strømmer store mængder gylle ud af anlægget, vil være en risiko for, at gyllen vil kunne løbe over i OSD/NFI-området.

For at begrænse gyllens spredning, har ansøger foreslået at etablere en vold for enden af det grønne område hvor bassinet til overfladevand ligger (markeret med B i ovenstående tegning). Gyllens spredning ad vejen mod nord vil blive forhindret ved at lægge sandsække, halmballer eller lignende som en barriere (der vil altid forefindes halmballer eller sandsække på landbruget). Gyllen vil herefter samles i vandbassinet og tilhørende grønne område og eventuelt flyde over i den eksisterende plansilo, såfremt denne ikke er fuld. Derefter vil gyllen løbe mod syd. Ansøger oplyser, at der hverken er grøfte eller dræn i nærområdet.

Det vurderes, at et eventuelt større gylle udslip vil kunne håndteres uden risiko for forurening af OSD/NFI-området. Forudsætningen er, at der er en effektiv beredskabsplan i tilfælde af et større udslip. Det er derfor stillet vilkår om at etablere ovenstående barrierer (fx volde) og at mandskabet er bekendt med biogasanlæggets beredskabsplan

Der vil ikke blive anvendt og oplagret hjælpepestoffer til biogasprocessen ud over glycerin.

Glycerin vil blive opbevaret i to nedgravede betontanke. Ansøger oplyser, at der vil blive etableret omfangsdræn med inspektionsbrønde på alle nedgravede tanke – også glycerintankene.

Oplaget af glycerin kan blive op til 270 m³. Da tankene ligger i umiddelbar nærhed af et OSD/NFI-område vurderes, at der skal være en form for elektronisk niveauekontrol i glycerintankene, således at aktuelt forbrug af glycerin kan sammenholdes med aktuelt niveau i tankene, og at en lækage på denne måde kan opdages i god tid.

Det er derfor stillet vilkår om etablering af et elektronisk pejleudstyr i glycerintankene. Mindst en gang om måneden skal der føres en kontrol med forbrug af glycerin og det reelle indhold i glycerintankene. Kontrollen skal ske ved at sammenholde månedens forbrug af glycerin opgjort vha. det elektronisk pejleanlæg og sammenholde det med månedens forbrug opgjort vha. et elektronisk målesystem, måling med timetæller eller forbrugsmåler.

Regnskabet føres så der udføres en beregning af forskellen imellem:

- a) den målte ændring af beholdningen i tanken, og
- b) de påfyldte og forbrugte mængder.

Udbringning af afgasset biomasse

Biogasanlægget vil producere ca. 36.500 ton afgasset biomasse.

Ud over udleveringstanken på 5.000 m³ på biogasanlægget, råder Iglsø Agro og Biogas over gylletanke på 5 andre adresser:

| Adresse | Kapacitet |
|--------------------|----------------------|
| Lånumvej 53 | 1.300 m ³ |
| Lånumvej 40 | 1.300 m ³ |
| Vestre Skivevej 63 | 2.000 m ³ |
| Vestre Skivevej 29 | 1.000 m ³ |
| Iglsøvej 19 | 700 m ³ |
| I alt | 6.300 m ³ |

Afgasset biomasse udsprede på ansøgerens egne eller forpagtede arealer. Arealerne falder alle inden for en eller flere af nedenstående kriterier:

1. Er godkendt til at modtage husdyrgødning i henhold til lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, eller
2. Er godkendt til at modtage husdyrgødning på grundlag af en VVM-vurdering – enten ved en VVM-tilladelse eller en miljøgodkendelse, eller
3. Er screenet i henhold til VVM-reglerne til at kunne modtage husdyrgødning – dog forudsat at screeningsafgørelsen fortsat er gyldig – dvs. at det ligger inden for rammerne af det screenede projekt eller
4. Er arealer som umiddelbart kan anvendes til udspreddning af husdyrgødning.

