



Tillæg til miljøgodkendelse af 5. marts 2019 – Biogasanlæg

Vesthimmerland Biogas A/S, Holmevej 100, 9640 Farsø



VESTHIMMERLANDS
KOMMUNE
- lyst til at gøre en forskel

Indhold

Afgørelse	4
Sammendrag	6
Vilkår	7
5.3b.i og 6.5b	7
Generelt	7
Indretning og drift	7
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.....	7
Egenkontrol	7
Driftsjournal	7
Supplerende vilkår – naturgasfyret kedler	8
Indretning og drift	8
Luftforurening	8
Egenkontrol	8
Supplerende vilkår i øvrigt	9
Generelt	9
Indretning og drift	9
Bemærkninger til vilkårene	10
Miljøteknisk beskrivelse og vurdering	11
Ikke teknisk resumé	11
Beskrivelse af ændringerne	12
Beliggenhed og fysisk planlægning.....	13
Etablering af anlægget.....	14
Indretning og drift	14
Driftstid/ansatte	15
Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand.....	16
Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer	16
Luft og lugt	17
Affald.....	20
Jordforurening og grundvand	20
Overjordiske tanke	21
Spildevand	21
Bedst tilgængelige teknik	21
Risiko	22
Egenkontrol.....	22
VOC	23
Mulige driftsforstyrrelser eller uheld	23
Virksomhedens relationer til Miljøbeskyttelseslovens §§ 34 og 40a	23
Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000) og beskyttede arter	23
Vurdering af Virkninger på Miljøet.....	24
Basistilstandsrapport.....	24
Vandområdeplaner	24
Øvrige oplysninger.....	24
Andre miljøregler.....	24
Retsbeskyttelse.....	25
Lovgivning.....	25
Offentliggørelse.....	25
Forudgående offentliggørelse	25
Høring af udkast til miljøgodkendelse	27
Tilsynsmyndighed	29

Klagevejledning.....	29
Underretning	29
Bilagsliste.....	30
Bilag 1: Stamoplysninger.....	31
Bilag 2: Placering af virksomheden	32
Bilag 3: Oversigtstegninger	33
Bilag 4: Procesforløb	35
Bilag 5: OML-Lugt.....	36

Afgørelse

Der meddeles hermed i henhold til miljøbeskyttelseslovens¹ § 33 jf. lovens kapitel 5 tillæg til miljøgodkendelse af 5. marts 2019 i forbindelse med ændringer til allerede miljøgodkendt biogasanlæg.

Ansøger:

Dansk Biogasrådgivning A/S.

Virksomhed:

Vesthimmerland Biogas A/S, Holmevej 100, 9640.

CVR nr.: 39433982

Matr. nr.: 3h Holme By, Farsø.

Godkendelsen omfatter:

Tillæg til eksisterende miljøgodkendelse. Tillægget omfatter etablering af 2 stk. 4,25 MW naturgasfyrede kedler, etablering af et nedsivningsbassin til rent overfladevand samt modtagelse af animalsk affald og KOD (kildesorteret organisk dagrenovation) efter listepunkt 6.5.b.

Virksomheden har dermed aktiviteter indenfor følgende listepunkter:

Listepunkter som virksomheden godkendes efter:

Som hovedaktivitet:

5.3.b.i – Affaldshåndtering. Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald med biologisk behandling. Da den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.

Som biaktivitet:

6.5. b. - Bortskaffelse eller genanvendelse af dyrekroppe eller animalsk affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag til biogasanlæg. (Der kan ikke tilføres dyrekroppe til anlægget, da der er stillet vilkår om en max diameter af det animalske affald på 12 mm)

Der etableres endvidere 2 stk. 4,25 MW naturgasfyret kedelanlæg til forsyning af biogasanlægget med procesvarme, som er omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav til mellemstore fyringsanlæg² på nær reglerne om begrænsning af støj og luftmissioner (B-værdier).

Vurdering

I tillægget til miljøgodkendelsen er der taget stilling til de ændringer til virksomhedens processer, som der er ansøgt om, der er stillet ekstra vilkår, der hvor det er vurderet nødvendigt i forhold til ændringer af aktiviteterne. Det er kommunens vurdering, at ændringerne til virksomheden ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på miljøet, når de anførte vilkår overholdes.

Virksomheden er optaget på bilag 1, punkt 10 "Anlæg til bortskaffelse af ikkefarligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag I til direktiv 2008/98/EF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag" i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) jf. lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018.

Der er tidligere udarbejdet en lokalplan med tilhørende kommuneplantillæg for projektet og miljørapport. Lokalplanen for området er lokalplan nr. 1086 af februar 2019 område til teknisk anlæg, biogasanlæg ved Holmevej, Farsø med tilhørende

¹ Lov om miljøbeskyttelse (miljøbeskyttelsesloven) nr. 358 af 6. juni 1991, Jf. lovbek. nr. 1218 af 25. november 2019.

² Bekendtgørelse om Miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg nr. 1535 af 9. december 2019.

kommuneplantillæg af februar 2019, Kommuneplantillæg nr. KP17-214.T.1 for område til opførsel af biogasanlæg ved Holmevej, 9640 Farsø. Der er ligeledes udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, med tilhørende VVM tilladelse af 5. marts 2019.

Der er foretaget en VVM-screening af ændringerne til virksomheden efter punkt 13a (*ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)*) på bilag 2 til miljøvurderingsloven.³ Vesthimmerlands Kommune har vurderet, at ændringerne ikke kræver en udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport i henhold til miljøvurderingslovens § 21.

Ansøgningsmaterialet vedr. miljøgodkendelse har været i høring i perioden fra den 21. januar 2020 til den 14. februar 2020.

Et udkast til denne afgørelse har været i høring i perioden fra den 18. februar 2020 til 3. marts 2020.

Dato: 4. marts 2020

Udarbejdet af:

Gitte Østergaard Sørensen
Civilingeniør

Godkendelse er gældende fra: 4. marts 2020
Klagefrist udløber: 1. april 2020
Søgsmålsfrist udløber: 4. september 2020

³ Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 425 af 18. maj 2016, Jf. lovbek. nr. 1225 af 25. oktober 2018.

Sammendrag

Der meddeles et tillæg til miljøgodkendelse af 5. marts 2019 til Vesthimmerlands Biogas A/S til ændringer vedr. etablering af biogasanlægget på Holmevej 100 (Holmevej 98), 9640 Farsø.

Der er ansøgt om følgende ændringer:

- Nyetablering af to 4,25 MW naturgasfyrede kedelanlæg, som erstatning for den tilladte 3 MW naturgaskedel.
- Etablering af et bassin til opsamling af rent overfladevand fra anlægget.
- Godkendelse af virksomheden efter listepunkt 6.5 b), jf. Godkendelsesbekendtgørelsen⁴.

Den ansøgte ændring ændrer ikke tonnagen på anlægget, og anlægget vil fortsat udnytte biologisk ikke-farligt affald med en kapacitet på >100 ton/dag.

Der ansøges på denne baggrund om tillæg til miljøgodkendelse i henhold til godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 6.5.b. Der søges endvidere om etablering af to naturgasfyrede kedelanlæg med en indfyret effekt hver på 4,25 MW, der skal forsyne anlægget med procesvarme. Disse kedelanlæg skal erstatte det eksisterende kedelanlæg med en indfyret effekt på 3 MW.

Det samlede oplag af biogas på Vesthimmerland Biogas A/S er opgjort i miljøgodkendelsen fra 5. marts 2019. Dette oplag ændres ikke som følge af de ønskede ændringer på anlægget. Det samlede gasvolumen vil derfor stadig være på 9.182 m³ inklusive 2.500 m³ buffer. Anlægget er derfor ikke omfattet Risikobekendtgørelsen, da det samlede oplag af biogas er under 10 ton.

Biogasanlægget skal primært behandle "landbrugsbiomasser": Husdyrgødning, halm, efterafgrøder og energiafgrøder mm. Hovedparten af biomasserne leveres fra ejerkredsens egne produktioner. Landbrugsbiomasserne suppleres med nogle organiske restprodukter, herunder animalsk affald og KOD.

Efter afgangning bringes den afgassede biomasse retur til landbrugene som gødning ("returgylle"). Returgyllen anvendes i henhold til den enhver tid gældende gødningslovgivning.

Virksomheden er efter tillægget omfattet af listepunkterne 5.3.b.i, og 6.5,b jf. bilag 1 godkendelsesbekendtgørelsen.

I tillægget til miljøgodkendelsen er der stillet supplerende vilkår til virksomhedens miljøgodkendelse af 5. marts 2019, herunder vilkår til listepunkt 6.5.b. Der er ligeledes sket ændringer af enkelte vilkår specielt omkring naturgaskedlerne.

Som udgangspunkt er vilkårene i den eksisterende miljøgodkendelse gældende for virksomhedens samlede aktiviteter sammen med de vilkår og ændringer til vilkår, der fremgår af dette tillæg til miljøgodkendelse.

Som grundlag for behandling af ansøgningen er der indgået følgende materiale:

- Lokalplan og kommuneplantillæg endelig vedtaget i februar 2019 med tilhørende Miljøvurdering fra november 2018.
- Miljøkonsekvensrapport fra november 2018.
- Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse, modtaget den 27. december 2019.
- Supplerende materiale indsendt den 21. januar 2020.
- VVM-screeningsafgørelse af 5. marts 2019 af mindre tekniske ændringer af anlægget i forhold til det projekt, som er behandlet i Miljøkonsekvensrapporten.
- VVM-screeningsafgørelse af 4. marts 2020 af de ansøgt ændringer i forbindelse med tillæg til miljøgodkendelsen.

Der er med denne miljøgodkendelse ikke taget stilling til eventuel godkendelse efter anden lovgivning – for eksempel byggelov, eller arbejdsmiljølov eller nedsivningstilladelse.

⁴ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1534 af 9. december 2019.

Vilkår

5.3b.i og 6.5b

Generelt

1. Vilkår i miljøgodkendelsen af 5. marts 2019 er som udgangspunkt gældende for alle virksomhedens aktiviteter. Disse vilkår suppleres med vilkår i dette tillæg til miljøgodkendelse samt de ændringer der fremgår af dette tillæg til miljøgodkendelsen.

