

Returadresse
Land, By og Kultur, - Land og Vand
Smed Sørensens Vej 1, 6950 Ringkøbing



Ringkøbing-Skjern Kommune

Vestjysk Biogas ApS
Arnborgvej, Borris
6900 Skjern
CVR nr. 3780 8474

land.by.kultur@rksk.dk

Sagsbehandler
Karsten Fløjgaard Tinning
Direkte telefon
99741143
E-post
Karsten.tinning@rksk.dk

Dato
25.11.2016
Sagsnummer
16-028054

Miljøgodkendelse

Vestjysk Biogas ApS Arnborgvej, 6900 Skjern
Matr. nr. 33-ad, Borris Nørreland, Sdr. Borris.



Åbningstider
Mandag 10.00 – 17.00
Tirsdag-fredag 10.00 – 13.30

Telefontider
Mandag 10.00 – 17.00
Tirsdag - fredag 10.00 – 13.30

Hjemmeside www.rksk.dk
Telefon 99 74 24 24

Indholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------------------------------|
| Ansøgning | 6 |
| Afgørelse | 6 |
| VVM | 6 |
| Miljøgodkendelse | 6 |
| Retsbeskyttelse og revurdering | 7 |
| Vilkår | 8 |
| Generelt | 8 |
| Beredskab | 8 |
| Indretning og drift | 9 |
| Biomasser | 11 |
| Støj | 12 |
| Luft, støv og lugt | 13 |
| Spildevand og overfladevand | 15 |
| Affald | 15 |
| Egenkontrol | 16 |
| Driftsjournal | 17 |
| Årsrapportering | 19 |
| Ophør | 19 |
| Ikke teknisk resumé | 20 |
| Miljøteknisk vurdering | 21 |
| Grundlag for sagsbehandling | 21 |
| Plangrundlag og miljøpåvirkning | 21 |
| Indretning og drift | 23 |
| Produktion | 27 |
| Støj | 32 |
| Luft / Støv / Lugt | 34 |
| Beskyttelse af jord og grundvand | 38 |
| Risikovirksomhed, driftsforstyrrelser og uheld | 39 |
| Spildevand og overfladevand | 40 |
| Affald | 41 |
| Egenkontrol | 42 |
| Bedste tilgængelige teknik (BAT) | 44 |
| Ophør | 45 |
| Irrelevante standardvilkår | Fejl! Bogmærke er ikke defineret. |
| Gyldighed og retsbeskyttelse | 47 |
| Gyldighed | 47 |
| Offentliggørelse og klagevejledning | 47 |
| Offentliggørelse | 47 |
| Klagevejledning | 47 |
| Liste over modtagere af kopi af godkendelsen | 49 |
| Bilag 1: Oversigtsplan | 50 |

| | |
|---|-----------|
| Bilag 2: Situationsplan | 51 |
| Bilag 3 – Procesforløb og beregningsverifikation | 52 |
| Bilag 4 - lovgrundlag | 53 |

Stamdata for virksomheden

| | |
|---|--|
| Virksomhedens navn | Vestjysk Biogas ApS |
| Virksomhedens adresse og nuværende ejere af ejendom. | Arnborgvej, Borris 6900 Skjern Alex Ostersen, Sønderskovvej 10, 6900 Skjern. |
| Virksomhedens kontaktperson | Ole Nyholm Knudsen Arnborgvej 35 6900 Skjern Tlf.: 40870553 Mail: ole.knudsen@rksk.dk |
| Virksomhedens konsulent | Bettina Veje Andersen Dansk Biogasrådgivning A/S Tlf. 21247490 Mail: bva@danskbiogasraadgivning.dk |
| Virksomhedens matrikelnummer | Matr. nr. 33-ad, Borris Nørreland, Sdr. Borris. |
| CVR-nr./P-nr. | CVR nr.: 3780 8474 P nummer ukendt p.t. |
| Listebetegnelse, godk.bek. 514/27-05-2016 | Hovedaktivitet: Bilag 1 pkt. 5.3 b): Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand. i) Biologisk behandling. |
| Omfattet af standardvilkår, godk.bek. 1418 / 27-05-2016 | Ja Afsnit 25 biogasanlæg omfattet af 5.3.b |
| Omfattet af bilag 1, godk. bek. 514/27-05-2016 | Ja |
| Omfattet af VVM, 514/27-05-2016 med senere ændringer | Ja Bilag 1 pkt. 10 Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag 1 til direktiv 20087987EF afsnit D9) med kapacitet på over 100 tons/dag. |
| Omfattet af risikobek., bek. 372 / 24-04-2016 | Nej |
| Dato for øvrige miljøgodkendelser | Ingen |
| Dato for andre tilladelser | Afgørelse vedr. lokalplanpligt af 2.11.2016 Afgørelse om ikke VVM pligt af 25.11.2016 VVM tilladelse af 25.11.2016 |

Aktiviteter

| |
|--|
| Hovedaktivitet: Fremstilling af biogas på basis af vegetabilsk biomasse - husdyrgødning, halm mellem- efter- og energiafgrøder._ |
| Væsentlige biaktiviteter: Ingen |
| Væsentligste miljøforhold: Luftforurening: - Lugt fra transportkøretøjer, fra af- og pålæsning af biomasse samt opbevaring af biomasse. - Lugt fra aflastning via sikkerhedsventiler og forbrænding af biogas i fakkell. - Lugt fra lugtrens anlæg. - Lugt fra opgraderingsanlæg. - Diffus lugt fra anlægget på grund af utætheder og spild samt ved reparation og vedligeholdelse. - Udslip af især svovlbriente fra biogas via sikkerhedsventiler og ved ufuldstændig forbrænding i fakkell. - Støv fra håndtering af støvende biomasse. Støj: - Intern transport. - Udendørs motorer og ventilationsanlæg. Jord, grundvand eller overfladevand: - Spild af biomasse ved af- og pålæsning af transportkøretøjer. - Spild eller lækage ved opbevaring af biomasse i tanke. - Spild eller lækage fra oplag af fyringsolie og dieselolie i tankanlæg. - Overfladevand fra befæstede arealer, hvor der sker spild af biomasse, olie og kemikalier. |

| | | |
|--|----------------------------|--|
| Sagsbehandler Karsten Fløjgaard Tinning, Land og Vand | Telefon 99741143 | Mail karsten.tinning@rksk.dk |
| Kvalitetssikret af: Julie Storm Stausholm | | |

Ansøgning

Dansk Biogasrådgivning har den 21.09.2016, søgt om miljøgodkendelse til etablering af et nyt biogasanlæg for Vestjysk Biogas ApS.

Ansøgning om miljøgodkendelse har været offentliggjort i perioden fra den 23.09.2016 til den 21.10.2016.

Der er ikke indkommet bemærkninger i offentlighedsperioden og der er ikke indkommet ønske om at få udkastet fremsendt til udtalelse.

Afgørelse

VVM

Det ansøgte biogasanlæg placeres inden for et lokalplanområde, hvor der i 2014 er udarbejdet en miljøredegørelse på baggrund af et projekt af samme størrelse. Miljøredegørelsen blev udarbejdet da kommunen vurderede at projektet var VVM-pligtigt.

Det ansøgte projekt er ikke helt identisk med det projekt der dannede baggrund for miljøredegørelsen i 2014. Bl.a. er udformningen af anlægget anderledes, gassen opgraderes og sendes på naturgasnettet og der vil ikke være transport af gylle i rørledning.

Der er derfor gennemført en VVM screening af det ansøgte projekt, som resulterede i en afgørelse om ikke VVM pligt.

VVM-tilladelsen til projektet er meddelt den 25.11.2016

Som følge af den ændrede udformning af anlægget vil der desuden blive meddelt landzonetilladelse, til de ændringer der ligger udover det der er beskrevet i lokalplan nr. 374.

Basistilstandsrapport

Der er foretaget en vurdering i henhold til kapitel 7 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed og der er truffet afgørelse om, at virksomheden ikke skal udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening (basistilstandsrapport), jf. afgørelse af 25.11.2016.

Miljøgodkendelse

Ringkøbing-Skjern Kommune meddeler miljøgodkendelsen efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1. og godkendelsesbekendtgørelsen til Vestjysk Biogas ApS.

Biogasanlægget kan etableres og drives, som anført i forudsætningerne i afsnittet med den miljøtekniske vurdering på de i afsnittet med vilkår anførte betingelser.

Godkendelsen er givet på grundlag af ansøgningen af 21.09.2016 og oplysningerne i sagen i øvrigt, jævnfør beskrivelserne og bilagene til denne godkendelse.

Fremtidige nye aktiviteter, ændringer eller udvidelser såvel bygningsmæssigt som driftsmæssigt, som kan indebære forøget forurening, eller flytning af forureningsniveau til andre områder eller øget affaldsfrembringelse, må ikke påbegyndes, før der

foreligger en afgørelse fra kommunen. Det er kommunen, der afgør om godkendelse er nødvendig (miljøbeskyttelsesloven § 33 og 37).

Der gøres opmærksom på, at miljøgodkendelsen ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning. Eventuelt byggeri må først påbegyndes, når der ligger en særskilt tilladelse til igangsættelse af byggeriet.

Der gøres endvidere opmærksom på at indretning og drift skal overholde gældende lovgivning på miljøområdet.

Retsbeskyttelse og revurdering

For nye anlæg/ aktiviteter godkendt efter miljøbeskyttelsesloven § 33 er der 8 års retsbeskyttelse fra godkendelsesdatoen, men i henhold til § 41a kan der gives påbud om yderligere tiltag, hvis

- der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkninger.
- forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse,
- forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse,
- væsentlige ændringer i den bedste tilgængelige teknik skaber mulighed for en betydelig nedbringelse af emissionerne, uden at det medfører uforholdsmæssigt store omkostninger,
- det af hensyn til driftssikkerheden i forbindelse med processen eller aktiviteten er påkrævet, at der anvendes andre teknikker, eller
- der er fremkommet nye oplysninger om sikkerhedsmæssige forhold på virksomheder, der er omfattet af regler fastsat i medfør af § 7 om risikobetonede processer m.v.

Tilladelser efter andre dele af miljøbeskyttelsesloven, givet som del af § 33 miljøgodkendelsen, har også 8 års retsbeskyttelse. jf. afsnit "Afgørelse".

Påbud, forbud og ændringer i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41, 41a og 41b kan påklages.

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsen skal en godkendelse af en bilag 1 virksomhed tages op til revurdering når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion, hvilket ikke er sket endnu.

Indtil der kommer en BAT-konklusion skal godkendelsen tages op til regelmæssig revurdering, 8 år efter første godkendelse og derefter mindst hver 10 år.

Det anvendte lovgrundlag er nærmere beskrevet i bilag 4.

Vilkår

Generelt

- 1) Virksomheden skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen med supplerende oplysninger, dog med de ændringer og tilføjelser, der fremgår af vilkårene nedenfor.
- 2) Virksomheden skal holde Ringkøbing-Skjern Kommune orienteret om, hvem der er miljømæssigt driftsansvarlig for virksomheden / aktiviteten.
- 3) De af godkendelsens vilkår, der angår driften, skal være kendt af de personer, der er ansvarlige for og udfører den pågældende del af driften. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden.
- 4) Virksomhedens journaler, procedurer og øvrige registreringer med miljømæssig relevans skal være tilgængeligt for tilsynsmyndigheden.
- 5) SV 2. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.
- 6) SV 3. 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.
- 7) Hvis godkendelsen ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsesdatoen, bortfalder den.

Beredskab

- 8) Virksomheden skal udarbejde og løbende ajourføre beredskabsplan for uheld og utilsigtet udslip.
- 9) Ved driftsuheld, der kan medføre forurening af kloaksystem, jord og grundvand eller luft, skal virksomheden straks:
 - forsøge at afværge situationen
 - forsøge at standse forureningen og/ eller dens spredning
 - kontakte alarmcentralen på telefon 112 ved større eller ikke kontrollerbare uheld

Ringkøbing-Skjern Kommune skal orienteres hurtigst muligt og senest førstkommande hverdagsmorgen.

Senest 7 dage efter uheld skal virksomheden have indsendt rapport til kommunen, der beskriver uheldets omfang og indsatsen mod miljømæssige skader samt beskriver forebyggende foranstaltninger, der begrænser risiko for nye uheld.

Indretning og drift

10) Biogasanlægget skal opføres med et samlet volumen til opbevaring af gas på maksimalt 7650 m³. Der skal foreligge leverandør erklæringer på gasvolumen.

11) SV4. Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver:

- hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomasse, afgasset biomasse og biogas, således at væsentlige udslip af biomasse, afgasset 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 producerer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af CO₂ renseanlæg, og
- hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med opstart af biogasanlægget og tilhørende renseforanstaltninger samt varighed heraf.

- 12)SV5. Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer. Biomasser bestående udelukkende af energiafgrøder og andre ikke lugtende vegetabiliske biomasser kan modtages i andre køretøjer.
- 13)SV6. Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer tilladt.
- 14)SV7. 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 i overdækkede udendørs stakke.
- 15)SV 8. Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.
- 16)SV 9. I tanke og beholdere med pumpbar ikke-afgasset biomasse, bortset fra glycerintank, 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.
- 17)SV 13. (mod) Rengøring af køretøjer kan foretages udendørs på dertil indrettet plads med opsamling af vaskevand.ske indendørs med lukkede porte, døre og vinduer.
- 18)SV. 14. Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.
- 19)SV 15. 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 forsynes med luftrensning:
- Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse.
 - Afsug fra mixertank.
 - Afkast fra opgraderingsanlæg.

Luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger

- 20)SV 17. 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 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.
- 21)SV 18. Gaskondensatbrønde skal være lufttætte og forsynet med vandlås.
- 22) SV 19. Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår.
- 23)SV 20. Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.
- 24)SV 21. 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.
- 25)SV 22. Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt.
- 26)SV 23. Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles.