4.8 Driftsforstyrrelser, uheld mv.

I tilfælde af strømsvigt vil alle pumper, omrørere, ventilatorer mv. standse og tilførsel af biomasse vil ophøre. For at aktivere blæseren, som sikrer at biogassen ledes til gasfaklen, vil der være adgang til et nødstrømsanlæg som er etableret i forbindelse med staldene. Det forventes, at der først efter 4-5 timers strømsvigt vil være brug for at aktivere faklen, da gaslageret i tankene kan rumme 4-5 timers gasproduktion

Såfremt trykket i gaslagrene overstiger et vist niveau vil den producerede gas ledes ud til omgivelserne via overtryksventiler.

I tilfælde af driftsstop på gasmotoren hos Stoholm Fjernvarmeværk, vil personalet på biogasanlægget blive alarmeret telefonisk, hvorefter al tilførsel af biomasse til anlægget stoppes, og oliefyret kan sættes i drift. Gas produktionen vil begynde at falde nogle timer efter at al tilførsel af biomasse er standset. Såfremt oliefyret ikke sættes i drift, kan gasfaklen aktiveres.

Der er udarbejdet en beredskabsplan for biogasanlægget i tilfælde af et større gylleudslip.

Det forventes dog, at forebyggelse af driftsuheld kan ske forsvarligt gennem den automatiske styring og overvågning af anlægget (SRO-anlægget). Det vurderes endvidere, at omfanget af en eventuel forurening som følge af uheld kan begrænses, når beredskabsplanen for anlægget følges.

4.9 Spildevand

Spildevand

Det påregnes ikke at etablere sanitære faciliteter i teknikbygningen. Ej heller planlægges at etablere vaskeplads for tankvogne. En vognmand/maskinstation vil stå for transport af biomassen og vil selv sørge for vask af køretøjerne. Såfremt det alligevel bliver nødvendigt at vaske en tankvogn vil dette foregå på plansiloen, på befæstet areal med afløb til udleveringstanken, jf. nedenstående. Der vil derfor ikke forekomme spildevand i forbindelse med drift af biogasanlægget. Viborg Kommune vurderer derfor, at der ikke skal meddeles spildevandstilladelse til anlægget.

Overfladevand

Regnvand fra tagflader på reaktorer, tanke og teknikbygning nedsives naturligt i jorden. Det drejer sig om overfladevand fra 7 tanke og en teknikbygning med tilsammen et overfladeareal på ca. 3.700 m². Ved store regnskyl vil der dannes en del overfladevand (ca. 0,019 l/s/m² x 3.700 m²=70 l/s). Det skal i den forbindelse sikres, at der ved store regnskyl ikke vil sker en overfladestrømning af regnvandet.

Regnvand fra den del af plansiloen hvor der oplagres afgrøder vil blive afledt til et nedgravet regnvandsbassin og videre til udsprinkling på landbrugsjord (jf. bilag 3). Regnvandsbassinet dimensioneres i henhold til Landbrugets Byggeblade. Der gælder visse bestemmelser omkring udsprinkling af overfladevand på landbrugsjord. Disse fremgår af husdyrgødningsbekendtgørelsens kapitel 10. Disse bestemmelser skal overholdes og er tilføjet som vilkår i denne miljøgodkendelse.

Regnvand fra den del af plansiloen hvor der oplagres dybstrøelse, vil blive afledt til en samlebrønd som etableres i umiddelbar nærhed af plansiloen. Overfladevand fra samlebrønden samt overfladevand fra øvrige befæstede arealer, hvor der håndteres biomasser, vil blive ledt videre til biogasanlæggets udleveringstank (jf. bilag 4). Dette gælder arealerne ved:

- fortank og udleveringstank, hvor ind- og udlevering af uafgasset og afgasset biomasse sker
- arealet mellem plansilo, doseringsenhed og mixertanken, hvor håndtering af fast uafgasset biomasse sker

For at undgå en sammenblanding af regnvand fra de to dele af plansiloen hvor der oplagres afgrøder henholdsvis dybstrøelse, vil der blive stillet vilkår om at der skal etableres en "barriere" mellem de to områder (fx en forhøjning i underlaget).

4.10 Renere teknologi/BAT

I Miljøstyrelsens Orientering nr. 2/2006 om Referencer til renere teknologivurderinger ved miljøgodkendelser, er der for listepunkt J 205 (dåværende listepunkt K 213) forskellige referencer til BAT (Best Available Technique).