Indretning og drift

2. Der må udelukkende afvandes rent overfladevand fra tagflader på bygninger og anlæggets befæstede arealer jf. bilag 3, hvor der ikke sker forurening af overfladevandet med biomasser eller lignende.
3. De arealer, som afvander til nedsivningsareal skal renholdes for biomasser med videre.
4. Der skal ved afløbet på disse arealer installeres en lukningsordning, som kan benyttes i forbindelse med et evt. spild på arealerne.
5. I tilfælde af, at bassinet ved et uheld tilledes forurenede overfladevand, skal det tømmes og rengøres. Et eventuelt uheld skal endvidere rapporteres til Vesthimmerlands Kommune.
6. Spildevand fra indvendig/udvendigt skyl af transportvogne, benyttet til transport af animalske biprodukter, samt regnvand, som falder på det befæstede areal, hvor animalske biprodukter håndteres, og hvor der kan være risiko for spild af animalske biprodukter, skal ledes til substrattank (indeholdende animalske biprodukter) og herfra undergå hygiejnisering, før det kan benyttes i biogasproduktionen.
7. Overfladevand fra nedsivningsbassinet kan pumpes tilbage til anlægget og anvendes i driften af biogasanlægget.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

8. Virksomheden skal etablere et tilbageholdelsessystem, f.eks. voldanlæg, således at spild af biomasse ikke kan tilgå bassinet til nedsivning af overfladevand.

Egenkontrol

9. Lukningsordningerne ved afløb skal kontrolleres mindst en gang årligt for funktion.
10. Nedsivningsbassinet skal kontrolleres visuelt mindst en gang om måneden for renheden af det tilledte vand.

Driftsjournal

11. Virksomhedens driftsjournal skal supplere med oplysninger om:
 - Hvornår der er sket renholdelse af arealer der afvander til bassin til opsamling af rent overfladevand.
 - Hvornår der er sket kontrol af lukningsordningerne.
 - Registrering af uheld med tilledning af forurenede overfladevand til nedsivningsbassin.

Supplerende vilkår – naturgasfyret kedler

Indretning og drift

12. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder 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.

Lufforurening

13. Det enkelte kedelanlæg skal overholde de emissionsgrænseværdier, der fremgår af bekendtgørelsen om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.
14. Virksomheden skal udenfor virksomhedens område overholde en Bværdi for NO_x, for den del der foreligger som NO₂, på 0,125 mg/m³.
15. Afkastet fra naturgaskedlerne skal være 12 meter over terræn.

Egenkontrol

16. Det skal ved præstationskontrol senest 6 mdr. efter at anlægget er taget i drift dokumenteres, at emissionsgrænseværdierne for afkastet er overholdt, der henvises endvidere til vilkår 46 og vilkår 77 i miljøgodkendelsen af 5. marts 2019. Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's (European cooperation for Accreditation) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.
17. I tilfælde af, at præstationskontrollen viser, at emissionsgrænseværdierne er overskredet skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at overholdelsen hurtigst muligt genetableres. Ved overskridelse af grænseværdierne skal virksomheden skriftligt underrette tilsynsmyndigheden. Underretningen skal omfatte følgende:
 - a. Målt NO_x og CO.
 - b. Dato for forventet endelig akkrediteret rapport over præstationskontrollen, såfremt den endnu ikke foreligger.
 - c. Årsag til overskridelsen.
 - d. Oplysninger om hvilke foranstaltninger, der er truffet for at sikre overholdelse af en emissionsgrænseværdi.
18. Der skal som beskrevet i ansøgningen foretages et årligt eftersyn af kedlen, sådan at det sikres at kedlen er af en sådan stand at driften af kedlen er optimal og sker en fuldstændig forbrænding. Tilsynet skal foretages af en sagkyndig. Resultatet af tilsynet skal indgå i virksomhedens driftsjournal.

Supplerende vilkår i øvrigt

Generelt

19. Tillægget til miljøgodkendelsen af 5. marts 2019 bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden 2 år efter, at det endelige tillæg er meddelt. Ved endelig tillæg forstås, at eventuelle indgående klager over tillægget er behandlet. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 2 år.
20. Indretning og drift skal være i overensstemmelse med det, der er beskrevet i ansøgningen til tillægget, med mindre andet fremgår af den miljøtekniske redegørelse eller af vilkårene.

Indretning og drift

21. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.
22. Virksomheden må behandle maksimalt 275.000 tons biomasse årligt, heraf må maksimalt 20.000 tons/ år (55 t/dg) være animalsk affald med en maksimal partikelstørrelse på 12 mm.

Bemærkninger til vilkårene

Som udgangspunkt er vilkårene i den eksisterende miljøgodkendelse gældende for virksomhedens samlede aktiviteter sammen med de vilkår og ændringer til vilkår, der fremgår af dette tillæg til miljøgodkendelse.

Vilkår 49-54 i miljøgodkendelse af 5. marts 2019 udskiftes med supplerende vilkår til naturgasfyrede kedler vilkår 12-18 i dette tillæg.

BAT-konklusionen for affaldsbehandling omfatter ligeledes listepunkt 6.5.b. Det er vurderet, at de allerede eksisterende BAT-vilkår i miljøgodkendelse af 5. marts 2019 ligeledes dækker aktiviteterne omfattet af listepunkt 6.5.b til godkendelsesbekendtgørelsen.

Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

På baggrund af ansøgningsmateriale er der foretaget en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af ændringerne af virksomhedens aktiviteter.

Både den miljøtekniske beskrivelse af ændringerne med tilhørende vurdering er yderligere beskrevet i nedenstående afsnit.

Det er kommunens samlede vurdering, at ændringerne af virksomheden ikke vil medføre væsentlig påvirkning på miljøet, når de anførte vilkår overholdes.

Ikke teknisk resumé

Vesthimmerland Biogas A/S ønsker at foretage ændringer på eksisterende biogasanlæg på Holmevej 100, 9640 Farsø. Ændringerne består i etablering af to naturgasfyrede kedelanlæg med en indfyret effekt på hver 4,25 MW, som erstatning for et miljøgodkendt kedelanlæg med en indfyret effekt på 3 MW. Erstatningen af den miljøgodkendte 3 MW naturgaskedel, til de to 4,25 MW naturgaskedler, vurderes ikke at have en mærkbar påvirkning på omkringliggende områder, jf. Miljøstyrelsens lugtvejledning. De nye kedler er indregnet i anlæggets nye lugtberegning, og det vurderes på baggrund heraf, at denne udvidelse ikke giver anledning til en overskridelse af Miljøstyrelsens vejledning for anlæggets luftpåvirkning ved nærmeste nabo og omkringliggende naturområder. Etableringen af de to kedelanlæg, vil forsat kun resultere i én skorsten fra teknikbygningen, der vil dermed ikke være nogle ændringer i det visuelle udtryk på anlægget.

Derudover ønsker virksomheden at etablere et nedsivningsbassin på den sydvestligste del af anlæggets område. Bassinet skal benyttes til opsamling af rent overfladevand. Opsamlingen af overfladevandet sker fra rene og dagligt renholdte overflader på anlæggets område. Fra nedsivningsbassinet kan vandet ledes til opsamlingstanken på anlægget, således at vandet kan benyttes i processerne på anlægget. Alternativt kan vandet ledes til udsprinkling på omkringliggende agerjord efter behov. Idet der er tale om opsamling af rent overfladevand, vurderes det, at nedsivningsbassinet ikke vil give anledning til lugtbidrag.

Virksomheden søger herudover om tilføjelse af listepunkt 6.5. b i miljøgodkendelsen. Anlægget vil herefter have mulighed for at aftage og benytte pumpbare animalske biprodukter og kildesorteret organisk dagrenovation (KOD) i produktionen af biogas. Anlæggets samlede tonnage, og dermed antallet af transportere, vil være uændret efter de ønskede ændringer.

Herved vil anlægget bl.a. kunne være lokale virksomheder behjælpelige med at aftage affaldsprodukter fra produktionen. Anvendelsen af listepunkt 6.5.b vil medføre, at virksomheden er underlagt to forskellige EU-forordninger, som stiller store krav til håndtering og anvendelse af animalske biprodukter. Det indbefatter endvidere godkendelse samt streng kontrol fra Fødevarestyrelsen.

De animalske biprodukter og KOD leveres til anlægget, via transport med tankvogne. Den flydende biomasse tilføres anlægget via lukkede systemer, således at fortrængningsluft fra tanke vil ledes til anlæggets lugtrensningssystem og være inkluderet i luftrensningen igennem et dimensioneret biofilter. Herved vil alt lugtende luft fra tilførslen af den animalske pulp og KOD, renses effektivt før den frigives til omgivelserne. Tilførslen af biomasser under listepunkt 6.5.b (animalske biprodukter) og KOD, vil erfaringsmæssigt og i sig selv, ikke medfører større lugtkoncentrationer eller give anledning til andre typer luftemissioner end det der afstedkommer fra biomasser under listepunkt 5.3.b.i). Der vil derfor ikke være en forøgelse af lugtpåvirkning ved naboarealerne ved tilførslen af listepunkt 6.5.b i miljøgodkendelsen for Vesthimmerland Biogas A/S.

Ingen af de ansøgte ændringer vil påvirke den fysiske udformning af eksisterende godkendte biogasanlæg, og dermed vil der heller ikke forventes en påvirkning af det visuelle udtryk. Alle bygninger og tanke vil fremstå som det godkendte anlæg fra marts 2019. Bassinet etableres på den sydvestligste del af projektområdet og skærmes med en vold. Den ønskede

tilføjelse af animalske biprodukter til anlæggets indfødnings, vil indgå i anlægget samlede tonnage, der vil derved ikke ske ændringer i de totale mængder af biomasse til anlægget og dermed ej heller i antallet af transporter genereret af anlægget.

Det vurderes ikke at ændringerne medfører væsentlige ændringer for miljøet.

Beskrivelse af ændringerne

Ændringerne af biogasanlægget Vesthimmerland Biogas A/S består af følgende delelementer:

- Det ansøgte projekt omfatter nyetablering af to 4,25 MW naturgasfyrede kedelanlæg som substitut for det 3 MW naturgasfyrede kedelanlæg, der er givet tilladelse til i miljøgodkendelsen fra marts 2019. De to kedelanlæg skal forsyne biogasanlægget med procesvarme. Der ønskes udvidelse af den nuværende kedelkapacitet for at sikre stabil fremtidig drift af anlægget. Der vil forsat alene være en skorsten tilknyttet de to kedelanlæg.
- Det ansøgte projekt omfatter etablering af et bassin til opsamling og nedsivning af rent overfladevand fra anlægget. Det rene overfladevand, der skal håndteres, genereres på tagoverflader på bygninger samt på anlæggets befæstede arealer, hvor der ikke sker forurening af overfladevandet med biomasser. De befæstede arealer hvorfra overfladevand opsamles fremgår af bilag 4.