Biomasser

- 27)Der må maksimalt modtages 80.000 tons biomasse om året.
- 28)Anlægget godkendes til at modtage og behandle følgende fraktioner af biomasser:

| Fraktion A - Husdyrgødning | |
|-------------------------------------|---|
| Definition | Fast gødning, ajle, gylle og møddingsaft fra alle husdyrgødning samt enhver blanding af husdyrgødning og afgasset vegetabilsk biomasse, jf. gældende bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning ensilage mv. |
| Forventede typer og mængder | Kvæggylle, svinegylle og minkgylle 52.030 tons/år Dybstrøelse 6000 tons/år |
| Forventet oplag | Gylle 500 m ³ i tanke Dybstrøelse, 500 tons i plansilo. |
| Fraktion B – Dyrket biomasse | |
| Definition | Afgrøde der er produceret på landbrugs- vej- og naturarealer |
| Forventede typer og mængder/år | Græsensilage, majsensilage, sukkerroer: 10.490 tons /år Hvedehalm, frøgræshalm: 3370 tons/år |
| Forventet max. oplag | Vegetabilsk glycerin 50 tons i glycerintank. Græsensilage, majsensilage, sukkerroer: 10.490 tons i plansiloer. |

| | |
|--|---|
| | Hvedehalm, frøgræshalm: 3370 tons i plansilo. |
| Fraktion C – Slam bekendtgørelsen – affald ikke omfattet af biproduktforordningen | |
| Definition | Affald der jf. bilag 1 i bek. Nr. 1650 af 13/12 2006 om anvendelse af affald til jordbrugsformål kan anvendes uden forudgående tilladelse og ikke er omfattet af biproduktforordningen. |
| Forventede typer og mængder/år | Restprodukter fra fødevarerindustri: Kartoffelpulp: 3000 tons/år Vegetabilsk glycerin 4750 tons/år |
| Forventet max. oplag | Kartoffelpulp: 3000 tons i plansilo. Vegetabilsk glycerin 50 tons i glycerintank. |

Støj

29) Virksomhedens samlede støjbidrag – målt eller beregnet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) – må uden for virksomhedens eget areal ikke overstige følgende grænseværdier:

| | | Område I | Midlingstid |
|-------------------|---------------|----------|-------------|
| Mandag - fredag | 07.00 – 18.00 | 55 | * |
| Lørdag | 07.00 – 14.00 | | |
| Mandag - fredag | 18.00 – 22.00 | 45 | ** |
| Lørdag | 14.00 – 22.00 | | |
| Søn- og helligdag | 07.00 – 22.00 | | |
| Alle dage | 22.00 – 07.00 | 40 | *** |

* Grænseværdien skal overholdes indenfor det mest støjbelastende tidsrum på 8 timer. For lørdag er midlingstiden 7 timer.

** Grænseværdien skal overholdes indenfor den mest støjbelastede time. For lørdage eftermiddage (kl. 14.00 – 18.00) er midlingstiden 4 timer.

*** Grænseværdien skal overholdes indenfor den mest støjbelastede halve time.

Støjens maksimalværdier i natperioden kl. 22.00 – 07.00 i område I må ikke overstige de angivne værdier med mere end 15 dB(A).

Område I: Ved beboelse i det åbne land eller max. 15 meter fra udendørs opholdsarealer ved beboelse.

- 30) Virksomheden skal for egen regning dokumentere, at støjvilkår overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Kravet om dokumentation af støjforholdene kan højst fremsættes en gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at støjvilkår ikke kan overholdes. Støjmålingen skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjberegningsvejledning og foretages i punkter som forinden aftales med tilsynsmyndigheden. Støjmåling skal udføres af et akkrediteret firma.
- 31) Hvis de fastsatte støjgrænser overskrides, skal der sammen med rapport om målinger/ beregninger fremsendes forslag til støjreduktion og tidsplan for gennemførelse.

Luft, støv og lugt

- 32) SV 24. Afkasthøjderne/lysningsdiameter for fortank, mixertank og opgraderingsanlæg skal som minimum være af en sådan højde/lysning, at det er muligt at overholde emissions- og immisionsgrænseværdierne for henholdsvis fortank, mixertank og opgraderingsanlæg. Efter endt detailprojektering og inden byggeriet udføres skal der indsendes dokumentation for overholdelse af vilkåret (OML-beregning).
- 33) SV 25. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for H₂S på 5 mg/normal m³ i afkast fra opgraderingsanlæg. Virksomheden skal herudover overholde en B-værdi for H₂S på 0,001 mg/m³.
- 34) SV 27. Der skal være etableret målested i afkast, hvor der er beregnet og fastsat vilkår om afkasthøjde for lugt og i afkast fra opgraderingsanlæg, med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.
- 35) Den maksimale lugtemission for lugtstoffer fra virksomhedens samlede anlæg, må ved beboelse ikke overskride 10 LE/m³ ved bolig i det åbne land.
Grænseværdien skal være overholdt af den maksimale 99% fraktilværdi for immissionskoncentrationen, beregnet på månedsbasis af alle årets 12 måneder. Maksimumkoncentrationen skal beregnes ved hjælp af Miljøministeriets OML-model, jf. Miljøministeriets vejledning nr. 2/2001. Beregningerne skal korrigeres til 1 minuts midlingstid og til 1,5 meter over terræn.
- 36) Virksomheden skal i videst muligt omfang minimere eventuelle lugtgener fra anlægget i opstartsperioden, der maksimalt må strække sig over 3 måneder.

Beskyttelse af jord og grundvand

- 37)SV 31. Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre 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 et dertil indrettet omlæsningsareal. 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 udsvivning fra tanke eller samlinger ved tank. Øvrige beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning.
- 38)SV 32. Oplag af stakke af biomasse og fiberfraktion fra afgasset biomasse skal placeres på pladser, som er udført i bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, 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.
- 39)SV 33. 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.
- 40)SV 34. Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, må kun ske på befæstet areal, med fald mod opsamlingsbeholder eller afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning.
- 41)SV 35. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, 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. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10% af spildbakkens eller grubens volumen.
- 42)SV 36. 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. Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattet af bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines

43)SV 37. Til imod en stor fladeudbredelse ved et eventuelt udslip af biomasse fra anlægget skal anlæggets tanke med biomasse placeres i en forsænkning der er mindst 0,7 meter lavere end det omkringliggende terræn."gryde"

44)SV 38. 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.

Spildevand og overfladevand

45)Aflæsning og pålæsning af flydende biomasse skal ske på areal med kontrolleret afledning og opsamling af overfladevand.

46)Overfladevand mm. fra plansiloen skal til enhver tid tilledes biogasanlæggets modtagetank.

47)Overfladevand fra arealer uden tæt belægning kan nedsives på ejendommen.

48)Kondenseret væske fra biogassen opsamles i kondensatbrønd og ledes herfra til efterlagertank.

49)Vask af køretøjer må kun foretages på dertil indrettet vaskeplads med afløb til modtagetank.

Affald

50)SV 28. 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.

51)SV 29. 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.

52)SV 30. Beholdere til farligt affald skal mærkes, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder.

Egenkontrol

- 53)SV 39. Virksomheden skal kontrollere inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand for vandets farve og lugt samt kontrollere opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, for vandets farve og lugt. Kontrollen skal udføres mindst 1 gang månedligt. Konstateres der misfarvning eller lugt fra vand i brønde, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.
- 54)SV 40. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt.
- 55)SV 41. Beholdere og tanke til oplagring af biomasse og væskefraktion 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. SV 31, 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.
- 56)SV 42. Øvrige tanke (reaktortanke) skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftmæssig 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.
- 57)SV 43. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage:
- eftersyn af luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer, og
 - funktionsafprøvning af gasfakkel.

58)SV 44. 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 ubedre eventuelle skader.

59)SV 45. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke efter leverandørens anvisning.

60)SV 46 (mod). Såfremt der er begrundet mistanke om større lugtgener end det der er forudsat i ansøgningen skal der ved præstationskontrol 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 afksthøjderne, er overholdt. Der skal endvidere ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i afkast fra opgraderingsanlæg til dokumentation af, at emissionsgræseværdien på 5 mg/normal m³ for H₂S er overholdt i dette afkast. 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 for lugt skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 og for H₂S efter metodeblad nr. MEL 23 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 2. Prøvetagnings- og analysemetoder

| Navn | Parameter | Metodeblad nr. * |
|--|------------------|------------------|
| Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas | Lugt | MEL-13 |
| Bestemmelse af koncentrationen af hydrogen-sulfid (svovlbrinte) i strømmende gas | H ₂ S | MEL-23 |

* Se Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk. [Udsteders note]

Driftsjournal

61)SV47. Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i biogasanlægget. Biomasserne skal opdeles i fraktioner jf. vilkår 28.
- Dato for og resultat af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke samt opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, jf. standardvilkår 39. (vilkår 53)

- Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. jf. standardvilkår 40. (vilkår 54)
- Dato for og resultat af kontrollen af luftrenseanlæg med tilhørende ventilations-systemer samt eventuelt foretaget vedligeholdelse heraf, jf. standardvilkår 43. (vilkår 57)
- Dato for og resultat af kontrol af biofiltret, jf. standardvilkår 43. (vilkår 57)
- Dato for og resultat af eftersyn af gasfakkel, jf. standardvilkår 43. (vilkår 57)
- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelle foretagne udbedringer af alle tætte arealer og arealer til omlæsning af biomasse, eftersyn af opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner jf. standardvilkår 44. (vilkår 58)
- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. standardvilkår 45 (vilkår 59)
- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftrenseanlæg samt med brug af gasfakkel.

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

62) Virksomheden skal udarbejde en varedeklaration for den afgassede biomasse med følgende oplysninger:

- Sammensætning oplyst som W/W% fordelt på gylletyper, afgrøder og andre afaldstyper der indgår i produktet. Sammensætningen beregnes på basis af 3 måneders tilførsel af biomasser til anlægget.
- Oplysning om indhold af total kvælstof og total fosfor. Værdierne kan enten beregnes på basis af 3 måneders tilførsel af råvarer til anlægget eller på basis af en repræsentativ prøve, som udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium.

63) Hver år, senest den 1. juni skal virksomheden indsende en liste til Ringkøbing Skjern Kommune med oplysning om modtagere af afgasset biomasse samt:

- Modtagerens CVR nummer.
- Den samlede mængde biomasse leveret på ejendomsniveau
- Den samlede mængde total kvælstof og total fosfor leveret på ejendomsniveau.
- Oplysninger om VVM status af de pågældende arealer.

Årsrapportering

64)SV48. 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.

Ophør

65)SV1. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør.

66)Anlægget og kørearealer skal i henhold til planbestemmelserne i lokalplan 374 fjernes inden et år efter driften af biogasanlægget er ophørt og arealer der før var landbrugsarealer, skal af grundejer reableres til landbrugsmæssig drift.

Ikke teknisk resumé

Vestjysk Biogas ApS ønsker at etablere biogasanlæg på Arnborgvej 35. Anlægget skal primært behandle biomasser fra landbrugsaktiviteter fra 4 bedrifter som udgør anlæggets ejerkræds.

Biogassen opgraderes til naturgaskvalitet og sendes i en ny gasledning til naturgasselskabet HMNs MR station ved Skjern.

Som grundlag for etablering af biogasanlægget på Arnborgvej 35 gennemgår Ringkøbing-Skjern Kommune denne ansøgning om miljøgodkendelse. Idet anlægget etableres på et lokalplanlagt biogasområde er en landzonetilladelse ikke nødvendig. Der er i forbindelse med lokalplanen udarbejdet en miljøgodkendelse, som forventes brugbar til dette konkrete anlæg.

Den vigtigste råvare til fremstilling af biogassen er gødning og biomasse fra landbruget. Gyllen tilføres flydende, mens al biomassen tilføres i fast form. Den afgassede biomasse opbevares i en lagertank på Arnborgvej 35 samt i tanke på de 4 tilknyttede bedrifter. Den afgassede biomasse udbringes efter de regler der gælder for "almindelig" gylle. Der er indregnet en lagerkapacitet på afgasset biomasse på ½ år.

Biogasanlægget opbygges i såvel stål som betonelementer. Der anvendes således kendt og afprøvet teknologi. Al håndtering af gødning og anden biomasse på anlægget foregår i lukkede rørsystemer og gastætte tanke. Biogasanlægget udformes, således at det sikres, at der ikke sker forurening af omgivelserne. Der er således stillet krav til de materialer, der anvendes til tanke m.m. og til løbende kontrol og inspektion. Desuden vil der blive krav til støj og lugt fra anlægget.

Se endvidere ansøgningens bilag 1: Situationsplan samt ansøgningens bilag 2: Procesforløb.

Miljøteknisk vurdering

Grundlag for sagsbehandling

Ansøgning om miljøgodkendelse til opførelse og drift af Vestjysk Biogas ApS af 21.09.2016 udarbejdet af Dansk Biogasrådgivning A/S med følgende bilag:

- Bilag 1: Situationsplan af 7.07.2016
- Bilag 2: Procesforløb og beregningsverifikation
- Bilag 3: Beskrivelse af OML model samt input til OML beregningen
- Bilag 4: OML beregning og fremtidig drift
- Bilag 5: Beskrivelse af membranlæg
- Bilag 6: Datablad jernsulfat
- Bilag 7: Datablad glycerin
- Bilag 8: Vurdering af lugtkoncentrationer – fra Måbjergværket.
- Bilag 9: Notat vedr. læssehal.
- Bilag 10: Forslag til vilkår og egenkontrol

Grundlag for miljøgodkendelse

Biogasanlægget er en listevirksomhed, som er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens regler om godkendelse i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Anlægget er omfattet af følgende hovedgrupper i godkendelsesbekendtgørelsen:

| |
|--|
| Hovedaktivitet: |
| Bilag 1 pkt. 5.3 b): Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand. 1 Biologisk behandling. |
| Vilkår jf. afsnit 25. 5.3.b i bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed. |
| Biaktivitet: |
| Ingen. |

Plangrundlag og miljøpåvirkning

Plangrundlaget for biogasanlægget Vestjysk Biogas ApS er:

- Kommuneplantillæg nr. 38 – Retningslinjer og rammer for tre områder til teknisk formål (biogasanlæg) i den sydlige del af Ringkøbing-Skjern Kommune.
- Lokalplan nr. 374 for et område til teknisk formål (biogasanlæg) vest for Borris.