Efterfølgende er der udarbejdet branchebilag med standardvilkår for virksomhedstypen. Dette er baseret på BAT og benyttes ved miljøgodkendelse af biogasanlægget. Referencelisten i Miljøstyrelsens orientering kan dog benyttes som inspiration.

4.11 Basistilstandsrapport

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens kapitel 7, skal godkendelsesmyndigheden for virksomheder på bilag 1 vurdere, om virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport, der kan dokumentere jordens og grundvandets oprindelige tilstand med hensyn til forurening. Formålet med rapporten er bl.a. at danne grundlag for krav om genopretning ved driftsophør.

Biogasanlægget er omfattet af bilag 2 og er derfor ikke omfattet af kravet om basistilstandsrapport.

4.12 Øvrig lovgivning

VVM-bekendtgørelsen⁴

Biogasanlægget er med på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen (pkt. 12 b, Anlæg til bortskaffelse af affald). Efter disse bestemmelser skal Kommunen foretage en screening for at afgøre om det ansøgte må kunne antages at få væsentlig indvirkning på miljøet.

⁴ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Biogasledning fra biogasanlægget til Stoholm Fjernvarmeværk er med på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen (punkt 11 i, Anlæg af olie- og gasledninger samt rørledninger til transport af CO₂-strømme med henblik på geologisk lagring). Etableringen af gasledningen har derfor været underkastet samme screening som biogasanlægget.

Resultatet af screeningen er, at kommunen vurderer, at hverken biogasanlægget eller gasledningen er VVM-pligtig. Afgørelsen er annonceret på kommunens hjemmeside den 17. oktober 2016.

Risikobekendtgørelsen⁵

Biogas klassificeres som yderst letantændelig, og biogasanlæg er kolonne 2 virksomheder. Opbevaring af metangas i mængder over 10 tons ad gangen medfører, at anlægget skal godkendes efter risikobekendtgørelsens regler. 10 tons gas svarer til ca. 8.000 m³.

Der er ikke et egentligt gaslager på virksomheden. I stedet oplagres den producerede biogas i toppen af tankene under gastæt overdækning. Der opbevares op til 50 m³ biogas i reaktoren, 1.197 m³ i eftergasningstanken, 1.197 m³ i gaslageret på hver af de to lagertanke samt 40 m³ i svovlrensingsanlægget. Til de førnævnte volumener skal lægges et indhold af ca. 10 m³ i rørene. Samlet oplag af gas er følgelig ca. 3.691 m³, hvilket svarer til ca. 4,2 tons metan.

Anlægget er således ikke omfattet af risikobekendtgørelsen (BEK nr. 1666 af 14/12/2006), da mængden af oplagret biogas/methan ikke overstiger 10 tons.

Planloven

Biogasanlægget opføres i nær tilknytning til en stor landbrugsejendom, hvor der i forvejen er en meget stor bygningsmasse.

Kommunen vurderer på den baggrund, at projektet ikke medfører så væsentlige ændringer i det bestående miljø, at der er lokalplanpligt. Projektet kan derfor gennemføres på baggrund af en landzonetilladelse efter planlovens § 35.

Viborg kommune har meddelt landzonetilladelse til det ændrede projekt den 17. oktober 2016.

4.13 Irrelevante standardvilkår

Følgende standardvilkår i bekendtgørelsen om standardvilkår anses for irrelevante og er ikke medtaget som vilkår for virksomheden:

Ansøger ønsker at opbevare dybstrøelse overdækket i plansiloen, i lighed med energiafgrøder (jf. standardvilkår 6). Opbevaring af dybstrøelse i plansilo er en almindelig oplagringsmetode på husdyrbrug, og Viborg Kommune vurderer, at hvis oplaget opbevares overdækket, og overdækningen kun fjernes i det tidsrum det tager at overføre dybstrøelse til fortanken (via doseringsenheden), så vil oplaget ikke medføre lugtgener ved nærmest liggende enkeltbolig.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Ansøger har ønsket, at standardvilkår nr. 9 og 14 om at aflæsning af ikke-pumpbar biomasse skal ske i en modtagehal, der er ventileret med udsug til lugtrens anlæg, udelades.