De befæstede arealer renholdes dagligt ved fejning og opsamling af eventuelt spild, der kan forekomme ved håndtering af biomasser. Vandet i bassinet skal ledes enten til eksisterende opsamlingstank og herfra pumpes tilbage i anlægget og/eller udsprinkles på nærliggende landbrugsarealer hvis nødvendigt. Alternativt vil der være mulighed for, at det rene overfladevand kan nedsives i bassinet. I forbindelse med etablering af nedsivningsbassinet ønskes der ligeledes etableret en vold, nord og øst for bassinet.

Volden etableres ved brug af jord fremkommet ved udgravning af nedsivningsbassin. Volden etableres med en højde, som ikke overstiger højden af anlæggets omkransende voldsystem. Nedsivningsbassinet ønskes placeret på den syd-vestligste del af projektområdet, og volden ønskes etableret mellem bassinet og procestankene. Her ved beskyttes nedsivningsbassinet med rent overfladevand af volden, i tilfælde af uheld med læk af biomasse fra tankene.

- Det ansøgte projekt omfatter også godkendelse af listepunkt 6.5 b) i henhold til forordningen om animalske biprodukter og tilhørende gennemførselsforordning, begge gældende siden 4/3/2011. Der vil være tale om indfødnings af hygiejniseret animalske biprodukter samt Kildesorteret Organisk Dagrenovation (KOD) i processen. Biprodukterne og KOD hygiejniseres i den indendørs hygiejniseringsenhed etableret på Vesthimmerland Biogas A/S. Tilføjelsen af listepunkt 6.5.b, vil ikke have nogen indvirkning på den godkendte tonnage, som må tilføres anlægget. Biomasserne, som omfattes af listepunkt 6.5.b., vil i driften kategoriseres som organiske restprodukter. Animalske biprodukter, KOD og lignende kategori 3 materiale, tilføres biogasprocessen i maksimale mængder af 20.000 t/år = 55 t/dag. Tilførslen af materiale under listepunkt 6.5b vil ikke medføre en overskridelse af den totale tilladte tonnage for anlægget, på 275.000 ton/år. De pågældende kat. 3 biomasser behandles, modtages og hygiejniseres efter reglerne i EU's gennemførselsforordning og biproduktforordningen.

Med hygiejnisering forstås, at materialet, der anvendes i biogasanlægget, undergår en behandling, der opfylder følgende:

- maksimal partikelstørrelse, inden materialet kommer ind i hygiejniseringsenheden: 6-12 mm (pulp/pumpbar masse)
- minimumstemperatur i alt materiale i hygiejniseringsenheden: 70° C
- minimumstid i hygiejniseringsenheden uden afbrydelse: 60 minutter eller tilsvarende behandling.

Det animalske organiske restprodukt og KOD vil ankomme til biogasanlægget i lukkede tankvogne og pumpes direkte ind i substrattank på anlægget og derfra videre til hygiejniseringsenheden. Fortrængningsluft fra tanke vil blive afledt til teknikbygningens lugtrensningssystem.

De animalske organiske restprodukter og KOD vil bl.a. blive transporteret fra virksomheder i lokalområdet, som er leveringsdygtige med godkendt kategori 3-materiale, jf. biproduktforordningen. Alt materiale transporteres i lukkede beholdere til anlægget, og håndteres i anlæggets indfødningsystem, som er tilkoblet et lukket lugtrensningssystem. Det vil sige, at alt lugt og luft fra transporten af animalske biprodukter og KOD behandles via anlæggets biofilter, og renses for ubehagelige lugte inden det ledes ud til omgivelserne.

På anlægget indrettes et afgrænset område, ved substrattankene, til aflæsning af de animalske biprodukter og KOD. Dette afgrænsede område sikrer, at eventuelt spild af biomasse og vand på området kan bortskaffes i overensstemmelse med EU-lovgivningen (EU 142/2009), med henblik på at undgå risiko for kontaminering. Eventuelt spildevand ved skyl af transport og fast underlag, vil ledes til substrattank, og herfra undergå hygiejniserings. Området, og håndteringen, af KOD og animalske biomasser er under skarp kontrol og godkendelse fra Fødevarerstyrelsen.

Beliggenhed og fysisk planlægning

Biogasanlægget er etableret på Holmevej 100 (Holmevej 98), 9640 Farsø, matrikel nummer 3h, Holme By, Farsø.

Det ansøgte projektområde er beliggende meget tæt på en større offentlig vej af en god beskaffenhed, som er velegnet til transport af råvarer til anlægget. Det ansøgte område er ligeledes beliggende meget tæt på en MR-station. Området er derudover godt placeret i forhold til at der er meget stor tilgængelighed af en lang række (landbrugs)biomasser i den umiddelbare nærhed.

Lokalplanen for området er LOKALPLAN NR. 1086 Område til teknisk anlæg, biogasanlæg ved Holmevej, Farsø med tilhørende kommuneplantillæg. Lokalplanområdet er udlagt til drift af biogasanlæg. Lokalplanområdet er på ca. 11,4 ha.

Ændringerne til anlægget er omfattet af lokalplanen undtaget for et bassin til opsamling af overfladevand, hvortil der den 18. december 2019 er udstedt en landzonetilladelse.

Kommunens vurdering

Lokalplanen for området er lokalplan nr. 1086 område til teknisk anlæg, biogasanlæg ved Holmevej, Farsø med tilhørende kommuneplantillæg nr. KP17-214.T.1 for område til opførsel af biogasanlæg ved Holmevej, 9640 Farsø.

Lokalplanområdet er udlagt til drift af anlægget. Lokalplanområdet er på ca. 11,4 ha.

Der er i lokalplanen stillet vilkår til bebyggelsens omfang og placering. Bygningshøjden for anlæggets reaktortanke må ikke overstige 25 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Bygningshøjden for anlæggets eftergasning-, lager-, separations-, udkørsels og fortanke må ikke overstige 16 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Bygningshøjden for anlæggets øvrige bygningsanlæg må ikke overstige 20 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Der kan opføres op til 2 skorstene på op til 60 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Der må terrænreguleres med op til +/- 1 meter.

Det kan konstateres, at anlæggets beliggenhed er i overensstemmelse med gældende kommune- og lokalplan for området.

Området har status som erhvervsområde og udlagt til biogasanlæg.

Biogasanlægget er placeret ca. 2,5 km nordøst for Farsø By og ca. 1,9 km. fra Havbro. Anlægget placeres i landzone.

Biogasanlægget ligger ca. 5 km væk fra nærmeste Natura 2000 område H30, kaldet Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Siemested og Nørre Ådal, Skravad Bæk.

Transport til og fra virksomheden vil foregå via Holmevej.

Det vurderes, at ændringerne for biogasanlægget kan opføres indenfor lokalplanens rammer suppleret med en landzonetilladelse for bassin til opsamling af overfladevand.

Virksomhedens placering fremgår af bilag 2.

Etablering af anlægget

Virksomhedens oplysninger

Ændringerne forventes gennemført i løbet af perioden april 2020 til juli 2020.

Kommunens vurdering

Bygge- og anlægsarbejde forventes begyndt i april og afsluttet i juli 2020. Det vurderes, at ændringerne vil overholde de rammer, som er udstukket i henhold til lokalplanen for området samt landzonetilladelsen af 18. december 2019.

Indretning og drift

Virksomhedens oplysninger

Produktionskapacitet

Biogasanlægget er dimensioneret til en behandling af maksimalt 275.000 ton biomasse pr. år. Den afgassede biomasse skal håndteres i henhold til gødningslovgivningen. Ca. 248.000 ton afgasset biomasse bringes retur. Der ændres ikke ved produktionskapaciteten.

Beskrivelse af nudrift

Transportudstyr aflæsser biomassen indendørs via lukkede rørsystemer (flydende biomasse) til modtagetank, eller ved tip på plansilo (hhv. fast gødning og fast biomasse). Energiafgrøder aflæsses udendørs i åbne plansiloer og overdækkes. Vegetabiliske biomasser aflæsses i en åben overdækket plansilo. Efter aflæsning kan transportudstyr til fast og flydende gødning skylles. Tankbilerne fyldes herefter med afgasset biomasse, som køres retur til oplagring og anvendelse hos udvalgte gårdanlæg som almindelig husdyrgødning.

Aflæsning af biomasser (undtagen vegetabiliske biomasser og substrater) foregår indendørs. For at undgå lugtgener ved aflæsning af fast og flydende husdyrgødning, sker indendørs af- og pålæsning for lukkede porte, under kraftig udsugning, hvilket filtreres af det etablerede biofilter. Vegetabiliske biomasser aflæsses på udendørs plansiloer og overdækkes. Substrater aflæsses i tankene udenfor, ved brug af sugestuds.

Fra den indendørs plansilo transporteres den faste biomasse til en indendørs neddeler, som blander de forskellige typer af fast biomasse, herefter snegles det til en af de installerede premixere. Her neddeles biomassen mekanisk og opblandes/fortyndes med gylle fra modtagetanken, således der opnås en pumpbar masse. Herefter føres biomassen med pumper til de primære rådnetanke/reaktortanke. Rørsystemet opbygges således at en premixer kan føde alle tre reaktortanke i forbindelse med service eller reparation.

Hele indfødningssystemet er placeret i modtagehallen, og er dækket af hallens lugtrensningssystem, som føres til biofiltret.

Biomassen pumpes ind i reaktortankene, hvor den primære afgang foregår. Herefter pumpes biomassen til eftergasningstankene, hvor biomassen kan undergå en komplet omsætning inden den pumpes over i lagertankene. Herefter deles biomassestrømmen i to strømme, hvor én strøm føres til separeringsanlægget og den anden føres til udkørselstanken. I separeringsanlægget er det muligt at separere den afgassede biomasse i to fraktioner; en fiberfraktion og en væskefraktion. Fiberfraktionen opbevares i en lukket container til fordeling blandt landmænd, eller recirkulation i reaktortankene. Væskefraktionen pumpes over i en separationstank, hvor den lagres til udkørsel, eller iblandes biomassen i udkørselstanken for at øge pumpbarheden af den afgassede biomasse.