- VVM redegørelse september 2014
- VVM screening
- VVM tilladelse af 25.11.2016
- Landzonetilladelse af 25.11.2016
-

Miljøpåvirkningerne ved opførelse af biogasanlægget er detaljeret beskrevet og vurderet i VVM redegørelsen fra september 2014 og VVM-screeningen af 25.11.2016 og Ringkøbing-Skjern kommune vurderer følgende påvirkninger:

| | |
|--|--|
| Boliger | Nærmeste boliger er Arnborgvej 6, ca. 5500 meter mod sydvest, arnborgvej 23, ca. 250 meter mod nordvest, lodalvej 1, ca. 500 meter mod nordøst samt Vestergårdvej 9 ca. 400 meter sydøst for anlægget. Biogasrejseholdets vejledende minimumsafstand til beboelse er ca. 300 meter. Afstanden til den bymæssige bebyggelse i Skjern er ca. 4,5 km. Der skal i miljøgodkendelsen stilles vilkår, som sikrer imod en væsentlig påvirkning af boliger med lugt og støj. |
| Erhverv | Området omkring anlægget er landzone med landbrugsjord. Anlægget vurderes ikke at påvirke omkringliggende erhverv. |
| Fredning, kulturarv og beskyttelseszoner | Lokalplanområdet ligger uden for fredninger og beskyttelseszoner og kulturarvsarealer. En del af området er omfattet af en observation fra luftfartøj i 2016 vedr. dyrkningsspor fra jernalderen. Museet har gennemført forundersøgelser af området og det er ved frigivelsesbrev af 23.09.2016 meddelt, at der ikke blev fundet væsentlige fortidsminder i forundersøgelsen. |
| Kommunale udpegninger | Lokalplanområdet ligger i et område med særlige landbrugsinteresser. Anlægget bliver en del af landbrugsdriften i området og der stilles vilkår om genoptagelse af landbrugsdriften hvis anlægget ophører. Der er ikke bevaringsværdigt landskab i eller omkring lokalplanområdet. |
| Jord og grundvand | Der er ikke kortlagt jordforurening på området og på anlægget vil der kun i begrænset omfang være stoffer, som udover den biomasse der behandles kan forurene jord og grundvand. Området er omfattet af almindelige drikkeandsinteresser. Der er ikke restriktioner på placering af biogasanlæg i områder med almindelige drikkevandsinteresser. Ansøgning om nedsivning af sanitært spildevand og overfladevand behandles i særskilt ansøgning. Det skal gennem vilkår til indretning og drift sikres at anlægget etableres og drives således at det ikke medfører forurening af jord og grundvand. |
| Overfladevand | Der ledes ingen former for spildevand eller overfladevand direkte ud i recipient. Derfor påvirkes anlægget ikke direkte fra anlægget. Fra anlægget vil der være en ammoniakemission, som vil medføre en deposition af kvælstof i nærområdet. Dette kan være et problem i forhold til nærringsfattige søer, som dog ikke findes i området. |
| Natur | Inden for området er der ikke registreret §3 natur. De nærmeste §3 områder ligger i en afstand af ca. 450 meter i vestlig retning og ca. 800 meter i sydøstlig retning, i begge tilfælde beskyttede søer. På det ansøgte anlæg vil der være en ammoniakemission som vil medføre merdeposition af kvælstof i nærområdet der er |

| | |
|------------------------------|--|
| | mindre end 1 kg N/ha om året. Da den beregnede baggrundsdeposition i området er 15,6 kgN/ha vurderes det ikke at anlægget vil påvirke naturtilstanden væsentligt. |
| Natura 2000 områder. | Nærmeste Natura 2000-område er Habitatområde nr. 61, Skjern Å, begende i afstand af ca. 2,5 km syd for projektet. Afstanden bevirker at anlægget ikke vil kunne påvirke området væsentligt. |
| Bilag IV arter | Biogasanlægget placeres på landbrugsarealer og berører ikke beskyttet natur. Det vurderes, at projektet ikke medfører væsentlige ændringer af tilstanden på de nærliggende naturarealer, som kan være levesteder for beskyttede arter. |
| Adgangsforhold og transport. | Adgang til biogasanlægget skal etableres fra Arnborgvej. Adgangen skal være etableret inden byggeriet påbegyndes og behandles i særskilt ansøgning. Adgangen placeres overfor rastepladsen på Arnborgvej, således at trafik fra vest til anlægget kan benytte denne når der ikke er umiddelbar mulighed for venstresving. Anlægget er miljøredøgørelsen vurderet til at have en hverdagskørsel på 24 lastbil og person ture til og fra anlægget. I situationer med tilkørsel af markafgrøder vil trafikken blive væsentligt forøget. Der er i det ansøgte projekt et forventet transportbehov på 32 til 185 transporter om ugen. Det skal gennem vilkår i miljøgodkendelsen sikres, at transporten inde på biogasanlægget ikke giver anledning til væsentlige gener. |
| Luft og lugt | På anlægget vil der være en række processer, som kan give anledning til væsentlige lugtgener. Det skal gennem vilkår i miljøgodkendelsen sikres, at anlægget indrettes og drives således at lugtgenerne minimeres og ligger under de fastsatte grænseværdier. |

Indretning og drift

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Biogasanlægget planlægges etableret på Arnborgvej 35. Anlægget bliver trukket ca. 10 m tilbage fra Arnborgvej og der etableres beplantning i et beplantningsbælte langs vejen, jf. lokalplan nr. 374. Anlægget vil dække et areal på ca. 3,2 ha som i dag indgår i markdriften.

Vejadgang skal fremadrettet ske fra 1 ny indkørsel fra Arnborgvej. Denne er angivet på tegningsmaterialet, ansøgningens bilag 1.

Virksomheden vil være i drift alle årets timer.

Virksomheden vil som hovedregel være bemanded inden for almindelig arbejdstid. Når anlægget ikke er bemanded, vil der være en medarbejder på tilkaldevagt. Ved evt. uregelmæssigheder alarmeres vagten, og vagten kan enten løse problemet via fjernkontrol eller være på anlægget inden for ca. 20 minutter.

Driftspersonalet vil være ansat af Vestjysk Biogas ApS. Personalet vil have nødvendig uddannelse til at kunne varetage driften og vil blive oplært i driften af anlægget i forbindelse med opstarten af anlægget eller i forbindelse med nyansættelse.

Anlæggets drift overvåges af personalet samt af anlæggets styrings- og overvågningssystem (SROanlæg). Anlægget vil være forsynet med udstyr til overvågning og måling af driften og styresystemet. Dette system vil i tilfælde af kritiske uregelmæssigheder lukke anlægget/anlægsdele og give en besked til driftspersonalet, således at evt. uregelmæssigheder ikke forårsager skader og således, at driftspersonalet hurtigst muligt kan foretage afhjælpning af fejlen.

Etablering af tanke, bygninger m.m.

Selve biogasanlægget etableres med en række tankanlæg og bygninger nødvendige for driften af virksomheden. Anlægget bygger på tilførsel af gylle fra ejerkredsens bedrifter.

Der er ikke skrevet endelig kontrakt med anlægsleverandøren, hvorfor der kan forekomme små justeringer i nedenstående generelle beskrivelse. Ligesom der kan ske små omplaceringer og/eller opdelinger af tanke.

Biogasanlægget med tilhørende opgraderingsanlæg består af (Id nr. henviser til numre der kan ses i verifikationsberegningen bilag 2):

Modtagelse af biomasse:

- 1 stk. brovægt (Id nr. 21) til indvejning af biomasser.
- Ca. 2.700 m² udendørs plansilo (Id nr. 1) asfalteret til modtagelse og opbevaring af faste biomasser, energiafgrøder. Sidehøjder på plansilo på er 2,85 m. Plansiloen tænkes udvidet ved en senere lejlighed op til max. 6.000 m². Dette vil først ske når plangrundlaget tillader dette.
- 1 stk. ca. 500 m³ isoleret betontank med varmetilførsel (Id nr. 8) til opbevaring af glycerin. (Muligvis 2 tanke á ca. 100 m³, dog vil de maksimalt hver blive 250 m³.) Tanken(e) etableres med isolerede sider og isoleret overdækning. Tanken(e) forsynes med niveaumåler og overfyldningsalarm.
- 1 stk. 1.000 m³ fortank (Id nr. 4) til modtagelse af frisk gylle samt overfladevand fra plansilo og befæstede arealer / vaskeplads. Tanken har en omrører og pumpe til at pumpe gyllen til mixertanken. Tanken er forsynet med overfyldningsalarm og hybridfilter med sug.

Forbehandling af biomasse:

- En doseringsenhed til de tørre biomasser, som fx dybstrøelse, halm og ensilage, der opriver og bringer de tørre biomasser jævnt ind i den efterfølgende neddeler. Doseringsenheden, en Vario Bunker, består af et volumen på 240 m³ og har en slags "walking floor", der for enden af Vario Bunker enheden bringer biomasserne til neddeleren (nedenfor).
- De faste biomasser bearbejdes ved mekanisk neddeling for at få neddelt svært nedbrydelige biomasser ved at passere en Bomatic Rotacrex hammermølle. Efterfølgende fører to snegle den knuste biomasse ned under væskeoverfladen i den efterfølgende mixertank.
- En mixertank på ca. 130 m³ til opblanding af de bearbejdede tørre biomasser med de flydende biomasser fra fortanken. I mixertanken etableres omrøring og pumper til viderepumpning af opblandede biomasser til reaktortankene. Der

monteres flowmåler på biomasse strømmen til reaktortankene. På mixertanken etableres trykudligning, og der etableres hybridfilter på afkastet herfra.

Reaktortanke:

- 2 stk. isolerede reaktortanke (Id nr. 10) på hver 4.600 m³ med varmespiraler. Tankene udføres som betontanke med samme højde. Tankene monteres med dobbelt gastæt og isoleret overdækning med integreret gaslager. Højde til top af tankspids er 12 m. Diameter ca. 31,5 m og de vil kunne indeholde et gaslager på i alt ca. 3.060 m³. Der opretholdes en procestemperatur på 51 - 52°C i biomassen ved hjælp af varmegenvinding suppleret af varme fra varmepumper. Der er monteret 3 stk. omrører og en gasmix installation i hver tank. Tankene indeholder begge en niveaumåler.

Afgasningstanke:

- 2 stk. isolerede efterafgasningstanke (Id nr. 12) på hver 4.600 m³ med gastæt og isoleret overdækning. Tankene udføres i betonelementer med en højde til top af overdækning på i alt 12 m. Tankenes diameter på ca. 31,5 m. Formen af gaslageret vil være som en keglespids. Disse tanke vil ialt kunne indeholde et gaslager på ca. 3.060 m³.
- 1 stk. lagertank (Id nr. 13) på 4.600 m³ med gastæt overdækning. I tanken etableres overfyldningsalarm og en pumpe, der skal pumpe afgasset biomasse til anlæggets udleveringstank. I tanken kan der være et gaslager på 1.530 m³. Tankspidsen bliver lige som de øvrige 4 tanke – en keglespids.

Gashåndtering:

Gaslagring:

- Gaslagerkapacitet integreres i toppen af reaktortankene samt efterafgasningstankene og lagertanken. Der forventes ingen lugt fra lageret. Reaktortanke, efterafgasningstankene og lagertank forsynes med overtryksventiler, der skal sikre mod beholdersprængning ved svigtende gasaftag.

Gasrensning:

- Gasrensning sker ved tilsætning af luft til den producerede biogas i efterafgasningstankene samt ved brug af filtre med aktivt kul inden gassen føres til opgraderingsanlæg. Gassens indhold af svovlbrinte monitoreres kontinuert, og det er anlægsleverandørens erfaring, at der ved anvendelse af landbrugs biomasser og de ovennævnte foranstaltning kan opnås et stabilt niveau på 0 ppm svovlbrinte i gassen. Alternativt suppleres med tilsætning af jernsulfat.

Opgradering:

- Tør og nedkølet gas føres til opgraderingsanlæg (Id nr. 17), der er placeret i 2 stk. 40 fods containere. De måler hver ca. 5*13 m og har en højde på ca. 3 m. Opgraderingsanlægget består af en 3-trins membrandel med ca. 100 membraner, som udskiller CO₂ fra gassen og en kompressordel, til at øge trykket i den udgående gas. Gaslagerkapaciteten i opgraderingsanlægget udgør ca. 50 m³ pr. container, dvs. i alt 100 m³. Det rensede gas føres i lukket rørsystem til afgangsfølge og derfra til naturgasselskab. Afgangsfølge er indeholdt i dette projekt.

Gasfakkel:

- Gasfaklen (Id nr. 19) etableres til afbrænding af produceret biogas som sikkerhed, hvis biogasanlægget producerer mere gas, end der kan afsættes fra anlægget til naturgasselskabet. Anvendelse af gasfaklen skal undgås, idet det er spild af anvendelig biogas, men når den anvendes kan en mindre mængde biogas slippe uforbrændt ud i omgivelserne, hvilket kan give anledning til lugt. Da gasfaklen kun tages i brug i nødstilfælde og kun i en kort periode, etableres ikke afværgeforanstaltninger. Erfaringer fra tilsvarende anlæg viser at flaring forekommer ca. 1-2 gange årligt.

Udlevering af afgasset biomasse:

- 1 stk. udleveringstank i beton på ca. 135 m³ som mellemlager for at optimere borttransporten af den afgassede biomasse. Udleveringstanken holdes konstant fuld af afgasset biomasse af en pumpe i lagertanken. Tanken etableres med betonlåg.

Øvrige bygninger:

- Teknikhuset i hal (Id nr. 16) på maks. 550 m² indrettes med et stationært kontrolrum med operatør PC og styretavler, ventilarrangement for reaktorer samt varmpumper og pumper. Alle anlæggets komponenter kan derudover overvåges og betjenes fra driftspersonalets mobile enheder (Ipads). Teknikhuset bygges med en 90 cm dyb kælder, hvor kabler og rør fremføres. Teknikhuset etableres i hallen, som udover ovennævnte lokaler vil indeholde værksted, lager mm.

Lugthåndtering:

- Fortank til modtagelse af rågylle forsynes med et hybridfilter med sug.
- Reaktortanke, efterafgasningstanke og lagertank er tilsluttet anlæggets gassystem, således at der ikke er nogen forbindelse mellem luften i tanken og udeluften, hvorfor der ikke kan udledes lugt fra disse.
- Afgang fra forbehandling til mixertank er lufttæt. Da der tilføres gylle med pumpe etableres der en tvangsventileret trykudligningsafgang på mixertanken. På denne afgang monteres et kulfilter og et ca. 4 m højt afkast. Før mixertanken passerer de tørre biomasser en mølle, der knuser fibrene. De tørre biomasser bringes ind i mixertanken under væskeoverfladen via to snegle.
- Der etableres afkast med kulfilter før opgraderingsanlæg.

Rørforbindelser og brønde:

- Alle nødvendige rørføringer af biomasse, biogas, varme, vand, kondensat mm. etableres i henhold til gældende regler og standarder og etableres hovedsageligt som nedgravede ledninger. Kondensatbrønde udføres lufttætte og med vandlås.

Placering af de enkelte anlægsdele er angivet på ansøgningens oversigtsplan bilag 1.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Lokalplan nr. 374, VVM-tilladelsen mv. giver mulighed for at opføre det ansøgte biogasanlæg med de angivne placeringer, størrelser og højder.