Ansøgers argumenter for udeladelsen er, at der på biogasanlægget ikke vil blive håndteret biomasser der er anderledes end hvad der i forvejen håndteres på tilhørende husdyrbrug.

Viborg Kommune er enig med ansøger i, at det ikke er relevant at bygge en læssehal for omlastning af biomassen ved dette anlæg.

Årsagen er, at der kun må anvendes fast biomasse i form af dybstrøelse og energiafgrøder som majsensilage, halm og affaldskorn, der er samme typer, som almindeligt forekommende landbrugsprodukter. Som det er anført i vurderingsafsnit 4.4 ovenfor, tilhører disse afgrøder en ikke-kraftigt lugtende biomasse, jf. Miljøprojekt nr. 1136 fra 2006 "Forebyggelse af lugt og andre barrierer for biogasanlæg". Desuden anbefales i afsnit 3.1 i miljøprojektet, at biogasanlæggets modtageafsnit bør indrettes forskelligt afhængigt af, hvilke biomasser, der behandles.

Ansøger har desuden besluttet at etablere en sugetræksblæser i fortank og mixertank, der skal sørge for undertryk under aflæsning af biomasser i disse tanke og så længe der er indhold i tankene (jf. krav i standardvilkår 8 og 9). Den udsugede luft fra fortanken ledes via et kulfilter til et mindre afkast på toppen af reaktoren. Den udsugede luft fra mixertanken ledes sammen med den producerede biogas via et svovlfilter til Stoholm Fjernvarmeværk, hvor det anvendes som brændsel.

Ovenstående foranstaltninger medfører, at aflæsning af faste biomasser til doseringsenhed og videre transport til fortank ikke vurderes at medføre lugtgener ved nærmeste ejendom.

Viborg Kommune vurderer herefter, at kravet om modtagehal er overflødig.

Dette medfører samtidig, at standardvilkår 25 om etablering af afkast fra udstødningsgasser er udeladt.

Standardvilkår nr. 10 og 11 om gylleseparering udelades, da aktiviteten ikke indgår i projektet. Af samme grund er betegnelserne "væskefraktion" og "fiberfraktion" undladt i de standardvilkår, hvor disse er nævnt.

Standardvilkårene vedrørende tanke, der er hævet over jordoverfladen, udgår, da sådanne tanke ikke indgår i projektet. Samtlige tanke er delvist nedgravede, undtaget biogasreaktoren, som funderes på terræn.

Standardvilkår 12 om at rengøring af køretøjer skal ske indendørs udelades da der ikke etableres modtagehal. Eventuel rengøring af køretøjer vil forgå på plansiloen, på befæstet areal. Eventuelt vaskevand vil ledes til biogasanlæggets udleveringstank sammen med overfladevand fra plansiloen.

Standardvilkår 15 om biofiltre udelades, da disse ikke etableres på anlægget.

Standardvilkår 24 om emissionsgrænser for H₂S er udeladt, da der ikke etableres opgraderingsanlæg.

Standardvilkår 34 om tanke til fyringsolie og motorbrændstof udelades, da der ikke skal placeres sådanne tanke på området, iht. ansøgningen.

4.14 Udtalelser

Virksomheden har fået forelagt et udkast til miljøgodkendelsen, og der har ikke været bemærkninger ud over små rettelser til teksten.

Bilag 1. Virksomhedsdata og vigtige datoer

Virksomhed

| | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Navn: | Iglsø Agro og Biogas a/s |
| Adresse: | Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm |
| Telefon: | 2087 8887 |
| Matr. nr.: | 2b Ø. Børsting By, Smollerup |
| P-nr.: | 1021865687 |
| CVR-nummer: | 38130404 |
| Listebetegnelse: | J 205: Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 tons per dag, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 6.5 eller 5.3 b i bilag 1. |