Gashåndtering

De ønskede ændringer på Vesthimmerland Biogas A/S, vil ikke bevirke ændringer på anlæggets gashåndteringsproces. Den producerede gas vil fortsat renses og opgraderes til metan, inden det sendes på gasnettet, som beskrevet i forbindelse med miljøgodkendelsen for anlægget.

Beskrivelse af drift efter ændringer

Driften vil kun have få ændringer i forhold til den hidtil godkendte. Der vil være to kedelanlæg til at forsyne anlægget med procesvarme.

Nedsivningsbassinet vil ikke få indflydelse på drift og produktion af biogasanlægget. Godkendelsen af listepunkt 6.5. b medfører at biogasanlægget får tilladelse til at udnytte deres biomasseplan til fulde, samt bl.a. at kunne afhjælpe lokale virksomheder med at udnytte deres affaldsstrømme.

Det animalske organiske restprodukt og KOD vil ankomme til biogasanlægget i lukkede tankvogne. Herfra pumpes det flydende biomasseprodukt, via sugestuds (dvs. et lukket system), direkte ind i substrattankene på anlægget, og derfra videre til hygiejniseringsenheden. Fortrængningsluft fra tankene vil blive afledt til teknikbygningens lugtrensningssystem. Lugtgener fra aflæsning af animalske biprodukter og KOD, vil derfor være yderst begrænsede, og vil begrænse sig til en kortvarig lugtafgivelse ved frakobling af tankvognens pumpeledning fra substrattankens sugestuds.

Ved tilførsel af animalske biomasser, er det et krav fra EU's Gennemførelsesforordning (142/2011) og Biproduktforordning (1069/2009), at produkterne hygiejniseres, via anlæggets hygiejniseringsenhed, inden det tilføres til processen. Hygiejniseringsenheden sammen med anlæggets SRO-system sikrer, at produktet opbevares ved 70°C i minimum 60 minutter. De animalske biprodukter opbevares i substrattanke, som via rørføring er koblet til anlæggets hygiejniseringsenhed, placeret i teknikbygningen. Substrattankene er koblet til teknikbygningens lugtrensningssystem, og renses for lugtende stoffer inden det frigives til omgivelserne. Fra hygiejniseringsenheden pumpes de animalske biprodukter til anlæggets efterafgasningstanke, hvor det hjælper til en bedre omsætning af de svært omsættelige biomasser.

Området til aflæsning af de animalske biprodukter, har en separat og afgrænset spildevandshåndtering. Vand, som afstrømmer fra pågældende område, opsamles i anlæggets substrattanke, som er koblet på anlægget hygiejniseringsenhed. Herved varmebehandles spildevandet og potentiel kontaminering af anlæggets øvrige biomasser og omkringliggende områder undgås.

Driftstid/ansatte

Virksomhedens oplysninger

Der sker ingen ændringer af driftstiden eller antallet af ansatte.

Kommunens vurdering

Det vurderes ikke, at ændringerne betyder ændringer af driftstiden eller antallet af ansatte.

Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand

Virksomhedens oplysninger

Tilføjelsen af listepunkt 6.5.b, vil ikke have nogen indvirkning på den godkendte tonnage, som må tilføres anlægget. Biomasserne, som omfattes af listepunkt 6.5.b, vil i driften kategoriseres som organiske restprodukter. Animalske biprodukter, KOD og lignende kategori 3 materiale, tilføres biogasprocessen i maksimale mængder af 20.000 t/år = 55 t/dag. Tilførslen af materiale under listepunkt 6.5b vil ikke medføre en overskridelse af den totale tilladte tonnage for anlægget, på 275.000 ton/år. De pågældende kat. 3 biomasser behandles, modtages og hygiejniseres efter reglerne i EU's gennemførselsforordning og biproduktforordningen.

Der vil blive anvendt samme type og mængde af hjælpestoffer på anlægget som ved nudrift.

Kommunens vurdering

Totalmængden af biomassen til anlægget ændres ikke. Ændringen foretages i forhold til forholdet omkring organiske restprodukter, andelen af animalske restprodukter øges til max. 20.000 t/år svarende til 55 t/døgn. Hvis den afgassede biomasse stadig indeholder mere end 75 % husdyrgødning (beregnet ud fra tørstofbasis før afgasning) skal den i henhold til slam-bekendtgørelsen udbringes efter reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Biogasanlægget har i ansøgningen om tillæg oplyst, at andelen af husdyrgødning vil være mindst 75 %. Der er stillet krav til håndteringen af animalsk affald mv. i tillæg til miljøgodkendelsen.

Biogasanlæggets forbrug af råvarer giver ikke anledning til yderligere bemærkninger.

Støj, lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Virksomhedens oplysninger

Anlægsfasen

Af hensyn til naboer vil støjende anlægsaktiviteter ifm. etablering af bassinet og installation af kedelanlæggene foregå inden for almindelig arbejdstid på hverdage. I anlægsfasen kan der forekomme flere transporter en vanligt. For anlægsarbejdet må det dog forventes, at der lejlighedsvis kan forekomme støjniveauer, der overstiger de gældende grænseværdier. Anlægsaktiviteter vil være af en midlertidig karakter. Etablering af bassinet vurderes at have en varighed på ca. to-tre måneder.

Driftsfasen

Det vurderes at driften af bassinet og kedelanlæggene ikke vil medføre øget støj til omgivelserne. Kedelanlæggene placeres indendørs og der vil ikke ske en forøgelse i transporter ved udvidelsen af kedelanlægget. Det vurderes, at udbygningen af anlægget ikke vil give yderligere støjbelastning end det nuværende anlæg, der overholder støjgrænserne beskrevet i eksisterende miljøgodkendelse.

Kommunens vurdering

Vesthimmerlands Kommune vurderer ikke, at ændringerne ved anlægget vil betyde at omgivelserne vil blive udsat for øget støjpåvirkning. Antallet af transporter og antallet af afkast fra anlægget vil ikke ændres. Det vurderes ikke, at der skal stilles yderligere vilkår til støj til anlægget ud over dem, der findes i miljøgodkendelsen af 5. marts 2019.

Luft og lugt

Virksomhedens oplysninger

Ved normal drift vil biogasanlægget ikke give anledning til væsentlige lugtgener i lokalområdet. På biogasanlægget findes både punktkilder samt diffuse kilder, som begge bidrager med lugt. Alle anlæggets procestanke er tilsluttet gassystemet, og lugte herfra vil således blive i gassen indtil denne opgraderes.

Tilførslen af biomasser under listepunkt 6.5.b (animalske biprodukter) og KOD, vil erfaringsmæssigt og i sig selv, ikke medfører større lugtkoncentrationer eller give anledning til andre typer luftemissioner end det der afstedkommer fra biomasser under listepunkt 5.3.b.i). Substrattankene med lugtende materiale kobles til det eksisterende lugtrensningssystem i anlæggets teknikbygning. Punktkilderne i lugtberegningen er hhv. biofilteret og kedelanlæggene, hvor biofiltret er lugtcentrum for lugtberegningerne for Vesthimmerland Biogas A/S. Til lugtberegningerne er alle tre kilder indregnet med fuld drift samtidig, hvilket giver det maksimale lugtbidrag. Nedenfor ses den grafiske lugtrepræsentation af lugtpåvirkningen fra Vesthimmerland Biogas A/S efter de ansøgte ændringer.

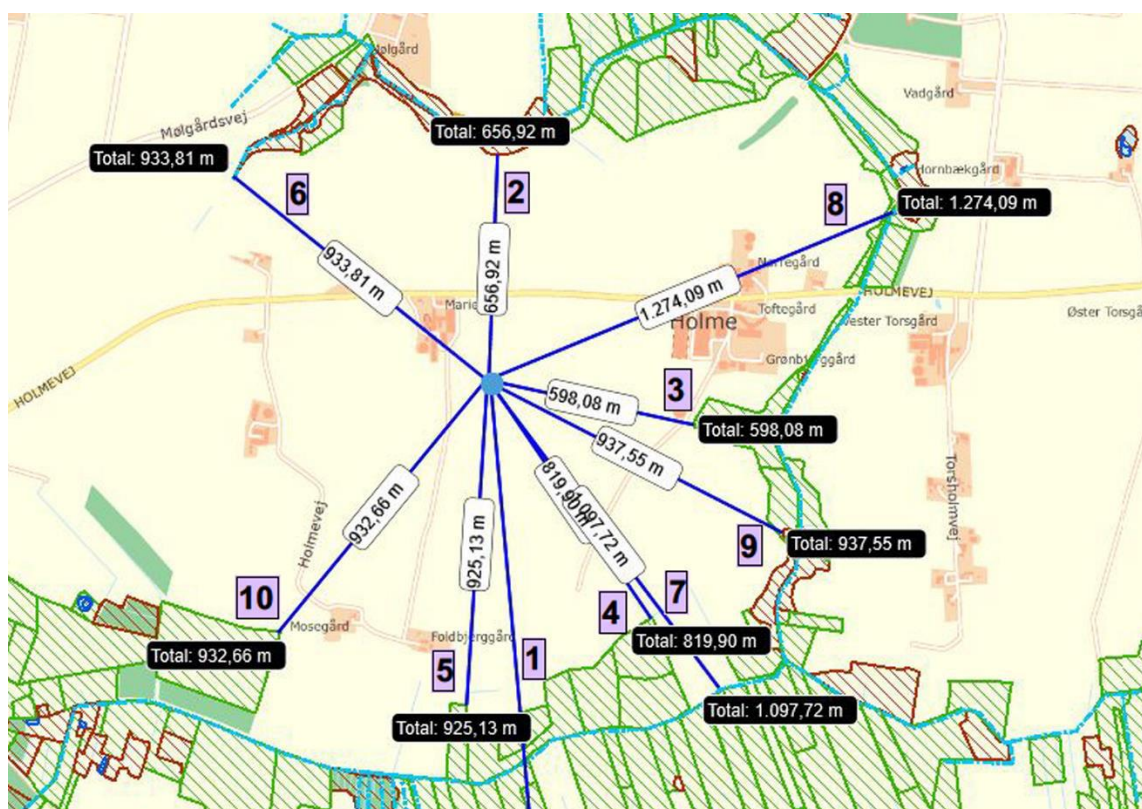


Figur 1: Grafisk repræsentation af lugtpåvirkningen i henhold til Miljøstyrelsens lugtvejledning. Den mørkeblå graf repræsenterer grænsen hvorved lugtkoncentrationen er mindre end eller lig med 5 LE/m^3 . Den lyseblå graf repræsenterer grænsen hvorved lugtkoncentrationen er mindre end eller lig med 10 LE/m^3 .