Adgangen til biogasanlægget sker fra en større kommunevej og en rasteplads overfor anlægget kan anvendes som venstresvingsbane. Transporten til og fra anlægget vil i

det daglige primært bestå af lastbiler, som leverer biomasse til afgasning og borttransporterer afgasset biomasse mens der i forbindelse med levering af faste biomasser også vil være transport med traktor og vogn.

Anlæggets indretning og drift er omfattet af standardvilkår. Det ansøgte anlæg er generelt anderledes end de anlæg, som standardvilkårene er skrevet til idet der i stedet for en central luftrensning sker en luftrensning der hvor der er udslip af lugt, hvilket er fra fortank med rågylle, mixertank og fra opgraderingsanlægget.

Gas og lugtstoffer fra anlægget er derudover indkapslet i gaslagrene, som findes over de 4 reaktortanke og lagertanken til afgasset gylle, hvorfra gas og lugtstoffer sendes til opgraderingsanlægget.

På anlægget er der ikke ansøgt om anvendelse af ikke pumpbare biomasser, som vurderes at kunne give anledning til væsentlige gener hos nærmeste omboende og det er derfor tilladt, at der ikke etableres modtagehal og i stedet anvendes plansilo som bliver afdækket når der er udtaget biomasse.

Standardvilkårene er tilpasset anlæggets type.

Anlæggets forsvarlige drift er reguleres gennem vilkår om driftsinstruktioner, som skal foreligge på virksomheden inden opstart. Den daglige drift assisteres desuden af et system til styring, regulering og overvågning, (SRO anlæg) som kan styre processen og giver besked til personalet ved uregelmæssigheder og lukke dele anlægget/anlægsdele hvis der opstår kritiske uregelmæssigheder.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer samlet, at virksomhedens indretning og drift er hensigtsmæssig i forhold til de aktiviteter der er tilladt i lokalplanområdet og det vurderes ikke at der er grundlag for at stille vilkår udover de gældende standardvilkår for indretning og drift.

Produktion

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Kapacitet

Biogasanlægget er dimensioneret til behandling af 80.000 t tilkøbt biomasse pr år, svarende til max 220 tons pr. dag.

Den tilførte biomasses fordeling på enkelte typer kan variere inden for nedenstående ramme. Det forventes, at den tilførte biomasse vil have følgende vejledende sammensætning:

| Type biomasse | EAK kode | Forventet årlig mængde (ton) | Forventet maksimalt oplag før afgasning (ton) | Opbevaringsform |
|---------------|----------|------------------------------|---|-----------------|
| Svinegylle | 020106 | 40.000 | 500 | Fortank |
| Kvæggylle | 020106 | 11.930 | 100 | Modtagetank |

| | | | | |
|----------------------|--------------|--------|-------|--------------|
| Dybstrøelse | EU 1774-2002 | 6.000 | 500 | Plansilo |
| Græsensilage | Ingen kode | 1.900 | 1.900 | Plansilo |
| Majsensilage | Ingen kode | 5.950 | 5.590 | Plansilo |
| Minkgyllle | 020106 | 100 | 50 | Fortank |
| Kartoffelpulp | Ingenkode | 3.000 | 3.000 | Plansilo |
| Hvedehalm | Ingen kode | 2.995 | 2.995 | Plansilo |
| Sukkerroer | Ingen kode | 3.000 | 3.000 | Plansilo |
| Frøgræshalm | Ingen kode | 375 | 375 | Plansilo |
| Glycerin vegetabilsk | Ingen kode | 4.750 | 50 | Glycerintank |
| Total | - | 80.000 | | - |

Tabel 2: Tilførsel og oplag af biomasser

Den nøjagtige biomassesammensætning kendes ikke på nuværende tidspunkt. For at opnå en vis fleksibilitet ansøges der om en total tilført biomasse mængde på maks. 220 ton pr. døgn. Gødningsmassens sammensætning og tørstofindhold vil kunne variere afhængig af dyrehold, afgrøder og vandforbrug (rengøring, hygiejne og vandspild i stalde) på ejerkredsens bedrifter.

Der forventes ikke anvendt tilsætnings- eller hjælpestoffer til opbevaring, forbehandling, proces eller efterbehandling ud over op til 200 t/år jernsulfat til bekæmpelse af svovlbrinte til rensning af biogas. Jernsulfat opbevares i palletanke placeret i teknikhuset, indtil det skal bruges ved dosering i mixertanken. Jernsulfat, datablad herfor ses i ansøgningens bilag 6, doseres til mixertanken, når der laves en blanding af faste og flydende biomasser. Dosering sker i henhold til recepten for anlægget.

Efter afgangningen opbevares den afgassede biomasse i den lagertanke der etableres på biogasanlægget og herfra køres det til fordeling på de gylletanke, som ejerkredsen her til rådighed på deres ejendomme. Den samlede oversigt over lagerkapacitet ses i tabel 3.

| Adresse | Kapacitet (m ³) |
|-------------------|--|
| Vardevej 157 | 4.000 + 1.500 + 300 + 600 + 1.500 + 900 = 8.800 m ³ |
| Vestergårdvej 5 | 4.000 + 3.000 = 7.000 m ³ |
| Sønderskovvej 10 | 6.000 + 5.000 + 3.000 = 11.000 m ³ |
| Lyngholmsvej 10 | 4.000 m ³ |
| Herningvej 17 | 4.000 m ³ |
| Arnborgvej 23 | 3.000 m ³ |
| Samlet lagerplads | 40.800 m ³ |

Tabel 3: Lagerkapacitet

En lagerkapacitet på 40.800 m³ anses for tilstrækkeligt, da der fraføres væsentligt mindre biomasse, end der tilføres anlægget. Dette skyldes, at der i processen er store mængder som recirkuleres fremfor tilsætning af gylle. Der ud over fraføres en væsentlig mængde biomasse/år som gas. Et anlæg med ca. 80.000 m³ tilført biomasse vil generere ca. 64.000 m³ afgasset biomasse. Der er krav om ½ års opbevaringskapacitet så 40.800 m³ er tilstrækkeligt.

Produktionen af biogas forventes at blive på i alt ca. 4,9 mio m³ CH₄ svarende til ca. 8,1 mio m³ rå biogas. Al produceret biogas føres til opgraderingsanlæg og sendes herefter ud på naturgasnettet.

Rå biogas kan oplagres i en kort periode i trykløst gaslager integreret i reaktortanke, efterafgasningstankene samt lagertank. Der kan etableres en maksimal lagerkapacitet på i alt 7.750 m³ biogas svarende til ca. 8 timers gennemsnitlig produktion af biogas. Der lagres således under 10 t metan.

Det er muligt at rengøre vogne efter endt tilkørsel af biomasser til anlægget på område indrettet hertil på det befæstede areal bag hallen. Vandet herfra opsamles sammen med vand fra de befæstede arealer og plansilo.

Elforbruget på anlægget er estimeret til ca. 4,9 mio kWh. For at biogasanlægget kan fungere optimalt året rundt, er der installationer, der bruger strøm. Der er adskillige pumper og omrører der kører året rundt. Derudover benyttes der strøm til at foretage varmegenvinding på den afgassede gylle, for at kunne opretholde en konstant temperatur i reaktorerne og efterlagertankene. Indfødningssystemet (specielt neddel) samt kompressorerne i opgraderingsanlægget kræver ligeledes en stor mængde strøm, igen året rundt. Samlet set produceres dog væsentligt mere energi end der forbruges. Ved en produktion på ca. 4,9 mio m³ metan vil den forventede nettoenergiproduktion være ca. 49 mio kWh.

I korte perioder i forbindelse med evt. nedlukning af de biologiske gasrensfiltere kan der oplagres op til 5 m³ jernsulfat (FeSO₄) til tilsætning til biomassen for herved at binde svovl. Jernsulfat opbevares i godkendte palletanke leveret af leverandøren. FeSO₄ tilføres i mixertanken i henhold til recepten for anlægget. Her blandes pulveret op med gylle og anden biomasse og tilføres således anlægget løbende. Jernsulfat kan opbevares i hallen.

Proces

Procesforløbet er skitseret i ansøgningens bilag 2.

- Til fast biomasse (dybstrøelse og kartoffelpulp) anvendes lukkede containere, tankvogne, lastbiler med tiplad eller traktortrukne vogne.
- Energiafgrøder tilføres med traktortrukne vogne.
- Restprodukter fra industrien (fx glycerin) tilføres anlægget af godkendt transportør.
- Til frisk gylle og afgasset biomasse anvendes som hovedregel gyllevogne / gyllelastbiler.
- Andet transportudstyr kan forekomme

Energiafgrøder, dybstrøelse og anden fast biomasse aflæsses udendørs på plansilo (Id nr. 1). Efter aflæsning kan transportudstyret (vognen) til fast biomasse vaskes på den indrettede vaskeplads på det befæstede areal bag hallen.

Når der er behov for at tilføje biomasse til anlægget blandes en portion i Vario Bunker dosseringsenhed (Id nr 3). Derefter bearbejdes dette i neddeler og tilføres mixertanken (Id nr. 5), hvor det blandes med rågylle, afgasset biomasse og recirkulat. Såfremt der er behov for jernsulfat til fjernelse af svovlbrinte tilsættes det også i mixertanken. Mængden af såvel jernsulfat, rågylle mm. og faste biomasser afhænger af anlæggets recept. Den faste biomasse hentes på plansiloen, når afdækningen er fjernet. Så snart indkøringen af biomasse er afsluttet dækkes oplaget på plansiloen over igen. Når alle biomasser er blandet i henhold til recepten, pumpes den blandede biomasse til reaktorerne (Id nr. 10). Glycerin (Id nr. 8) tilføres reaktorerne i en separat ledning. I reaktorerne blandes de nye biomasser op med den biomasse, der er i reaktoren og gasproduktionen begyndes. Gassen samler sig i toppen, som er tilsluttet gassystemet.

Fra reaktorerne pumpes biomassen til efterafgasningstankene (Id nr. 12), hvor biogasdannelsen fortsætter, da biomassen har samme temperatur på 52°C som i de 2 reaktorer. Gassen opsamles i gassystemet.

Produceret gas bobler op i reaktoren og samler sig øverst i reaktorer, efterafgasningstanke og lagertank, dette område kaldes gaslageret og gaslagrene er via gassystemet i forbindelse med hinanden. I gaslageret foretages der en første rensning for H₂S ved en biologisk proces. Denne rensning kræver tilstedeværelse af ilt fra fx en iltgenerator, idet de bakterier, der kan optage H₂S og udskille rent svovl er aerobe. Der kan derfor i efterlagertankene tilsættes op til ca. 6 % ilt. For at sikre mod eksplosionsfare forsynes afgangene med en iltmåler. Overstiger iltniveauet ca. 3 % i gassen stoppes tilsætningen af luft, og der gives alarm til driftspersonalet.

Fra gaslagrene ledes gassen gennem gaskøler til aktivt kulfilter inden det ledes til opgraderingsanlæg af membrantypen (Id nr. 17). Erfaringer fra eksisterende anlæg viser, at kulfilteret ved normal drift renses gassen til 0 ppm H₂S. Gaskøleren har til formål at fjerne vand fra gassen, hvilket er et krav i forhold til drift af opgraderingsanlæg. Udskilt vand føres til lagertanke eller genbruges i processen. Herefter pumpes gassen til opgraderingsanlægget, bestående af membraner, hvor andre gasser end metan fjernes samt kompressorer, der øger trykket, så gassen er klar til at blive sendt ud af gasselskabets afsenderstation. Fra gasselskabets afsenderstation pumpes opgraderet biometan (98,5 % metan) til HMNs MR-station i Skjern. Off-gassen fra opgraderingsanlægget indeholder CO₂ og op til 0,5 % CH₄. Indholdet af CH₄ svarer til niveauet fra et traditionelt gasmotoranlæg. Et evt. tab fra opgraderingsanlægget og størrelsesordenen heraf kan ses i ansøgningens bilag 5.

Kan gassen ikke udnyttes i opgraderingsanlægget føres den til en fakkel med en kapacitet svarende til maksimal gasproduktion. Faklen placeres før opgraderingsanlægget og er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding og tilsluttes SRO-anlægget for alarmering ved fejlfunktion. Tilsyn med faklens funktion vil indgå i anlæggets egenkontrolprogram og vil kunne registreres i anlæggets SRO system. Faklen forventes højst i brug 1-2 gange årligt.

Biomassen pumpes fra efterafgasningstankene til lagertanken (Id nr. 13) og passerer herunder en varmeveksler, således at biomassens temperatur reduceres til ca. 25°C, hvilket vil standse biomassens aktivitet, således at biogasproduktionen standses. Lagertanken er overdækket med gastæt teltoverdækning for at reducere lugt. Der opsamles gas fra lagertanken. I tilfælde af at anlæggets lagertank er fuld flyttes afgasset biomasse til en af de i tabel 2 nævnte lagertanke.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Der er til biogasanlægget søgt om godkendelse af produktion af biogas på baggrund af en årlig maksimal tilførsel af 80.000 tons biomasse. Biomasse er alle former for husdyrgødning, alle former for afgrøder fra landbrugs- vej eller naturarealer, samt animalsk, vegetabilsk eller andet affald der påtænkes udrådnat i anlægget.

De forskellige typer af biomasser reguleres efter forskellige bestemmelser. Der er derfor foretaget en opdeling af biomasserne i 5 fraktioner.

Fraktion A - Husdyrgødning

Husdyrgødning er jf. gældende bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning ensilage mv. og slambekendtgørelsen fast gødning, ajle, gylle og møddingsaft fra alle husdyr inklusiv mave- og tarmindeholdet fra slagtede husdyr og forarbejdet og afgasset husdyrgødning samt enhver blanding af husdyrgødning og afgasset vegetabilsk biomasse som indeholder mere end 75 % husdyrgødning regnet på tørstofbasis før afgangning.

Der er planlagt modtagelse af gylle fra kvæg svin og mink, som opbevares i fortank til rågylle og dybstrøelse som opbevares overdækket i plansilo.

Fraktion B – Dyrket biomasse.

Biomasse fra landbrugs- vej- og naturarealer er afgrøder der er produceret på jord. Der kan være tale om energiafgrøder, som er primær afgrøder der er produceret til produktionen af biogas eller forskellige mellem- og efterafgrøder. Fraktionen omfatter også afgrøder der af forskellige årsager ikke kan anvendes til det planlagte formål og materialer fra naturpleje og græsklipning på vejarealer.