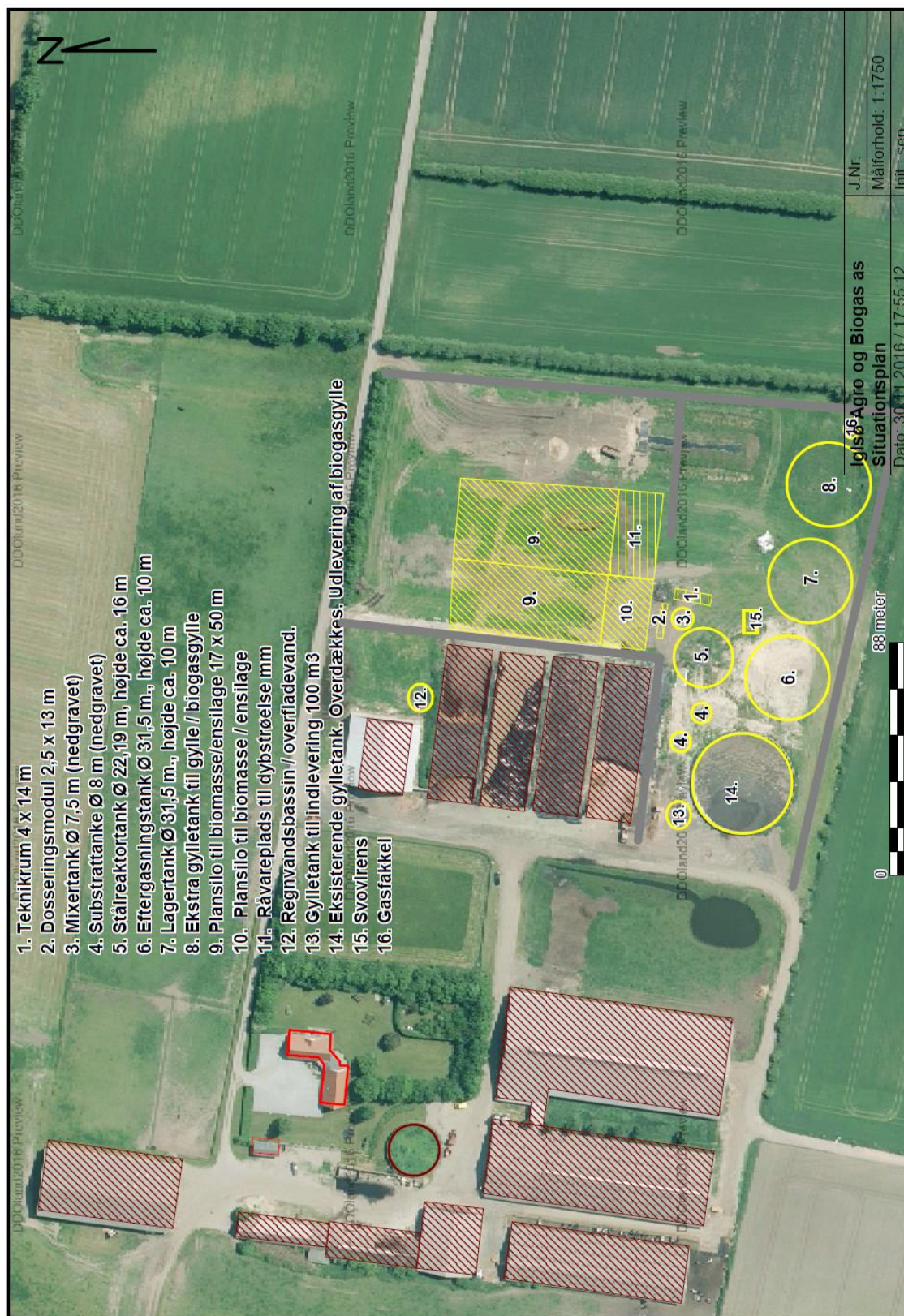
Kontaktperson:

| | |
|----------|----------------------------------|
| Navn: | Flemming Kristian Nielsen |
| Adresse: | Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm |
| Telefon: | 2087 8887 |
| E-mail | iglsøe-faellesstald@post.tele.dk |

Virksomhedens ejer:

| | |
|----------|--------------------------------|
| Navn: | Iglsø Agro og Biogas a/s |
| Adresse: | Ø. Børstingvej 6, 7850 Stoholm |
| Telefon: | 2087 8887 |

Bilag 2 Situationsplan



Bilag 3 Overfladevand fra siloanlæg og sprinkleranlæg



Bilag 4 Afløb og rørforinger for gylle