Ændringerne af anlægget vurderes ikke at give anledning til væsentligt øget lugtpåvirkning. Gældende grænseværdier for det åbne land overholdes ved nærmeste nabo, jf. Miljøstyrelsens lugtvejledning. Udvidelsen af anlæggets kedelkapacitet, vil ikke påvirke omkringliggende natur. Det vurderes på baggrund af anlæggets depositionsregning, at ændringerne på Vesthimmerland Biogas A/S ikke medvirker væsentlig forøgelse af kvælstofbelastning på følsomme områder nær biogasanlægget, se tabel 1. Forøgelsen af kvælstof, der ses på de §3-beskyttede områder, bidrager med mindre end 1 kgN/ha/år , hvilket bevirker, at det vurderes som et ikke væsentligt merbidrag, idet merbidraget ikke medfører en tilstandsændring ved pågældende naturområde. Udvidelsen af kedelkapaciteten på Vesthimmerland Biogas A/S vil derfor ikke påvirke den omkringliggende følsomme natur.

Nr.	Afstand (m)	Vinkel	Område	Biofilter N, kg/ha/år uændret	Kedel1 + Kedel2 N (kg/ha/år)	Samlet bidrag N (Filter + kedel) (kg/ha/år)
1	5250	170	Natura 2000-område	$2,93 \cdot 10^{-4}$	0	0,00029
2	620	10	§ 3-beskyttet natur: Mose / vandløb	$1,23 \cdot 10^{-3}$	0	0,00123
3	580	100	§ 3-beskyttet natur: Eng / vandløb	$2,33 \cdot 10^{-3}$	0,189	0,1913
4	820	150	§ 3-beskyttet natur: Eng	$3,88 \cdot 10^{-4}$	0	0,00039
5	925	190	§ 3-beskyttet natur: Eng	$3,7 \cdot 10^{-4}$	0	0,00037
6	930	320	§ 3-beskyttet natur: Vandløb	$7,6 \cdot 10^{-4}$	0	0,00076
7	1100	145	§ 3-beskyttet natur: Vandløb	$3,67 \cdot 10^{-4}$	0	0,00037
8	1275	45	§ 3-beskyttet natur: Mose / vandløb	$9,66 \cdot 10^{-4}$	0	0,00097
9	938	120	§ 3-beskyttet natur: Mose / vandløb	$7,61 \cdot 10^{-4}$	0	0,00076
10	933	200	§ 3-beskyttet natur: Eng	$3,98 \cdot 10^{-4}$	0	0,0004

Tabel 1: De konkrete afstande og vinkler, til følsomme naturområder, er aflæst i bilag 5 i ansøgningen til tillægget til miljøgodkendelse, tallene indført i nedenstående tabel. Det ses, at kedlerne ikke giver et væsentligt bidrag til det samlede kvælstofbidrag på de pågældende områder.



Figur 2: oversigt over udmålinger fra anlæggets emissionscentrum til beskyttede naturområder. Afstanden til punkt 1 fremgår, grundet den store afstand, ikke på figuren, afstanden til punkt 1 er 5.250 meter. Udgangspunkt for udmålingerne er anlæggets kommende lugtcentrum. Kilde: Arealinformation.

Der er i forbindelse med tidligere ansøgning om miljøgodkendelse (2019) vurderet emissioner, såsom CO, støv, NOx og H₂S fra anlægget, der ønskede virksomheden en fliskedel. Denne vurdering er baseret på, at anlægget på daværende tidspunkt havde ønske om at etablere en kedel, som havde højere emissionsniveau end de nuværende substituerende

naturgaskedler. Nuværende ansøgning om ændring er derimod baseret på etableringen af to godkendte naturgaskedler, hvilket bevirker andre krav til fyringsanlægget, jf. tabel 2.

Parameter (mg/normal m ³)	Krav i henhold til tidligere ansøgte kedel (3 MW)	Krav iht. ønskede naturgaskedel (2 gange 4, 25 MW)
CO	850	125
H ₂ S	5	5
Støv	50	-
NO _x	500	100

Tabel 2: Krav til fyringsanlæg, jf. Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.

Sammenlignes de tidligere kedelkrav med de nuværende kedelkrav, ses det, at der ikke er krav til støv fra en naturgaskedel, fordi der ikke opleves støv herfra.

Derudover er kravene skærpede for at opnå godkendelse af en naturgaskedel i forhold til CO og NO_x, hvilket gør, at emissioner til omgivelserne vil blive lavere end tilfældet var for den tidligere godkendte kedel.

I forhold til H₂S er indholdet i naturgas meget lavt, hvilket er medvirkende til at naturgaskedler kan køre upåklageligt, i lang tid. Kravet til svovlemissioner fra de ønskede kedler har ikke ændret sig fra tidligere. Der er derfor ikke foretaget yderligere emissionsvurderinger på H₂S.

Idet der i den tidligere ansøgning har været mulighed for at etablere en kedel, hvorved kravene er højere, vil pågældende ansøgte ændring om substitution til to naturgaskedler på Vesthimmerland Biogas A/S kunne rummes indenfor de allerede tilladte rammer, godkendt ved miljøgodkendelsen i 2019.

Kommunens vurdering

Der er ikke tidligere givet tilladelse til benyttelse af en flisfyret kedel, da det ansøgte blev ændret til en naturgasfyret kedel på 3 MW.

Der er tidligere inden ændringerne af anlægget udført OML-beregninger for lugt med udgangspunkt i følgende data:

Anlægsdel	Luftmængde m ³ /min	Koncentration LE/m ³	Belastning g/s
Naturgasfyret kedel	60	-	0,0007
Biologisk filter	1.000	1450	0,19

Tabel 3: Emissionsparametre til OML-beregning

Dette er ændret, således at der medtages bidrag fra begge de nye naturgaskedler samt det biologiske filter, se bilag 5

Resultatet fremgår af figur 1 og de viser, at virksomheden kan overholde de i miljøgodkendelsen allerede fastsatte lugtgrænser. Der stilles ikke øvrige vilkår i forbindelse med lugt end dem, der fremgår af ovenstående med hensyn til håndtering af animalsk affald.

Der er endvidere regnet på den totale deposition af kvælstof på de omkringliggende naturarealer, se tabel 1. Beregningen viser, at der kun er et naturområde, som udsættes for en merdisposition på 0,189 kg/ha/år. Da den samlede belastning fra hele anlægget er mindre end 1 kg/ha/år, vurderes det ikke som et bidrag, der kan medføre en tilstandsændring af det konkrete § 3 område med eng og vandløb.

Det er Vesthimmerlands Kommunes vurdering, at de 2 naturgaskedler er omfattet af kravene i bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg (MCP).

Emissionsgrænseværdier og egenkontrolvilkår reguleres dermed via kravene i MCP-bekendtgørelsen, og skal ikke fastsættes som vilkår i godkendelsen. Emissionen fra kedelanlæggene skal overholde den til enhver tid gældende bekendtgørelse til mellemstore fyringsanlæg. Regulering af emission fra kedelanlæggene vil ske via reguleringen for nye anlæg.

Luftimmissioner reguleres derimod af vilkår i den samlede virksomheds miljøgodkendelse, og der skal derfor fastsættes et vilkår om overholdelse af B-værdien for NO_x. Virksomheden skal overholde en B-værdi for NO_x, for den del der foreligger som NO₂, på 0,125 mg/m₃. Endvidere er der sat vilkår om, at der efter endt detailprojektering indsendes dokumentation (OML-beregning) for overholdelse af de fastsatte B-værdier.

Det er vurderet, at overholdelse af de i MCP-bekendtgørelsen fastsatte emissionsgrænseværdier og B-værdier sikrer en acceptabel luftkvalitet, og at den tilladte immission og dertil hørende afkasthøjder sikrer mod væsentlige gener uden for anlægget.

Det vurderes, at driften af virksomheden, med de beskrevne ændringer ikke vil give anledning til væsentlige lugtgener eller problemer med overholdelse af de allerede fastsatte emissionsgrænser og B-værdier.

Affald

Virksomhedens oplysninger

Biogasanlægget producerer meget små mængder affald, herunder renovationsaffald, svarende til en almindelig husholdning.

Herudover producerer anlægget "afgasset biomasse", som et affaldsprodukt fra produktionen af biogas. Den afgassede biomasse returneres til udvalgte/involverede landbrug i nærområdet. Den afgassede biomasse kan udsprede på landbrugsjord under reglerne for Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Efter tilføjelsen af listepunkt 6.5.b til anlæggets miljøgodkendelse, vil anlægget stadig kunne producere afgasset biomasse, som kan udsprede efter husdyrbekendtgørelsen, idet tilførslen af råvarer til processen til stadighed overstiger 75 % landbrugsbiomasser beregnet på baggrund af tørstof.

Kommunens vurdering

Affaldshåndteringen på biogasanlægget vurderes at være i overensstemmelse med godkendelsens krav og gældende lovgivning. Det vurderes, at Vesthimmerlands Kommunes affaldsregulativer vil kunne overholdes. Affaldshåndteringen giver ikke anledning til yderligere bemærkninger.

Jordforurening og grundvand

Virksomhedens oplysninger

Det vurderes, at grundvandssænkning ikke bliver nødvendig i forbindelse med etablering af nedsivningsbassinet. Overskudsjord fra etablering af bassin anvendes til etablering af vold mellem bassin og tanke.

Overfladevand på befæstede arealer opsamles i hhv. nedsivningsbassin, opsamlingstank eller substrattanke afhængig af oprindelsessted. Overfladevand som genereres på ubefæstede arealer (rent overfladevand) nedsives lokalt.

Kommunens vurdering

Vesthimmerlands Kommune vurderer ikke, at de ønskede ændringer vil betyde, at der skal stilles yderligere vilkår til virksomheden udover vilkår tilknyttet til driften af nedsivningsbassinet. Herudover stilles der vilkår om, at der ved eventuelt uheld kan ske automatisk lukning af de afløb som afvander til nedsivningsbassinet.

Det vurderes ikke, at der er knyttet væsentlig risiko for forurening af jord og grundvand til drift af biogasanlægget ved overholdelse af de stillede vilkår.