Der er planlagt modtagelse af græs- og majsensilage, hvede- og frøgræshalm, sukkerroer og kartoffelpulp samt vegetabilske substrater, f.eks. glycerin.

Fraktion C – Godkendt affald med jordbrugsmæssig værdi - ikke omfattet af biproduktforordningen.

I slambekendtgørelsen (bek. Nr. 1650 af 13/12 2006 om anvendelse af affald til jordbrugsformål) er der fastsat regler om anvendelse af affald til jordbrugsformål, således at hensynet til miljøbeskyttelsen ikke tilsidesættes.

Under en række forudsætninger i bekendtgørelsen om bl.a. udarbejdelse af deklaration og fremsendelse af leveringsaftale til kommunen kan affald omfattet af bekendtgørelsens bilag 1. anvendes uden forudgående tilladelse.

Der er planlagt modtagelse af kartoffelpulp samt vegetabilske substrater, f.eks. glycerin.

Fraktion D – Godkendt affald med jordbrugsmæssig værdi – omfattet af biproduktforordningen.

I slambekendtgørelsen (bek. Nr. 1650 af 13/12 2006 om anvendelse af affald til jordbrugsformål) er der fastsat regler om anvendelse af affald til jordbrugsformål, således at hensynet til miljøbeskyttelsen ikke tilsidesættes.

Under en række forudsætning i bekendtgørelsen om bl.a. udarbejdelse af deklaration og fremsendelse af leveringsaftale til kommunen kan affald omfattet af bekendtgørelsens bilag 1. anvendes uden forudgående tilladelse.

Affaldstyper indeholdt i slambekendtgørelsens bilag 1 som indeholder animalske biprodukter er omfattet af denne fraktion D. Disse affaldstyper kræver særskilt registrering og evt. også særskilt håndtering på biogasanlægget jf. reglerne i biproduktforordningen (Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. 1069/2009 af 21. oktober 2009 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum.).

Der er ikke planlagt modtagelse af affald omfattet af fraktion D og en eventuel fremtidig anvendelse vil forudsætte, at der udarbejdes tillæg til miljøgodkendelsen.

Fraktion E – Andre organiske restprodukter.

Andet affald med en væsentligt organisk indhold, der påtænkes udrådnet i biogasanlægget.

Der er ikke planlagt modtagelse af affald omfattet af fraktion E og en eventuel fremtidig anvendelse vil forudsætte, at der udarbejdes tillæg til miljøgodkendelsen.

Der er ikke planlagt modtagelse af affald omfattet af fraktion E.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at der på baggrund af redegørelsen fra ansøger og de stillede vilkår om opdelingen af biomasserne i fraktioner og egenkontrol med mængder og type kan gennemføres en produktion af biogas i overensstemmelse med de gældende krav til håndtering af biomasserne.

Støj

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Anlægsfasen

Støjbelastninger i anlægsfasen vurderes normalt i forhold til højere støjgrænser end støjbelastninger i driftsfasen. Der vil i anlægsfasen forekomme almindelige bygge- og anlægsaktiviteter. Det vurderes som udgangspunkt, at der ikke i anlægsfasen vil være problemer forbundet med at overholde støjgrænserne. Dette begrundes med, at særligt støjende aktiviteter i fornødent omfang begrænses til dagperioden, som er mindst støjfølsom. Desuden er der god afstand til naboer.

Der vurderes ikke at forekomme væsentlige vibrationspåvirkninger af omgivelserne i anlægsfasen.

Driftsfasen

Den samlede støj fra anlægget skal overholde støjgrænser, som vil blive fastsat i anlæggets miljøgodkendelse. Støjgrænserne bliver fastsat på grundlag af udnyttelsen af naboer. Det forventes, at miljøgodkendelsen vil fastsætte støjgrænser svarende til, at området udlægges til industri- og transportvirksomheder.

Det forventes at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser på 55/45/40 dB(A), skal overholdes inden for området.

| Tidspunkt/ Dag: Kl | Støjgrænser/dB(A) |
|--------------------|-------------------|
|--------------------|-------------------|

| | |
|-----------------------------|----|
| Mandag - fredag 07.00-18.00 | 55 |
| Lørdag 07.00-13.00 | 55 |
| Lørdag 14.00-18.00 | 45 |
| Lørdag 14.00-18.00 | 35 |
| Alle dage 18.00-22.00 | 35 |
| Alle dage 22.00-07.00 | 40 |

Tabel 4: Oversigt over støjniveauer.

Der vil i driftsfasen forekomme ekstern støj fra kørsel på virksomhedens område samt stationær støj hidrørende fra bygningsudstråling og eksterne støjkluder.

Det forudsættes, at kørsel forekommer i perioder med højeste støjgrænse dvs. mandag - fredag kl. 7 - 18 samt lørdag kl. 7 - 14. Se nedenstående tabel.

Generelt overholder den interne støj på virksomheden Arbejdstilsynets støjgrænser på under 85 dB(A), mens evt. motorer uden for bygninger vil skulle overholde de generelle støjkrav.

Motorer m.m. placeret udendørs (f.eks. gasblæsere, omrører) skærms om nødvendigt således, at støjkrav iht. arbejdsmiljø kan overholdes.

Med god afstand til naboer ses støj ikke som en udfordring.

Der kan forventes transporter ind og ud af biogasanlægget indeholdende nedenstående biomasser. Alle biomasser skal transporteres til biogasanlægget fra bedrifterne i ejerkredsen.

Det forventes, at størstedelen af dybstrøelse bringes til anlægget i traktor trukne vogne. Det forventes at energiafgrøder transporteres til anlægget med traktor, dette gælder halm, ensilage og roer.

Husdyrgødning i form af gylle, transporteres til anlægget i tankbiler eller gyllevogne, der er specialindrettet til formålet. Frakørsel af afgasset biomasse vil ske med samme tankbiler / gyllevogne som tilkører gylle til anlægget. Således undgås tomme transporter. Afgasset biomasse bringes retur til bedrifterne i ejerkredsen

| Biomasse - IND | Tons/år | Mængde/gang | Antal transporter | Bemærkninger |
|----------------|---------|--------------|--------------------------|---------------------------------|
| Svinegylle | 40.000 | 38 tons/gang | 20 transporter/uge | En – to dage pr. uge året rundt |
| Minkgylle | 100 | 38 tons/gang | 3 transporter/år | |
| Kvæggyllle | 11.930 | 38 tons/gang | 6 transporter/uge | En dag pr. uge året rundt |
| Dybstrøelse | 6.000 | 20 tons/gang | 60 transporter/uge | 5 gange årligt. |
| Græsensilage | 1.900 | 20 tons/gang | 96 transporter/uge | 1 gang årligt – 5 dage |
| Majsensilage | 5.950 | 20 tons/gang | 30 transporter/uge | 1 gang årligt – 14 dage |
| Frøgræshalm | 375 | 15 tons/gang | 14 transporter/uge | 1 gang årligt – 2 dage |
| Hvedehalm | 2.995 | 10 tons/gang | 150 transporter/uge | 1 gang årligt – 14 dage |
| Kartoffelpulp | 3.000 | 30 tons/gang | 2 transporter/uge | 1 dag pr. uge året rundt |
| Sukkerroer | 3.000 | 30 tons/gang | 100 transporter/uge | 1 gang årligt – 1 uge |
| Glycerin | 4.750 | 25 tons/gang | 3 - 4 transporter/uge | Året rundt |
| I alt | | | 32 – 185 transporter/uge | Fra grundlast til maks. last. |

Tabel 1: Opgørelse af biomasse transporter til biogasanlægget.

Transporterne vil foregå på hverdage mellem 07.00 og 18.00. Der kan undtagelsesvis foretages transporter på lørdage mellem kl. 07.00 og 14.00. Af hensyn til trafik og naboer, kan det til tider være hensigtsmæssigt, at flytte transporterne uden for tidspunkter med megen trafik.

Det vurderes, at transporten ikke vil give anledning til yderligere støjbelastning end almindelig trafikstøj, og den trafikstøj som findes i dag.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Udgangspunktet for regulering af støj fra biogasanlægget er Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, som afhænger af områdernes planlægningsmæssige status, således at der accepteres mest støj i erhvervs- og industriområder og mindst i sommerhusområder mv.

I det aktuelle område er der fastsat vilkår om støjgrænser, som svarer til de vejledende værdier for områder med blandet bolig og erhvervsbebyggelse.

Det ansøgte anlæg drives uden anlæg med meget kraftig støj og da der samtidig er god afstand til omboende er der ikke gennemført en støjberegning.

Det ugentlige transportbehov på 32 til 185 transporter om ugen forventes ligeledes ikke at give anledning til væsentlige støjgener fra transporten inde på anlægget ved de tilgrænsende beboelser og der er sikret gode adgangsforhold. Den store variation i antallet af transporter skyldes at der i perioder ved tilkørsel af dyrket biomasse vil være meget trafik.

Til sikring imod uforudset høj støj er der stillet vilkår om udførelse af støjmålinger, samt krav om at støjreduktion i tilfælde af at der ved målinger konstateres overskridelser.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at til og frakørsel og driften af virksomheden, med de stillede vilkår, vil kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

Luft / Støv / Lugt

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Væsentligste miljøforhold / kilder, der er til forurening eller gene:

Luftforurening

- Lugt fra transportkøretøjer, fra af- og pålæsning af biomasse samt opbevaring af biomasse.
- Lugt fra aflastning via sikkerhedsventiler og forbrænding af biogas i fakkell.
- Diffus lugt fra anlægget på grund af utætheder og spild samt ved reparation og vedligeholdelse.

- Udslip af især svovlbriente fra biogas via sikkerhedsventiler og ved ufuldstændig forbrænding i fakkell.
- Støv fra håndtering af støvende biomasse.

Støj

- Intern transport.
- Udendørs motorer og ventilationsanlæg.

Ved beregning af de nødvendige skorstenshøjder, tages udgangspunkt i den emissionsparameter, der har den største spredningsfaktor. Lugt vurderes at være den dimensionerende parameter for afkast på opgraderingsanlægget.

I forhold til standardvilkår ønskes der her ingen læsse- og lossehal. Dette vilkår fraviges, idet der i dette anlæg udelukkende ønskes landbrugsrelaterede biomasser, biomasser som ikke giver anledning til lugtproblemer ved omlastning / bearbejdning, og som håndteres lovligt på en landbrugsbedrift. Se yderligere i ansøgningens bilag 9.

Arbejdet med de biomasser der benyttes på anlægget er ikke støvende.

Lugt og ammoniak

Der afgives begrænsede lugtemissioner. Der kan forekomme udslip fra lovpligtige sikkerhedsventiler på lagertanke og reaktorer. Emission fra disse forventes at være meget lille, da der sjældent er overtryk i lagertankene. Trykket overvåges og logges kontinuert via anlæggets overvågningssystem (SRO).

Der foretages varmegenvinding på afgasset biomasse. Derved spares energi til opvarmning og risikoen for ammoniakfordampning sænkes.

Der etableres desuden gastæt overdækning på de nye efterafgasningstanke. Herved sikres det, at hverken gas, lugt eller ammoniak undslipper.

På lagertanken etableres ligeledes gastæt overdækning. Da biomassen afkøles inden den ledes til lagertanken vil den biologiske aktivitet i biomassen formentlig være meget begrænset. Jf. Teknologiblad: "Fast overdækning af gyllebeholder" udgivet af Miljøstyrelsen i 2010, side 4 om lugt så har en fast overdækning en reducerende effekt på luftudskiftningen over gyllen. Dette begrænser udledningen af lugtstoffer fra gyllelageret. Undersøgelser har vist at lufttæt overdækning reducerer lugtafgivelsen med 70 – 90 % sammenlignet med ingen overdækning.

Sikkerhedsventiler på reaktorer

Der er lavet en vejledende OML-beregning af lugtemissionen fra anlægget. Der er ikke planlagt egentlige afkast på biogasanlægget, hvorfor input i beregningen er en emission fra fladekilden plansilo til biomasser. Kildestyrken på fladekilder er meget svær at fastlægge, og er i det konkrete tilfælde fastsat vha. af DLBRs vurdering af tilsvarende ifm. etablering af Maabjerg BioEnergy nedskaleret ift. Vestjysk Biogas ApS mindre tonnage. Denne fremgangsmåde er benyttet ved andre biogasanlæg, men vil altid være behæftet med en vis usikkerhed. Se ansøgningens bilag 8. OML beregningen for den fremtidige drift findes i ansøgningens bilag 4.

Der anvendes udelukkende uproblematisk landbrugs biomasser samt vegetabiliske substrater, fx glycerin på anlægget. Anlægget har der ud over en beskedent størrelse. Det vurderes på den baggrund, at lugtbilledet omkring anlægget ikke vil adskille sig

væsentligt fra en normal landbrugsejendom. Det vurderes derfor, at der ikke er behov for etablering af en læsse-lossehal eller decideret lugtrensning på ventilationsluft.

Emissioner til luften

I normal drift er der fra virksomheden kun 3 punkter for afkast til luften, nemlig ved fortank, mixertank og opgradering og ved opgradering.

Den maksimale driftsmæssige lugtbelastningssituation for det samlede anlæg vil være ved fyldning af mixertanken kombineret med fuld drift af opgraderingsanlægget. OML-beregningen tager udgangspunkt i lugtemissionen fra begge afkast ved samtidig drift, da disse, for begge anlæg, har den højeste spredningsfaktor. Hvis de vejledende grænseværdier for det maksimale bidrag til koncentrationen i omgivelserne (B-værdi) kan overholdes for den emissionsparameter, der har den største spredningsfaktor, vil det samme være gældende for de øvrige emissionsparametre. De forventede grænseværdier for lugt emissioner ses i tabel 3.

| Område | Emissionsgrænse for lugt (LE/m ³) |
|---|---|
| Ved enkeltbeliggende ejendomme med beboelse i det åbne land | 10 |
| Sammenhængende bebyggelse/byområde | 5 |

Tabel 3: Grænseværdier for lugt.

En uddybende beskrivelse af grundlaget for OML-beregningen findes som ansøgningens bilag 3. Resultatet af OML beregningerne for hhv. et anlæg med input fra mixertank og opgraderingsanlæg UDEN rensning på afkast og et anlæg med input fra mixertank og opgraderingsanlæg MED rensning på afkast fra mixertank ses i ansøgningens bilag 4. Et anlæg uden rensning på afkastene vil give anledning til lugt over emissionsgrænsen på 10 LE/m³ i en afstand på 225 – 235 m. Hvis der derimod laves hybridfilter på afkastet fra mixertanken, med rensning over 90%, vil det betyde at der i en afstand på 75 m er under 10 LE/m³ året rundt, set ud fra de maksimale lugtemissioner.

Af denne årsag er det valgt at etablere anlægget med hybridfilter på afkastet fra fortank og mixertank. Afkastene fra såvel mixertank og opgraderingsanlæg har begge en højde på 4 m.

Nærmeste nabo, Arnborgvej 23, befinder sig ca. 300 meter mod nord-vest, og er en landbrugsejendom.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

På det ansøgte anlæg sker opvarmningen af biomasse med varmepumper og der vil derfor ikke være en luftforurening fra et kedelanlæg.

Lugt fra virksomheder reguleres ved hjælp af grænseværdier for virksomhedens bidrag til lugt i omgivelserne og krav til virksomhedens drift.

Lugtvejledningen fastsætter den vejledende grænseværdi for lugt i boligområder til 5-10 lugtenheder/m³. I industriområder og åbne landområder kan grænseværdien i visse tilfælde lempes med en faktor 2-3.

I Ringkøbing-Skjern Kommune er grænseværdien for biogasanlæg fastsat til 10 LE/m³ ved nærmeste bolig.

Lugten fra biogasanlægget kan komme fra en række forskellige kilder, som gennem de stillede vilkår i miljøgodkendelsen vil blive fjernet eller reduceret. På det ansøgte anlæg er en række lugtkilder, som sammen med den valgte løsning er samlet i nedenstående tabel:

| Lugt kilde | Løsning |
|---|--|
| Afkast med fortrængningsluft fra mixer-tank. | Afkastet forsynes med et 4 meter højt hybridfilter med biomasse og aktivt kul, som reducerer lugten med 90 %. |
| Afkast med fortrængningsluft fra fortank | Afkastet forsynes med et 4 meter højt hybridfilter med biomasse og aktivt kul, som reducerer lugten med 90 %. |
| Afkast fra opgraderingsanlæg til gas. | Afkastet forsynes med et 4 meter højt filter med aktivt kul, som reducerer lugten med 90 %. |
| Lugt fra tømning af køretøjer med gylle, dybstrøelse og andre lugtende biomasser | Ved tømning af lastbiler med gylle suges ren luft ind i tanken og vil derfor ikke give anledning til lugt. Ved tømning af køretøjer med dybstrøelse vil der være en lugtemission i en kort periode indtil der er foretaget afdækning som ikke forventes at give anledning til gener for omkringboende. |
| Lugt fra pålæsning af afgasset gylle | Der vil være et begrænset lugtudslip, når luft i gyllelastbilerne fortrænges af den afgassede gylle. Det er en begrænset mængde, som ikke vurderes at give anledning til væsentlig gene. Tilsvarende gælder ved genopfyldning af udleveringsstanken. |
| Lugt fra aflæsning af afgrøder i plansilo og ved påfyldning af Vario Bunker doseringsenhed. | Der vil være en begrænset lugt fra de markafgrøder der oplagres udendørs i plansiloerne og ved påfyldning af doseringsenhed. Doseringsrenheden lukkes efter påfyldning og der er krav om overdækning af plansilo, som kun åbnes i enden af stakken og tildækkes igen. Lugten vurderes ikke at give anledning til væsentlig gene. |
| Lugt fra gasfakkel | Lugt fra gasfakkel vil kunne forekomme når det er nødvendigt at anvende denne. Idet der er tale om en sikkerhedsforanstaltning, som sjældent vil være i brug er det ikke vurderet, at lugten vil give anledning til væsentlig gene. |

De udførte lugtberegninger på baggrund af den forventede luft fra anlægget indikerer, at der med de stillede vilkår ikke vil være problemer med at overholde vilkåret til lugt.

Luftforureningen med støv vil primært være en følge af transporten internt på anlægget. Idet alle arealer til kørsel vil være befæstede og der ikke vil være udendørs oplag, som støver forventes der ingen støvgener fra anlægget.

Det er på baggrund af ovenstående Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering, at de med de stillede vilkår og foranstaltningerne på biogasanlægget er tilstrækkelige til at sikre imod væsentlige lugtgener og der vurderes ikke at være behov for en bygning til modtagelse af faste biomasser.

Beskyttelse af jord og grundvand

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Væsentligste miljøforhold / kilder, der er til forurening eller gene:

Jord og grundvand

- Spild af biomasse ved af- og pålæsning af transportkøretøjer.
- Spild eller lækage ved opbevaring af biomasse i tanke.

Nye beholdere og tanke etableres og drives i henhold til standardvilkårenes pkt. 24 - 27. Beholdere og tanke til biomasse og væskefraktion udføres i materialer, der er bestandige og vanskeligt gennemtrængelige for fugtighed. Tanke og beholdere kan modstå påvirkninger ved brugen herunder ved fyldning, omrøring, tømning og overdækning. Tanke og beholdere hævet over jorden forsynes med fundament og opsamlingsrende.

Der etableres omfangsdræn uden afløb rundt om reaktorer, efterafgasningstanke og lagertank, der alle er betontanke.

Alle kørselsarealer og dermed potentielle arealer for spild er på de befæstede arealer, og vandet herfra ledes til fortanken for senere at blive brugt i biogasanlægget. For oplag af energiafgrøder etableres afløb til modtagetank. Arealet indrettes i henhold til krav for ensilagepladser.

Den planlægges en overjordisk dieseltank, som placeres indendørs i teknikbygningen. Dieseltanken placeres op langs en væg og placeres på en spildbakke.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Der er ikke kortlagt jordforurening på området og på anlægget vil der kun i begrænset omfang være stoffer, som udover den biomasse der behandles kan forurene jord og grundvand.

Olietank på anlægget til transport diesel reguleres af olietankbekendtgørelsen og placeres desuden på en spildbakke og på en sådan måde at den beskyttes mod påkørsel.

På anlægget vil der som det fremgår af beskrivelsen og de gældende standardvilkår blive truffet en lang række foranstaltninger. Det vil både sikre imod at den daglige drift af anlægget medfører forurening og at eventuelle uheld på anlægget ikke medfører forurening af jord og grundvand.

Samlet er det derfor Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering, at biogasanlægget med de stillede vilkår ikke vil give anledning til væsentlig jord eller grundvandsforurening.

Risikovirksomhed, driftsforstyrrelser og uheld

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Driften af biogasanlægget vurderes ikke til at være omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse BEK nr. 1666 af 14/12/2006 (Risikobekendtgørelsen) med senere ændringer om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, idet der ikke anvendes kemikalier eller andre farlige stoffer i anlæggets drift, og de af bekendtgørelsen omfattede stoffer forekommer i mindre koncentrationer end det i bekendtgørelsen anførte.

Biogas klassificeres som "yderst brandfarlig" jf. klassificeringsbekendtgørelsen. Biogasanlæg er derfor omfattet af risikobekendtgørelsen som kolonne 2 virksomhed, hvis det samlede oplag overstiger 10 tons, hvilket svarer til 8.600 m³ rå biogas. (8000 ved massefylde 1,25)

Det samlede oplag af biogas udgøres af en gasmængde der er i toppen af rådnetaenkene, efterlagertank og opgraderingsanlæg samt de interne gasledninger. Anlægget indrettes, så det sikres, at der samlet ikke kan oplagres mere end 7.750 m³ biogas på anlægget. Svarende til en mængde på 9,8 ton metan. Beregningen kan ses i bilag 2. Anlægget er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, idet det samlede lager af biogas ikke overstiger tærskelværdien 10 tons metan.

For at imødegå uheld vil anlægget være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.

Overfyldning.

Alle tanke forsynes med niveaumåling med alarm ved for højt niveau, samt sikkerhedsniveaumåling med alarm. Alarm ved "højt niveau" gives på styresystemet.

Skumning.

Højt proteinindhold i biomassen kan erfaringsmæssigt give problemer med skumning i rådnetaenkene. Risikoen for opskumning reduceres med en driftsstrategi baseret på stabile, ensartede leverancer af gylle og affald/afgrøder. Opskumning kan detekteres elektronisk via SROanlægget, men vil ofte medføre skum i overløbsrør og evt. i gasrør, som efterfølgende må rengøres.

Processen bringes tilbage til normal drift ved intensiveret miksning og udpumpning fra den skummende tank til lagertank.

Overtryk.

Hvis der produceres mere gas, end der er afsætning for til lager, energianlæg og eksport, vil der opstå overtryk. På anlægget er der som nævnt installeret gasfakkel (flare) som automatisk tændes ved overskud af gas. Trykstigning i gassystemet vil derfor udelukkende kunne optræde ved utilsigtet tilstopning af gasrør, hvilket ved passende konstruktionsmæssige forholdsregler, vil være nærmest utænkeligt. Overtryk udløses

ved hjælp af sikkerhedsventiler, der lader gassen undslippe til det fri. Sikkerhedsventiler lukker, når trykket atter er under aktiveringstryk. Alle tanke tilsluttet gassystemet forsynes med sikkerhedsventiler (tryk/vacuum).

Ekspllosioner.

Under visse betingelser, kan biogas i kombination med luft danne en eksplosiv blanding af gas. Risikoen for brand og eksplosioner er størst tæt på rådnetanke og gaslagre. Særlige sikkerhedsforanstaltninger må iagttages ved opførelse og drift af biogas-anlæg jf. AT's vejledning på området. Det anses ikke for sandsynligt, at eksplosioner vil forekomme under iagttagelse af AT's sikkerhedsforskrifter. Anlægget vurderes ikke at være omfattet af bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 "om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer". Baggrund for denne vurdering er, at der oplagres mindre end 10 tons biogas.

Spild af materiale.

Omlæsningsarealer bliver udført af bestandige og tætte materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse.

SRO-anlæg.

Anlægget forsynes med overvågning og alarmanlæg, der giver besked til driftspersonalet ved driftsforstyrrelser via personsøger el.lign. Ved driftsforstyrrelser generelt stoppes den aktuelle maskine, og der gives en alarm til den driftsansvarlige via anlæggets styringsanlæg.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Der er i ansøgningen om miljøgodkendelse beregnet et samlet gasvolumen på ca. 7.750 m³ svarende til 9,766 tons ved anvendelse af en volumenvægt for naturgas på 1,26 kg/Nm³. Volumenvægten for typisk biogas vil ikke overstige den anvendte værdi og idet der fortsat er en margen op til de 10 tons som medfører at anlægget bliver omfattet af risikobekendtgørelsen vurderer Ringkøbing-Skjern Kommune, at anlægget ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen og der er til sikring af, at anlægget bliver opført som beskrevet stillet vilkår om at der skal foreligge leverandørerklæringer, som dokumenterer de anførte rumfang af gas på anlægget.

I forhold til beskrivelsen af de øvrige driftsforstyrrelser, som kan give anledning til forurening vurderer Ringkøbing-Skjern Kommune at der i designet og driften af anlægget er taget de nødvendige forholdsregler.

Spildevand og overfladevand

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Regnvand/overfladevand fra forurenede befæstede arealer, vaskeplads og plansilo opsamles og føres til fortank, hvorfra det medtages i processen. Disse afledninger kan indeholde ensilagesaft og tabt afgasset biomasse. Der er ikke tale om diverse vaske-midler og olie, idet vask af vogne kun vil foregå ved spuling med vand og altid kun på vognene.

Regnvand fra tag- og tankflader nedsives på grunden gennem naturlig nedsivning i grus anlagt omkring tankene.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Med udformningen og driften af anlægget vil spildevand der produceres på anlægget blive opsamlet og indgå i biogasprocessen. Sanitært spildevand forventes tilledt til et nedsivningsanlæg, som behandles i en særskilt ansøgning.

Regnvand fra tag og tankflader er rent vand, som ikke kommer i kontakt med forurenede overflader. Nedsivningen i grus er derfor i orden.

På baggrund af ovenstående er det Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering at håndteringen af spildevand og overfladevand med de stillede vilkår ikke vil give anledning til væsentlig forurening.

Affald

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Virksomheden producerer mindre mængder affald af forskellig karakter. Gearolie fra procesmotoranlæg opsamles i egnede beholdere og bortskaffes af godkendt transportør.

Andet affald f.eks. spild af brændstof, olie eller kemikalier opsamles, opbevares og bortskaffes som farligt affald.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Virksomheden skal årligt indberette data for affaldsproduktionen til det centrale Affaldsdatasystem, samt opbevare kvitteringer for afleveret affald jf. Affaldsbekendtgørelsen. Kvitteringer for affaldsbortskaffelse skal opbevares i mindst 3 år.

I øvrigt skal affald, herunder olie- og kemikalieaffald og andet farligt affald, bortskaffes efter kommunens regulativer og anvisninger.

Biogasanlægget er et affaldsbehandlingsanlæg, hvor behandlingen af affaldet består af en anaerob udrådning. Den afgassede biomasse bliver dog ikke affald men husdyrgødning som følge af der er ansøgt om en drift af biogasanlægget, hvor andelen af husdyrgødning altid vil være større end 75% regnet på tørstof-basis før afgangning.

Den afgassede biomasse skal derfor behandles som husdyrgødning i henhold til husdyrgødningsbekendtgørelsens bestemmelser, hvilket har resulteret i, at der i VVM-tilladelsen er stillet krav om, at Vestjysk Biogas ApS kun udbringes på arealer der opfylder følgende forudsætninger:

Afgasset biomasse skal udbringes på arealer for hvilke det kan dokumenteres at:

- De er miljøgodkendt til at modtage husdyrgødning efter husdyrgodkendelsesloven.
- De er godkendt til at modtage husdyrgødning/afgasset biomasse på grundlag af en VVM-vurdering – enten ved en VVM-tilladelse eller en miljøgodkendelse.
- De er screenet efter VVM-reglerne til at kunne modtage husdyrgødning/afgasset biomasse – dog forudsat screeningsafgørelsen fortsat er gyldig.

- De umiddelbart kan anvendes til udspredning af husdyrgødning/afgasset biomasse efter husdyrgodkendelseslovgivningen, dvs. arealerne er robuste og ikke omfattet af gældende beskyttelsesniveauer.
- De kan overholde evt. nyere lovbestemte regler og beskyttelsesniveauer for udbringning af husdyrgødning på landbrugsarealer.

Til brug for tilsynsmyndighedens kontrol af håndteringen af den afgassede biomasse er der stillet vilkår til dokumentation af modtager, mængde, sammensætning og godkendelsesgrundlag.

På baggrund af ovenstående er det Ringkøbing-Skjern kommunes vurdering, at virksomheden med den beskrevne håndtering af affaldet ikke vil give anledning til forurening eller andre gener.