Overjordiske tanke

Der etableres ikke ekstra tanke i forbindelse med ændringerne

Spildevand

Virksomhedens oplysninger

Der frembringes ikke spildevand fra aktiviteterne. Overfladevand fra belastede arealer ledes til eksisterende opsamlingstank på anlægget og anvendes i biogasanlægget eller udsprinkles. Der ønskes etableret et bassin til opsamling og nedsivning af rent overfladevand fra befæstede arealer på anlægget. Det opsamlede overfladevand fra rene arealer, vil fra nedsivningsbassinet kunne ledes til anlæggets vandtank, hvorved det ligeledes kan indgå i anlæggets processer. Alternativt vil det opsamlede vand i nedsivningsbassinet kunne ledes til udsprinkling på omkringliggende landbrugsjord. Udsprinkling af overfladevand fra bassinet skal også foretages i henhold til husdyrbekendtgørelsen.

Vand opsamlet fra området, hvor biomasser under listepunkt 6.5.b håndteres, ledes til anlæggets substrattanke, hvorfra vandet, sammen med den pågældende biomasse, hygiejniseres. Denne adskilte overfladevand/spildevandshåndtering har til formål at begrænse risikoen for kontaminering i henhold til EU's lovgivning (1069/2011 og 142/2009).

Kommunens vurdering

Med baggrund i ovenstående er det kommunens vurdering, at virksomhedens spildevand og overfladevand kan bortledes og bruges i produktionen uden miljømæssig risiko, så længe tilladelsens vilkår overholdes. Der skal endvidere ansøges om separat tilladelse til faskineanlæg samt nedsivning af sanitært spildevand.

Der er i miljøgodkendelsen af 5. marts 2019 stillet vilkår om, at der ikke må være dræn eller senere etableres dræn på det areal, hvor der kan være risiko for gylleudslip. Vilkårene i miljøgodkendelsen er i dette tillæg suppleret med vilkår til renholdelse af de arealer, der skal afvande til nedsivningsbassinet samt mulighed for lukning af afløb fra disse arealer.

Bedst tilgængelige teknik

Virksomhedens oplysninger

Det eksisterende anlæg er bygget i henhold til den Bedst Tilgængelige Teknologi (BAT). Den påtænkte ændring på anlægget etableres ligeledes i henhold til BAT. Gennemgang af relevante BAT noter findes i bilag 3 i ansøgningsmaterialet..

Vesthimmerlands Kommunes vurdering

Det er Vesthimmerlands Kommunes vurdering, at der i den eksisterende miljøgodkendelse er indarbejdet nødvendige BAT vilkår, som ligeledes er gældende for virksomheder omfattet af listepunkt 6.5.b.

Risiko

Virksomhedens oplysninger

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen⁵.

Driften af biogasanlægget vurderes ikke til at være omfattet af Miljøministeriets risikobekendtgørelse (BEK nr. 372 af 25/04/2016) 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 eller mængder 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 9.211,31 m³ biogas ved 48°C, hvor "metan:kuldioxid" forholdet er fastsat "0,55:0,45", hvilket vil være de mest konservative betragtninger.

Denne gasvolumen er beregnet ved:

Densiteterne af metan og kuldioxid er ved normaltilstand hhv. 0,714 kg/Nm³ og 1,964 kg/Nm³.

Det samlede oplag af biogas udgøres hhv. af gaslageret, toppen af rådnetanken og de interne gasledninger. Anlægget indrettes, så det sikres, at det samlet ikke kan oplagre mere end 9.182 m³ biogas på anlægget. Anlægget er ikke omfattet af

$$\frac{10.000 \text{ kg gas}}{\left(\frac{(\text{andel metan} (\%) * \text{densitet af metan}) + (\text{andel kuldioxid} (\%) * \text{densiteten af kuldioxid}) * 273K}{(273K + 48^\circ C)} \right)}$$

risikobekendtgørelsen, idet det samlede lager af biogas ikke overstiger tærskelværdien på 10 ton.

Ved uheld, som eksempelvis løbsk biomasse, følges anlæggets sikkerhedsprocedurer. Beredskabet kontaktes hvis nødvendigt i forhold til proceduren og iværksætter sammen med biogasanlæggets personale straks de nødvendige afværgeforanstaltninger.

Kommunens vurdering

Det er oplyst, at biogasanlægget vil indrettes således at det maksimalt vil rumme en mængde af gas på lige under tærskelværdien på 10 tons, som er grænseværdien for om anlægget er omfattet af risikobekendtgørelsen. Der stilles vilkår i miljøgodkendelsen af 5. marts 2019 om, at mængden af biogas på anlægget ikke må overstige 9.182 m³.

Egenkontrol

Virksomhedens oplysninger

Der er ikke indsendt yderligere forslag til egenkontrol.

Kommunens vurdering

Det er Vesthimmerlands Kommunes vurdering, at virksomhedens tidligere oplæg til egenkontrol stemmer godt overens med de krav der er til egenkontrol i standardvilkårene og det vil ligeledes være en stor del af det miljøledelsessystem, der skal være indført senest den 1. januar 2021 i henhold til BAT-vilkår.

⁵ Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, BEK nr. 372 af 25. april 2016

Tillægget er tilføjet de af Vesthimmerlands Kommune vurderede nødvendige egenkontrol vilkår. Der henvises endvidere til de egenkontrolvilkår der fremgår af MCP-bekendtgørelsen.

VOC

Virksomheden er ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen⁶.

Mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Kommunens vurdering

Virksomheden har i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse samt ved ansøgning om dette tillæg til miljøgodkendelse redegjort for mulige driftsforstyrrelser samt håndteringen heraf.

Det er kommunens vurdering, at de væsentligste driftsforstyrrelser og uheld i forbindelse med virksomhedens drift er identificeret i det materiale, der ligger til grund for miljøgodkendelsen af 5. marts 2019. Det er desuden kommunens vurdering, at håndtering af potentielt miljø- og sundhedsmæssige stoffer samt driftsforstyrrelser og uheld kan sikres med udarbejdelsen af en beredskabsplan som et led i virksomhedens miljøledelsessystem.

Virksomhedens relationer til Miljøbeskyttelseslovens §§ 34 og 40a

Kommunens vurdering

Af miljøbeskyttelseslovens § 34 stk. 4 fremgår det indirekte, at der i forbindelse med miljøgodkendelse af en virksomhed skal foreligge oplysninger om virksomhedens ejerforhold, bestyrelse og daglige ledelse, så miljømyndighederne kan vurdere, om nogle af disse personer er omfattet af lovens § 40 a, der omhandler kriterier for tilbagekaldelse af meddelt godkendelse, nægtelse af godkendelse og fastsættelse af særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Det er i lovens § 40 b. stk. 1 anført, at miljø- og energiministeren opretter et miljøansvarlighedsregister over de personer og selskaber m.v., der er omfattet af § 40 a.

Da ingen i virksomhedens ledelse er anført i dette register, kan der meddeles godkendelse uden særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000) og beskyttede arter

Vesthimmerlands Kommune har vurderet, at projektet ikke påvirker de nærmeste Natura 2000-område nr. H30, kaldet Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested og Nørre Ådal, Skravad Bæk væsentligt, hvorfor det er vurderet, at der ikke skal udarbejdes en konsekvensvurdering for det ansøgte anlægs påvirkning af ovennævnte Natura 2000 områder. Områderne ligger i en afstand tæt på det ansøgte projekt. Området ligger i en afstand af ca. 5 km. til projektet.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at det ansøgte ikke vil medføre nogen påvirkning af arter og naturtyper, der er udpegningsgrundlag for habitatområdet.

⁶ Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler i visse aktiviteter, BEK nr.1491 af 7. december 2015

Vurdering af Virkninger på Miljøet

Virksomheden er optaget på bilag 1, punkt 10 i lov nr. 425 af 18. maj 2016 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Der er således udarbejdet en miljøkonsekvensrapport i forbindelse med at miljøgodkendelsen blev givet i 2019.

Vesthimmerlands Kommune har foretaget en VVM-screening af de ønskede ændringer til anlægget efter punkt 13a på bilag 2 til miljøvurderingsloven.

Der er foretaget en screening i henhold til miljøvurderingslovens § 21 og det er vurderet, at de ikke medfører væsentlige skadelige indvirkning på miljøet. Afgørelsen med screeningsskema er vedlagt denne tilladelse.

En afgørelse efter § 21 i henhold til miljøvurderingsloven bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt eller hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år.

Basistilstandsrapport

Vesthimmerlands Kommune har vurderet, at det ansøgte ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, idet det vurderes, at der ikke frigives relevante farlige stoffer fra det ansøgte.

Vandområdeplaner

Virksomhedens placering er vurderet i forhold til Vandområdeplan 2015 - 2021, Vandområdedistrikt Jylland og Fyn, juni 2016⁷.

Da anlægget ikke vurderes at kunne påvirke overfladevand eller grundvandsressourcen, vurderes virksomhedens placering at være i overensstemmelse med Vandområdeplanens retningslinjer.

Øvrige oplysninger

Andre miljøregler

I øvrigt henvises til, at der findes en række andre miljøregler, som virksomheden er omfattet af - eksempelvis:

- Affaldsbekendtgørelsen⁸, herunder krav om, at virksomheder der håndterer affald skal registreres i det centrale affaldsregister samt indberette affaldsdata.
- Kommunens regulativ for erhvervsaffald.
- Miljøbeskyttelsesloven, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.

⁷ Vandområdeplan 2015 - 2021, Vandområdedistrikt Jylland og Fyn, juni 2016

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

Retsbeskyttelse

Tillægget til miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode fra 8 år fra modtagelse eller ved påklage 8 år fra endelig afgørelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41a. Efter de 8 år er tillægget til miljøgodkendelsen stadig gældende.

Da der er tale om en virksomhed omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen skal tillægget til miljøgodkendelsen revurderes når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41a dog tages op til revurdering tidligere.

Lovgivning

Tillæg til miljøgodkendelsen er meddelt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven. Reglerne vedrørende miljøgodkendelse fremgår af lovens kapitel 5 samt godkendelsesbekendtgørelsen.

Offentliggørelse

Tillægget til miljøgodkendelsen vil blive annonceret på www.vesthimmerland.dk den 4. marts 2020. Tillægget er gældende fra samme dato.

Forudgående offentliggørelse

Ansøgning til tillæg til miljøgodkendelsen har været annonceret på hjemmesiden fra den 21. januar 2020 til den 14. februar 2020 og der blev sendt breve ud til de omkringboende samme dag, som offentliggørelsen er foretaget.

Høringssvar

Der er indkommet XX høringssvar til ansøgningen om til tillæg til miljøgodkendelsen.