Egenkontrol

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Som en del af idriftsættelsesfasen udarbejdes en strategi for drift og vedligehold af anlægget således, at der sikres fokus på lugtproblematikken efter etablering af anlægget. Det skal sikres, at lugt forebygges og minimeres, samt at uventede situationer, der kan give anledning til lugt, håndteres hensigtsmæssigt.

Der vil desuden være fokus på valg af driftsleder til anlægget. Daglig fokus på forhold omkring rengøring, vedligehold samt opfølgning i form af kontrol af anlægget er således væsentlige parametre for at sikre, at der ikke opstår lugtgener samt, at der opretholdes god kontakt til myndigheder og naboer.

Driftslederen skal have den fornødne indsigt i anlæggets systemer. Tiltag i forhold til at reducere lugt fra anlægget vil således ud over de tekniske løsninger være at fastholde fokus på lugt. Dette gøres gennem:

- Udarbejdelse af driftsinstruks
- Fremgangsmåde ved borger- og myndighedskontakt ved evt. lugt
- SRO systemer
- Egenkontrolprogram
- Varsling af nærmeste naboer
- Tæt opfølgning og sparring med konsulenter inden for biogasproduktion

Ved en fastsættelse af mål med hensyn til lugt, vil der i driftsinstruksen blive taget højde for, at disse mål kan både måles, evalueres og ageres på. Følgende vil således være en del af driftsinstruksen:

- Instrukser for gennemførelse af daglige samt lejlighedsvis drifts- og vedligeholdelsesopgaver
- Procedure for egenkontrol af lugtpåvirkning
- Instrukser for indsamling af data til vurdering af lugtpåvirkning
- Håndtering af uheld samt afvigende driftssituationer
- Opfølgning på anlæggets delelementer i forhold til levetider

Der udarbejdes interne instrukser for, hvorledes kontakt til borgere og myndigheder håndteres i forbindelse med sager omhandlende lugt. Informering af både naboer og myndigheder skal prioriteres højt således, at der fra anlæggets start lægges op til konstruktiv dialog. Når der sker uforudsete hændelser på anlægget, der kan resultere i lugt til omgivelserne, skal borgere i umiddelbar nærhed af anlægget samt myndigheder informeres.

SRO system

SRO systemet på anlægget anvendes som en del af overvågningen af lugtpåvirkningen af omgivelserne. Systemet registrerer og alarmerer i forbindelse med aktuelle driftsforhold og kan således anvendes i forhold til vurdering af driftssituationer, der kan give anledning til lugtgener i omgivelserne. En driftssituation, der giver anledning til lugtgener i omgivelserne kunne f.eks. være overtryk i gassystemet eller afbrænding af overskudsgas i gasfakkel. Alle hændelser der har givet anledning til alarm registreres i SRO-systemet.

Øvrige tiltag

Driftsleder og driftspersonale skal efteruddannes, således at de har den tilstrækkelige viden til at kunne drive anlægget efter den fastsatte målsætning om at undgå lugtgener.

Gennem den daglige drift af anlægget sikres fokus på de standarder og mål, der er sat for drift og vedligehold med henblik på at minimere lugt. Derudover er det helt i bygherres interesse at anlægget kører så uproblematisk som muligt, idet alle driftsstop giver anledning til værditab. Derfor vil der på anlægget være et reservedelslager med fx reservedele til pumper, ekstra pakninger osv. Til opgraderingsanlægget forventes tilkøbt en fast reservedelspakke med alle nødvendige servicedele.

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Standardvilkårene for egenkontrol omfatter bl.a.:

- Månedlig kontrol af inspektionsbrønde ved beholdere af tanke og beholdere for tegn på utætheder.
- Månedlig kontrol af overdækninger
- 10 år beholderkontrol af beholdere og tanke til oplagring af biomasse.
- 10 års kontrol af øvrige tanke indvendig.
- Månedlig eftersyn af luftrenseanlæg og kontrol af gasfakkel
- Minimum ugentlig kontrol af bio/kul filter
- Årlig kontrol af arealer og belægninger
- Årlig eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer og eftersyn af div. anlæg til sikring imod forurening.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at kombinationen af de stillede vilkår om egenkontrol og de i ansøgningen beskrevne tiltag sikrer at biogasanlægget vil blive drevet i henhold til vilkårene og med mindst mulig gene for de omboende og mindst mulig risiko for forurening.

Derudover er der vilkår om driftsjournal med dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse samt resultater af de øvrige egenkontroller m.v. og der er fastsat krav om årlig indrapportering til tilsynsmyndigheden.

Til den afgassede biomasse er der stillet vilkår om, egenkontrol med udleveringen af biomasse, som skal dokumentere at den afgassede biomasse kun anvendes på arealer, hvor der ikke er behov for en VVM anmeldelse og vilkår, som sikrer at tilsynsmyndigheden kan kontrollere at den afgassede biomasse anvendes i overensstemmelse med de vilkår som er gældende på de arealer hvor det udbringes.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Udvekslingen af oplysninger om den bedste tilgængelige teknik (BAT) mellem EU-medlemsstater og berørte industrier sker gennem referencedokumenter eller BREF's, som myndigheder skal tage i betragtning ved fastsættelsen af betingelserne for miljøgodkendelser.

Etableringen af biogasanlægget er i sig selv en miljøinvestering. Således beskrives biforgasning (Anaerobic Digestion - AD) i det BREF - dokument, der beskriver den bedst tilgængelige teknik for intensiv fjerkræ- og svineproduktion. Heri står: " Hvis der er et marked for grøn energi, og lokale regler tillader cofermentering af (andre) organiske spildprodukter og spredning af fordøjede produkter vil anaerob behandling af gødning i et biogasanlæg være et eksempel på BAT".

Konstruktionen af anlægget vil bl.a. fokusere på, at overflader etableres, så de er lette at holde rene. I den daglige drift vil modtagefaciliteterne blive rengjort flere gange dagligt.

Endelig udarbejdes et egenkontrolprogram iht. principperne i HACCP-systemet (Hazard Analysis of Critical Control Points - Risikoanalyse af kritiske kontrolpunkter). Egenkontrollen udpeger de kritiske kontrolpunkter, hvor der er en særlig risiko (smitte, lugt, mv.) samt fastlægger overvågningsprocedurer, der sikrer, at på forhånd fastsatte acceptable grænseværdier ikke overskrides. Egenkontrollen fastlægger endvidere foranstaltninger til løsning af problemer, hvis der opstår afvigelser /uregelmæssigheder.

Derudover er der undervejs i projektet gjort nogle valg som sammenlignet med andre anlæg vil være energibesparende.

Bl.a. er der på reaktorerne benyttet et gasmixsystem til omrøring. Denne sidder udenpå reaktortankene, hvilket gør at den er både miljø og servicevenlig, idet tanken ikke skal tømmes for at servicere.

På anlægget bliver der etableret varmegenvinding i form af varmevekslere på den afgassede biomasse. Denne varme benyttes til at opvarme den indkomne biomasse. Idet biomassen afkøles opnås ligeledes at aktiviteten i biomassen reduceres, og det er en gevinst, idet det er medvirkende til, naturligt, at reducere kvælstof tab fra biomassen.

Varmen fra varmevekslerne benyttes i en varmepumpe, som har en COP værdi på ca. 3, hvilket vil sige at varmen fra varmevekslerne giver 3 gange så meget igen, hvis det køres via en varmepumpe. Der er altså en energigevinst på 3 ved at benytte varme-

pumper. Varmen fra varmepumperne benyttes til at opvarme den indkomne biomasse.

På opgraderingsanlægget er der en nettovirkning på 100 % i modsætning til traditionelle anlæg med motordrift, hvor der er en nettovirkning på 50 – 60 %. På udluftningen fra mixertanken og fortanken til rågylle benyttes et hybridfilter, et anlæg der er min. 90 % effektivt.

67) Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

EU-Kommissionen har i en række BREF-dokumenter (BAT reference documents) fastsat, hvad der betragtes som den bedste tilgængelige teknik. Konklusionerne offentliggøres som BAT-konklusioner. For bilag 1 virksomheder (biogasanlægget) er EU's BAT-konklusioner bindende, for bilag 2 (biogaskedlen) er de i vidt omfang integreret i vilkårene. Det samme gælder for standardvilkårene, der også lægger sig op ad EU's definition på BAT.

Der er ikke offentliggjort BAT-konklusioner for biogasanlæg og når det sker skal godkendelsen tages op til en revurdering som skal forløbe således at eventuelle nye vilkår kan overholdes senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionen.

Udgangspunktet for BAT på biogasanlægget er derfor de gældende standardvilkår, som er udarbejdet med henblik på at overholde BAT.

Standardvilkårene sikrer bl.a.:

- Lukket system
- Rensning af luft fra udsugningssystemer
- Fokus på renlighed, herunder rengøring af køretøjer.
- Opsamling af spild
- Beskyttelse af grundvand
- Sikker opbevaring af affald og kemikalier
- Procedurer for inspektion og kontrol

Ansøgningen fra Vestjysk Biogas ApS lever op til de standardvilkår som anlægget er omfattet af. Desuden er der jf. beskrivelsen i ansøgningen en række andre tiltag på anlægget omkring anvendelsen af den bedst tilgængelige teknik.

På baggrund af ovenstående er det derfor Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering, at det ansøgte projekt lever op til anvendelsen af den bedst tilgængelige teknik.

Ophør

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at de stillede standardvilkår om ophør af produktionen samt krav om fjernelse af anlæg og kørearealer samt reetablering til landbrugsareal effektivt vil sikre imod forurening fra anlægget i forbindelse med et eventuelt ophør.

Irrelevante og modificerede standardvilkår

Beskrivelse i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Vilkår i bekendtgørelse om standardvilkår afsnit 25 og punkt 5 i G202, som er modificeret eller vurderes at være irrelevante for virksomheden

| Vilkår i Bek. for standardvilkår afsnit 25 | Begrundelse |
|--|--|
| 9 - modificeret | Glycerintank er godkendt uden filter, da der ikke er lugt derfra. |
| 10 - irrelevant | Der benyttes kun vegetabiliske biomasser på anlægget og der er derfor ikke vilkår om modtagehal. |
| 11 + 12 - irrelevant | Afgasset biomasse separeres ikke |
| 13 - irrelevant | Der er ikke modtagehal/vaskehal. Rengøring af køretøjer sker udendørs på plads med opsamling af vaskevand. |
| 16 - irrelevant | Der anvendes ikke biofiltre på anlægget. Luftrensning foretages med filtre direkte på afsug. |
| 26 - irrelevant | Der er ikke modtagehal med udstødningsgas. |
| 46 - modificeret | Krav om præstationskontrol senest 6 måneder efter at anlægget er taget i brug er ændret til krav om måling ved begrundet mistanke om større lugtgener end forudsat i ansøgningen. Lugt fra anlægget renses ved kilden og udledes i højde på 4 meter i stedet for en central luftrensning med højt afkast. Hvis der imod forventning opstår større lugtgener for omboende kan rensningen derfor let ændres. |

Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Ringkøbing-Skjern Kommune har vurderet det anførte oplæg til standardvilkår, som ikke er relevante for virksomheden og er enig deri. Standardvilkår er indarbejdet i det samlede vilkårs katalog og fremgår med betegnelsen SV nummer for vilkår vedr. biogas og (SV nummer) for vilkår til varmeproduktionen til opvarmning af biomassen.

Sammenfatning

På baggrund af beskrivelsen af anlæggets opbygning og drift og gennemførte miljøtekniske vurdering mener Ringkøbing-Skjern Kommune, at

- Vestjysk Biogas ApS har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, og sikret, at til- og frakørsel til anlægget vil kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.
- Vestjysk Biogas ApS i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, jf. miljøbeskyttelseslovens kapitel 1.

Gyldighed og retsbeskyttelse

Gyldighed

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

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

Offentliggørelse og klagevejledning

Offentliggørelse

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på kommunens hjemmeside www.rksk.dk under informationer 25.11.2016. Derudover orienteres en række interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af godkendelse.

Klagevejledning

Miljøgodkendelse

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over Kommunalbestyrelsens afgørelse. Klageperioden er 4 uger. Eventuel klage over afgørelsen skal være indgivet **senest fredag den 23.12.2016**.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Midtjylland samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99-100.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

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.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af <http://www.nmkn.dk> Klageportalen ligger på <http://www.borger.dk> og <http://www.virk.dk> Du logger på <http://www.borger.dk> eller <http://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. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort 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 videregiver herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Prøvning ved domstolene

Ifølge miljøbeskyttelseslovens §101, kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

På vegne af Teknik- og Miljøudvalget



Ivan Thesbjerg
Fagleder
Land og Vand, Landbrug
Ringkøbing-Skjern Kommune



Karsten Fløjgaard Tinning
Ingeniør
Land og Vand, Landbrug
Ringkøbing-Skjern Kommune

Liste over modtagere af kopi af godkendelsen

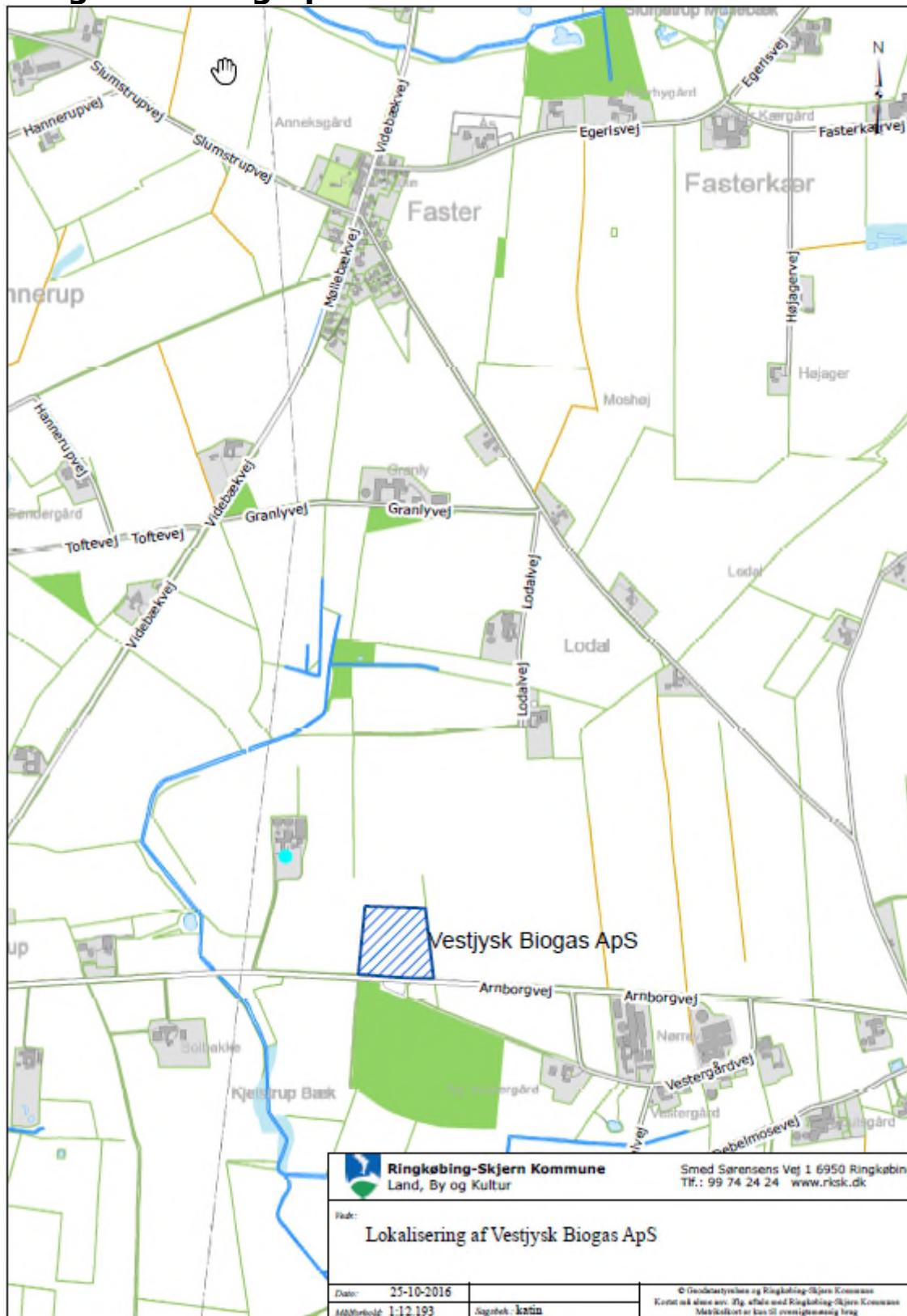
Vestjysk Biogas ApS, ved kontaktperson Ole Nyholm Knudsen, Arnborgvej 35, 6900 Skjern, Email ole.knudsen@rksk.dk

Kunsulent Bettina Veje Andersen, Glarmestervej 18 B 8600 Silkeborg, email: bva@danskbiogasrådgivning.dk

Ejere af ejendom - Alex Ostensen, Sønderskovvej 10, 6900 Skjern.

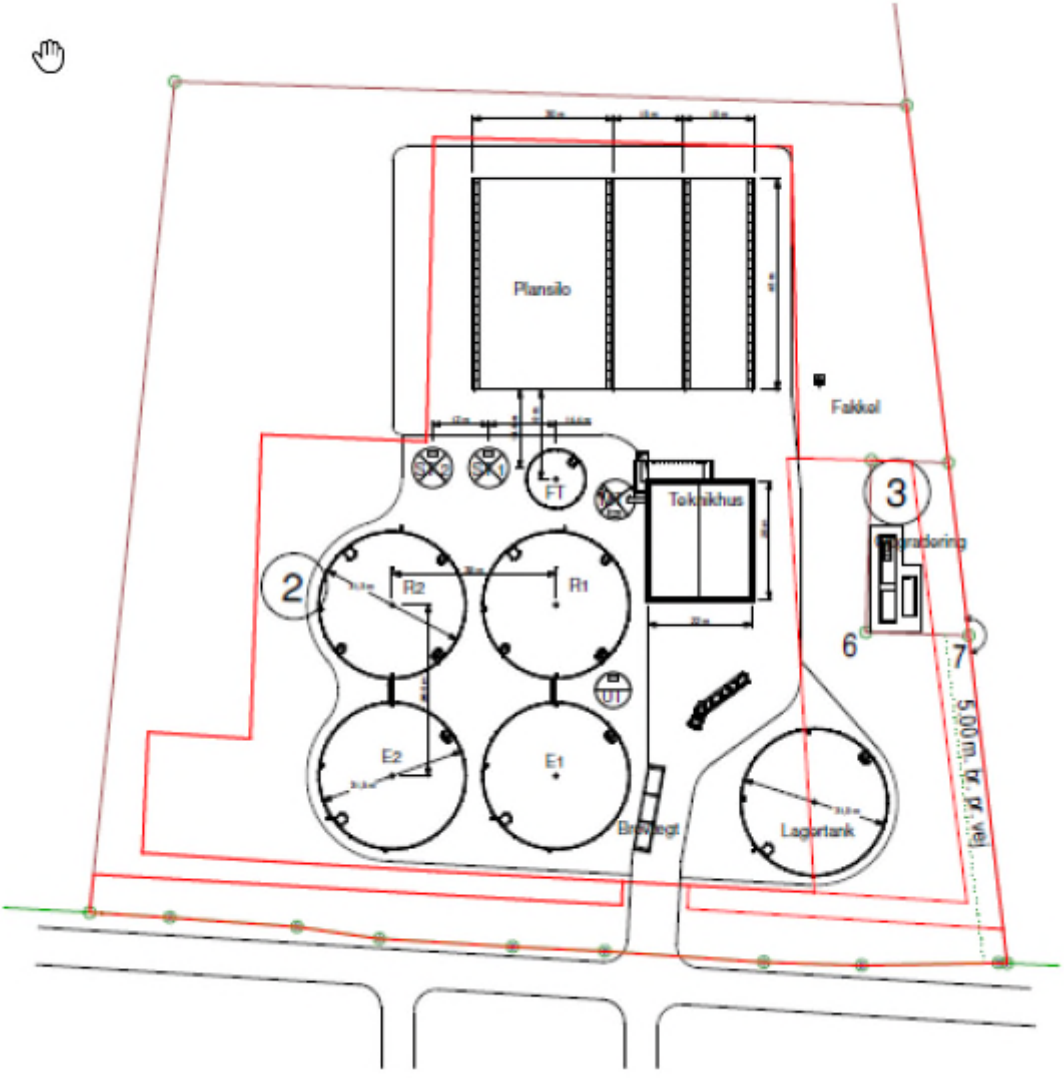
Sundhedsstyrelsen – Embedslægeinstitutionen Midtjylland senord@sst.dk
Fødevarestyrelsen, Stationsparken 31, 2600 Glostrup, email@fvst.dk
Danmarks Naturfredningsforenings Lokalforening for Ringkøbing-Skjern Kommune, dnringkoebing-skjern-sager@dn.dk
Danmarks Idræts Forbund, Konsulentafdelingen, Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby, dif@dif.dk
Dansk Forening for Rosport, Skovalléen 38 A, 2880 Bagsværd, sfb@roning.dk
Dansk Sejlunion, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby, ds@sejlsport.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, 7182 Bredsten, post@sportsfiskerforbundet.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, lbt@sportsfiskerbundet.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, lp@sportsfiskerforbundet.dk
Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fredericia, mail@dkfisk.dk
Greenpeace Norden København, Baghaven 4, Bredgade 20 4, 1260 København K, hoering@nordic.greenpeace.org
Friluftsrådet Midt-Vest, midtvestjylland@friluftsradet.dk

Bilag 1: Oversigtsplan



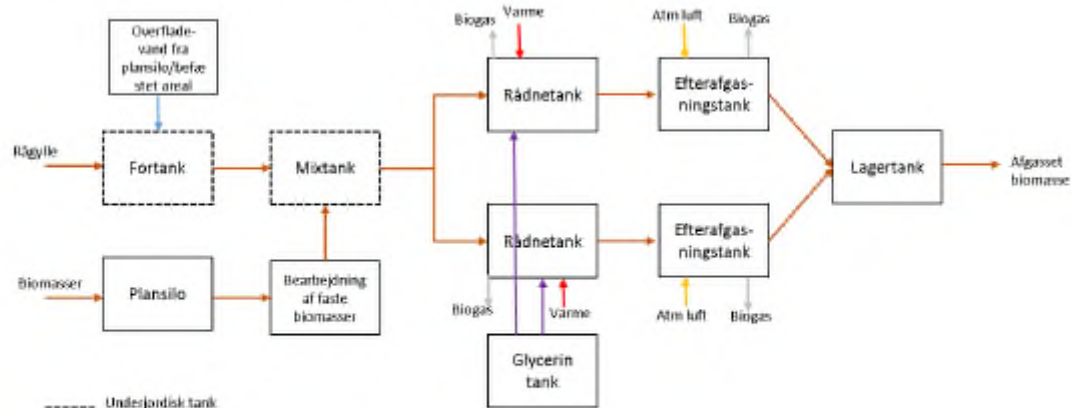
Bilag 2: Situationsplan

Situationsplan.



Bilag 3 – Procesforløb og beregningsverifikation

Procesforløb Vestjysk Biogas



Beregningsverifikation

| Vestjysk Biogas | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|--------------------|--------------------|------|---------|------------|---------|------------------------|-----------------------|---------|-----|-------------------------|
| Id nr | Anlægsdel | Stk | A(m ²) | Tot A | D(m) | side(m) | Tot høj(m) | Uter(m) | BrutV(m ³) | TotV(m ³) | Regnov. | Top | Gasvol(m ³) |
| 1 | Plansilo, befæstet areal, sider 2,85 m høje | 1 | 2.700 | 2.700 | | | | | | 0 | | | 0 |
| 2 | hal | 1 | 400 | 400 | | | 6 | | 2.400 | 2.400 | 400 | | |
| 3 | Forbehandling fast biomasse | 1 | 240 | 240 | | | 8 | | 1920 | 1920 | | | |
| 4 | U Fortank til rågylle | 1 | 167 | 167 | 15 | | 6 | 6 | 1.000 | 1.000 | | | |
| 5 | U Mixertank, betontank m kulfilter | 1 | 33 | 33 | 6,4 | | 4,0 | 3 | 130 | 130 | | | 0 |
| 6 | U Madpakkertank | 0 | 167 | 0 | 14,6 | | 3,0 | 3 | 500 | 0 | | | |
| 7 | U Opsamlingsstank til regnvand fra bef. areal + | 0 | 50 | 0 | 7,9 | | 2,0 | 2 | 99 | 0 | | | |
| 8 | O Glycerintank, beton mlag | 1 | 125 | 125 | 12,6 | | 4 | | 500 | 500 | | | 0 |
| 9 | Rådnet tank, stål, beklædt. Høj, gastæt | 0 | 333 | 0 | 20,6 | 9,0 | 12,8 | 1 | 3.000 | 0 | | 4 | 0 |
| 10 | Rådnet tank, beton, Lav, gastæt | 2 | 767 | 1.533 | 31,3 | 6,0 | 11,7 | 1 | 4.600 | 9.200 | | 6 | 3.060 |
| 11 | Efterafgasningstank, stål, kuppel | 0 | 833 | 0 | 32,6 | 6,0 | 13,0 | 1 | 5.000 | 0 | | 7 | 0 |
| 12 | Efterafgasningstank, beton, kegle, gastæt | 2 | 767 | 1.533 | 31,3 | 6,0 | 11,7 | 1 | 4.600 | 9.200 | | 6 | 3.060 |
| 13 | Lagertank, beton, gastæt membran | 1 | 767 | 767 | 31,3 | 6,0 | 11,7 | 1 | 4.600 | 4.600 | | 6 | 1.530 |
| 14 | Lagertank, beton, ikke gastæt membran | 0 | 766,7 | 0 | 31,3 | 6 | 11,68728 | 1 | 4.600 | 0 | | 6 | 0 |
| 15 | Motorcontainer | 0 | 0 | 0 | | | | | | 0 | | | |
| 16 | Teknikhus, kontor, lager, værksted | 1 | 550 | 550 | | | 2 | | 200 | 200 | | | 0 |
| 17 | Opgraderingscont, ansået 50m ³ pr cont | 2 | 65 | 130 | | | 3 | | 50 | 100 | | | 100 |
| 18 | Øv anlæg gasrenser og køler, klimaskærm, st | 1 | 20 | 20 | | | | | | 0 | | | 0 |
| 19 | Gasfakkel | 1 | | | | | | | | | | | |
| 20 | Vaskezone | 1 | 80 | 80 | | | | | | | | | |
| 21 | Brovægt | 1 | 50 | 50 | | | | | | 0 | | | |
| 22 | Rør, gas volumen ud fra ø100mm rør | 200 | | | | | | | | 0 | | | 1,57 |
| 23 | Veje til biomasse transport | | 1.500 | 1.500 | | | | | | | | | |
| Befæstet areal (m ²) | | | 4.200 | | | | | | | | 4.200 | | |
| Samlet bebygget areal (m ²) | | | 5.539 | | | | | | | | | | |
| Bygningsvolumen (m ³) | | | | | | | | | 24.930 | | | | |
| Volumen under terræn | | | | | | | | 4.915 | | | | | |
| Projektets arealbehov (m ²) | | | 12.000 | Bebyggelsesprocent | 40% | | | | | | | | |
| Gasvolumen (m ³) | | | | | | | | | | | | | 7.750 |
| Regnvandsvolumen (læssehal, befæstet areal) (m ³) | | | | | | | | | | 2.244,8 | | | |
| Methan mængde på anlæg - sikkerhed | | | 9766 | kg | | | | | | | | | |

Bilag 4 - Lovgrundlag

Godkendelsen er primært givet på følgende lovgrundlag fra Miljøministeriet (inklusive eventuelle ændringer til den anførte lovgivning, der er gældende på godkendelsestidspunktet):

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1189 af 27. september 2016 (miljøbeskyttelsesloven).

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 514 af 27. maj 2016 (godkendelsesbekendtgørelsen).

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 519 af 27. maj 2016

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1611 af 10. december 2015 (olietankbekendtgørelsen).

Lov om kemikalier, lovbekendtgørelse nr. 849 af 24. juni 2014 (kemikalieloven).

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016 (risikobekendtgørelsen).

Bekendtgørelse om affald, nr. 1309 af 18. december 2012 (affaldsbekendtgørelsen).

Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål, nr. 1650 af 13. december 2006 (slambekendtgørelsen).

Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) nr. 1069/2009 af 21. oktober 2009 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum.

Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 1529 af 23. november 2015 (planloven).

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning nr. 957 af 27. juni 2016 (VVM-bekendtgørelsen).

Lov om naturbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1217 af 28. septemebr 2016 (naturbeskyttelsesloven).

Bekendtgørelse om udpegning administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016 (Habitatbekendtgørelsen).