Der er gjort indsigelse mod følgende:

- Trafik på Vannerupvej.
- Trafik generelt
- Øgning af trafikken
- Ekstra kørsel/ materiale til ekstra kedel.
- Etablering af 2 4,25 MW naturgasfyret kedelanlæg. Kun undersøgt for Natura 2000 områder.
- Lugtgener
- Etablering af bassin til rent overfladevand, hører den hjemme her er det ikke i lokalplanen.
- Godkendelse efter listepunkt 6.5 b, døde dyr og smitterisiko.
- Husholdningsaffald, smitterisiko.
- Opvarmning 70 grader burde det ikke være 100 grader?

- Dybstrøelse transporteres neddækket/overdækket.
- Projektørlys

Vesthimmerlands Kommunes bemærkninger til høringssvarene:

Der vil i forbindelse med ansøgning om tillæg til miljøgodkendelsen ikke forekomme mere trafik til og fra anlægget, da der ikke vil ske ændringer af den samlede mængde af biomasseaffald, som tilføres anlægget. Kedlerne fyrer med naturgas og det bliver ikke leveret med lastbil, men via forsyningsnettet.

Etablering af større kedelanlæg øger forureningen fra anlægget, men anlægget vil kunne overholde grænseværdierne fastsat af Miljøstyrelsen. Der er udført OML beregninger for lugt og luftforurening.

Der skal i forbindelse med afvandingen af overfladearealer stilles vilkår til renholdelse af arealerne, derfor er det ligeledes en del af ansøgningen, der udstedes landzonetilladelse til bassinet og en tilhørende nedsivningstilladelse.

Der vil **ikke** ske tilførsel af døde dyrekroppe til anlægget, der stilles vilkår om, at der kun må tilføres animalsk affald og KOD, som en masse med en max diameter af det affaldet på 12 mm.

Det animalske organiske restprodukt og KOD vil ankomme til biogasanlægget i lukkede tankvogne. Herfra pumpes det flydende biomasseprodukt, via sugestuds (dvs. et lukket system), direkte ind i substrattankene på anlægget, og derfra videre til hygiejniseringsenheden. Fortrængningsluft fra tankene vil blive afledt til teknikbygningens lugtrensningssystem. Lugtgener fra aflæsning af animalske biprodukter og KOD, vil derfor være yderst begrænsede, og vil begrænse sig til en kortvarig lugtafgivelse ved frakobling af tankvognens pumpeledning fra substrattankens sugestuds.

Ved tilførsel af animalske biomasser, er det et krav fra EU's Gennemførelsesforordning (142/2011) og Biproduktforordning (1069/2009), at produkterne hygiejniseres, via anlæggets hygiejniseringsenhed, inden det tilføres til processen. Hygiejniseringsenheden sammen med anlæggets SRO-system sikrer, at produktet opbevares ved 70°C i minimum 60 minutter. De animalske biprodukter opbevares i substrattanke, som via rørføring er koblet til anlæggets hygiejniseringsenhed, placeret i teknikbygningen. Substrattankene er koblet til teknikbygningens lugtrensningssystem, og renses for lugtende stoffer inden det frigives til omgivelserne. Fra hygiejniseringsenheden pumpes de animalske biprodukter til anlæggets efterafgasnings-tanke, hvor det hjælper til en bedre omsætning af de svært omsættelige biomasser.

Hygiejniseringen vil ske i henhold til gældende retningslinier og efter tilladelse fra Fødevarestyrelsen.

Før at rest- og affaldsprodukter kan udbringes på landbrugsjorden, skal de opfylde reglerne i Affald til jord bekendtgørelsen (tidligere kaldet slambekendtgørelsen)⁹.

Anvendelse af komposteret husholdningsaffald/dagrenovation (KOD) og animalske biprodukter, som gødningsprodukter er kun tilladt til udspreddning, hvis det afgasses i biogasanlæg, og forinden dette er varmebehandlet (hygiejniseret), således affald til jordbekendtgørelsen overholdes. Ligeledes skal anlægget godkendes og driftes efter forskrifterne i bl.a. "Forordningen om animalske biprodukter nr. 1026/2009" og den tilhørende" gennemførelsesforordning nr. 142/2011".

Gennemførelsesforordningen beskriver standardomdannelsesparametrene for animalske biprodukter til brug i biogasanlæg. Her fremgår det, at minimumstemperaturen i alt materiale i enheden skal være 70°C i 60 minutter.

Ved kontrolleret hygiejnisering skal anlægget udtage prøver til analyse for indhold af patogener og dokumentere, at den behandlede biomasse er fri for salmonella og har et indhold af E. coli og enterokokker, som er lavere end 100 CFU pr. gram

⁹ Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål nr. 1001 af 27. juni 2018

vådvægt for hver af de to bakteriearter. Fødevarestyrelsen er myndighed på hygiejniseringsdelen, og fører årlige tilsyn på anlægget, og kontrollerer at gældende regler overholdes.

Der er i den gældende miljøgodkendelse stillet vilkår om, at:

5. 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.

7. 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.

Disse vilkår ændres der ikke ved i forbindelse med udstedelse af tillægget til miljøgodkendelse.

Tillægget vil ikke betyde, at der kommer mere projektørlys i forbindelse med anlægget.

Vesthimmerlands Kommune har gennemgået de indkomne høringssvar og inddraget dem i forbindelse med fastsættelse af vilkår i denne miljøgodkendelse.

Høring af udkast til miljøgodkendelse

Et udkast til miljøgodkendelse har været i høring i perioden fra den 18. februar 2020 til den 3. marts 2020. Udkastet er udsendt direkte til dem, der har anmodet om, at få det i høring samt Fødevarestyrelsen. Her udover er det offentliggjort på Vesthimmerlands Kommunes hjemmeside.

Høringssvar

Der er indkommet 1 høringssvar til udkastet til tillæg til miljøgodkendelsen.

Der er gjort indsigelse mod følgende:

- Ændringerne er ikke omfattet af lokalplanen.
- Etablering af 2 x 4,25 MW naturgasfyret kedelanlæg i stedet for en på 3 MW.
- Etablering af bassin til rent overfladevand, hører den hjemme her er det ikke i lokalplanen.
- Godkendelse efter listepunkt 6.5 b.

Vesthimmerlands Kommunes bemærkninger til høringssvarene:

Lokalplanen for området er lokalplan nr. 1086 område til teknisk anlæg, biogasanlæg ved Holmevej, Farsø med tilhørende kommuneplantillæg nr. KP17-214.T.1 for område til opførelse af biogasanlæg ved Holmevej, 9640 Farsø.

Lokalplanområdet er udlagt til drift af anlægget. Lokalplanområdet er på ca. 11,4 ha.

Der er i lokalplanen stillet vilkår til bebyggelsens omfang og placering. Bygningshøjden for anlæggets reaktortanke må ikke overstige 25 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Bygningshøjden for anlæggets eftergasning-, lager-, separations-, udkørsels og fortanke må ikke overstige 16 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Bygningshøjden for anlæggets øvrige bygningsanlæg må ikke overstige 20 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Der kan opføres op til 2 skorstene på op til 60 meter målt fra færdigbearbejdet terræn.

Der må terrænreguleres med op til +/- 1 meter.

Området har status som erhvervsområde og udlagt til biogasanlæg. Biogasanlægget er placeret ca. 2,5 km nordøst for Farsø By og ca. 1,9 km. fra Havbro. Anlægget placeres i landzone.

Det vurderes, at ændringerne for biogasanlægget kan opføres indenfor lokalplanens rammer suppleret med landzonetilladelse for bassin til opsamling af overfladevand. Der vil i forbindelse med tillægget til miljøgodkendelse ikke skulle opføres ekstra bygninger mv. Ændringerne kan foretages indenfor den eksisterende lokalplan samt landzonetilladelse til etablering af et nedsivningsbassin til opsamling af overfladevand.

Etablering af et større kedelanlæg i forbindelse med produktionen øger forureningen fra anlægget, men anlægget vil kunne overholde grænseværdierne fastsat af Miljøstyrelsen. Der er udført OML beregninger for lugt og luftforurening.

Der skal i forbindelse med afvandingen af overfladearealer stilles vilkår til renholdelse af arealerne, derfor er det ligeledes en del af ansøgningen, der udstedes landzonetilladelse til bassinet og en tilhørende nedsivningstilladelse.

Der vil **ikke** ske tilførsel af døde dyrekroppe til anlægget, der stilles vilkår om, at der kun må tilføres animalsk affald og KOD, som en masse med en max diameter på 12 mm.

Det animalske organiske restprodukt og KOD vil ankomme til biogasanlægget i lukkede tankvogne. Herfra pumpes det flydende biomasseprodukt, via sugestuds (dvs. et lukket system), direkte ind i substrattankene på anlægget, og derfra videre til hygiejniseringsenheden. Fortrængningsluft fra tankene vil blive afledt til teknikbygningens lugtrensningssystem. Lugtgener fra aflæsning af animalske biprodukter og KOD, vil derfor være yderst begrænsede, og vil begrænse sig til en kortvarig lugtafgivelse ved frakobling af tankvognens pumpeledning fra substrattankens sugestuds.

Ved tilførsel af animalske biomasser, er det et krav fra EU's Gennemførelsesforordning (142/2011) og Biproduktforordning (1069/2009), at produkterne hygiejniseres, via anlæggets hygiejniseringsenhed, inden det tilføres til processen. Hygiejniseringsenheden sammen med anlæggets SRO-system sikrer, at produktet opbevares ved 70°C i minimum 60 minutter. De animalske biprodukter opbevares i substrattanke, som via rørføring er koblet til anlæggets hygiejniseringsenhed, placeret i teknikbygningen. Substrattankene er koblet til teknikbygningens lugtrensningssystem, og renses for lugtende stoffer inden det frigives til omgivelserne. Fra hygiejniseringsenheden pumpes de animalske biprodukter til anlæggets efterafgasnings-tanke, hvor det hjælper til en bedre omsætning af de svært omsættelige biomasser. Hygiejniseringen vil ske i henhold til gældende retningslinier og efter tilladelse fra Fødevarestyrelsen.

Før at rest- og affaldsprodukter kan udbringes på landbrugsjorden, skal de opfylde reglerne i Affald til jord bekendtgørelsen (tidligere kaldet slambekendtgørelsen)¹⁰.

Anvendelse af komposteret husholdningsaffald/dagrenovation (KOD) og animalske biprodukter, som gødningsprodukter er kun tilladt til udspredning, hvis det afgasses i biogasanlæg, og forinden dette er varmebehandlet (hygiejniseret), således affald til jordbekendtgørelsen overholdes. Ligeledes skal anlægget godkendes og driftes efter forskrifterne i bl.a. "Forordningen om animalske biprodukter nr. 1026/2009" og den tilhørende" gennemførelsesforordning nr. 142/2011".

Gennemførelsesforordningen beskriver standardomdannelsesparametrene for animalske biprodukter til brug i biogasanlæg. Her fremgår det, at minimumstemperaturen i alt materiale i enheden skal være 70°C i 60 minutter.

Ved kontrolleret hygiejnisering skal anlægget udtage prøver til analyse for indhold af patogener og dokumentere, at den behandlede biomasse er fri for salmonella og har et indhold af E. coli og enterokokker, som er lavere end 100 CFU pr. gram vådvægt for hver af de to bakteriearter. Fødevarestyrelsen er myndighed på hygiejniseringsdelen, og fører årlige tilsyn på anlægget, og kontrollerer at gældende regler overholdes.

¹⁰ Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål nr. 1001 af 27. juni 2018

Der er i den gældende miljøgodkendelse stillet vilkår om, at

5. 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.

7. 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.

Disse vilkår ændres der ikke ved i forbindelse med udstedelse af tillægget til miljøgodkendelse.

Vesthimmerlands Kommune har gennemgået det indkomne høringssvar og vurderet, at der er taget højde for dem i forbindelse med fastsættelse af vilkår i denne miljøgodkendelse.

Tilsynsmyndighed

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

Klagevejledning

Du kan klage over kommunens afgørelse indtil 4 uger efter modtagelsen. Alle, der har væsentlig individuel interesse i sagen, samt en række foreninger og organisationer kan klage.

Klagen indsendes til Miljø- og Fødevarerklagenævnet via hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevneneshus.dk/>. Klagen skal være modtaget senest d. **1. April 2020**. Du vil blive orienteret, hvis der er klaget.

Der kan være gebyr på at klage. Reglerne kan du se på hjemmesiden Nævnenes Hus.

Hvis kommunens afgørelse ønskes afprøvet ved en domstol, skal et evt. sagsanlæg i henhold til loven være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Vi gør opmærksom på, at du, som part i sagen, har ret til fuld aktindsigt.

Underretning

Følgende myndigheder, institutioner og personer er underrettet om denne afgørelse og har modtaget kopi af denne miljøgodkendelse.

Danmarks Naturfredningsforening – dnvesthimmerland-sager@dn.dk og vesthimmerland@dn.dk
Friluftsrådet v. Børge Poulsen, Spættevej 3, 9560 Hadsund - himmerland-aalborg@friluftsradet.dk
Miljøstyrelsen – mst@mst.dk
Naturstyrelsen – nst@nst.dk
Styrelsen for patientsikkerhed – TRNord@stps.dk
Vesthimmerlands Museum – byggesag@vmus.dk
Naboer.

Bilagsliste

Bilag 1: Stamoplysninger

Bilag 2: Placering af virksomheden

Bilag 3: Oversigtstegning

Bilag 4: Procesforløb

Bilag 5: OML-Lugt

Bilag 1: Stamoplysninger

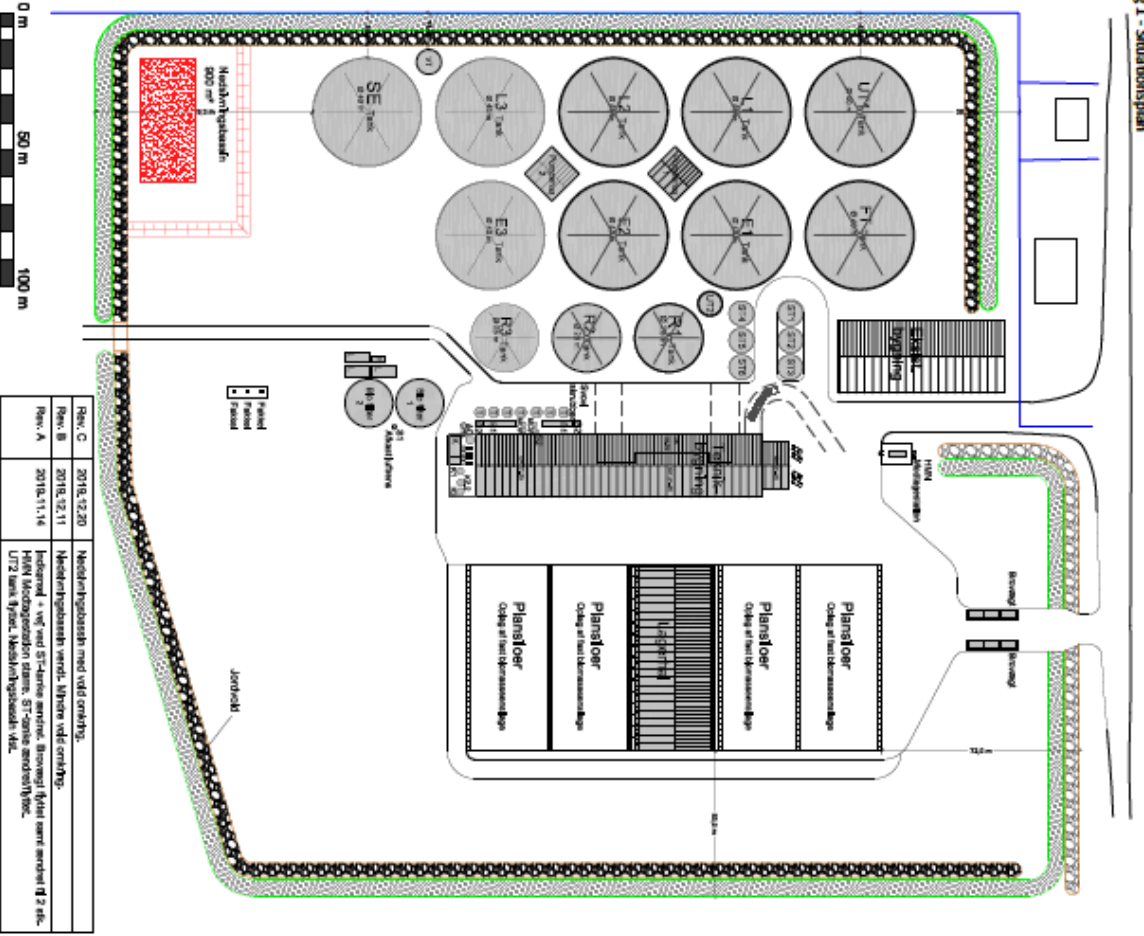
Virksomhedens art:	Hovedaktivitet: <i>5.3.b.i – Affaldshåndtering. Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald med biologisk behandling. Da den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.</i>
	Biaktivitet: <i>6.5, b. - Bortskaffelse eller genanvendelse af dyrekroppe eller animalsk affald, hvor kapaciteten er større end 10 tons/dag til biogasanlæg. (Der kan ikke tilføres dyrekroppe til anlægget, da der er stillet vilkår om en max diameter af det animalske affald på 12 mm.)</i>
Ansøgers navn:	Vesthimmerlands Biogas A/S
Ansøgers adresse:	Petuniavej 266, 7800 Skive
Virksomhedens navn:	Vesthimmerlands Biogas ApS
Virksomhedens adresse:	Holmevej 100 (Holmevej 98), 9640 Farsø
Virksomhedens telefonnr.:	40440707
Virksomhedens e-mail:	
Virksomhedens kontaktperson:	Lasse Buhl Jørgensen
E-mail, kontaktperson:	lbj@buhladvic.dk
CVR-nr./P-nr.:	39433982
Matr. nr.:	3h, Holme By, Farsø
Godkendelses- og tilsynsmyndighed:	Vesthimmerlands Kommune, Vestre Boulevard 7 9600 Aars Tlf. 99667000 post@vesthimmerland.dk
Sagsbehandler:	Gitte Østergaard Sørensen goso@vesthimmerland.dk
Kvalitetssikret af:	Stine Utzen Daugaard sud@vesthimmerland.dk
Sags nr.:	09.02.16-P19-20-19
Godkendelse er gældende fra:	4. marts 2020.

Bilag 2: Placering af virksomheden



Bilag 3: Oversigtstegninger

Bilag 3 - Sammenfatning



Rev. C	2018/12/20	Nedstingsbassin med vådt overfl.
Rev. B	2018/12/11	Nedstingsbassin vendt. Uden vand overfl.
Rev. A	2018/11/14	Indgang + vand til Skuffe enden. Bløddyr filter med middeltids sø. STC og vandoverfl. UT2 kun tjener bløddyrhusene. Vt.

Beliggenhed: Holmevej 98, 9640 Farsø
Matr. nr.: 3h Holmeby, Farsø

2570 m² 12 m høj
 2040 m² 14 m høj
 9000 m²
 202 m² 6,8 m høj
 40' container

Tanktype **Volumen** **Diameter** **Tankhøjde** **Højde over terræn**

FT	4700 m ³	40 m	max 12 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
UT1	7100 m ³	40 m	max 14 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
L 1,2,3	7100 m ³	40 m	max 14 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
E 1,2,3	7100 m ³	40 m	max 14 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
SE	7100 m ³	40 m	max 14 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
R 1,2,3	9000 m ³	24 m	max 14 m thkl. dug	max 8 m nedgraves 1 m
ST 1,2,3,4,5,6	380 m ³	9 m	6 m + betonlag	max 8 m nedgraves 1 m
UT2	135 m ³	8 m	4 m + betonlag	max 4 m nedgraves 1 m
VT	300 m ³	11,5 m	4 m	max 1 m nedgraves 1 m
Bløddyr 1,2		19,1 m	2,7 m	
L	3 silo.	4x8 m	2,7 m	
F		2,4x4,8 m		
S1 skorsten		80 m		
T	7 silo.	4 m	12,5 m	
B1	2 silo.	2,1x11,5 m	2,5 m	
B2	2 silo.	2,1x2,5 m	2,5 m	
MLUV 2 silo.		1,8 m	12 m	
S2 skorsten				
K	AC CH4	4x8 m	2 m	
K1		2 m	15,5 m	
K2		1,8 m	14,5 m	
KZ2		1,8 m	5,5 m	
C	4 silo.	1x2 m	2,4 m	
Falked 3 silo.		2,4 m	9 m	

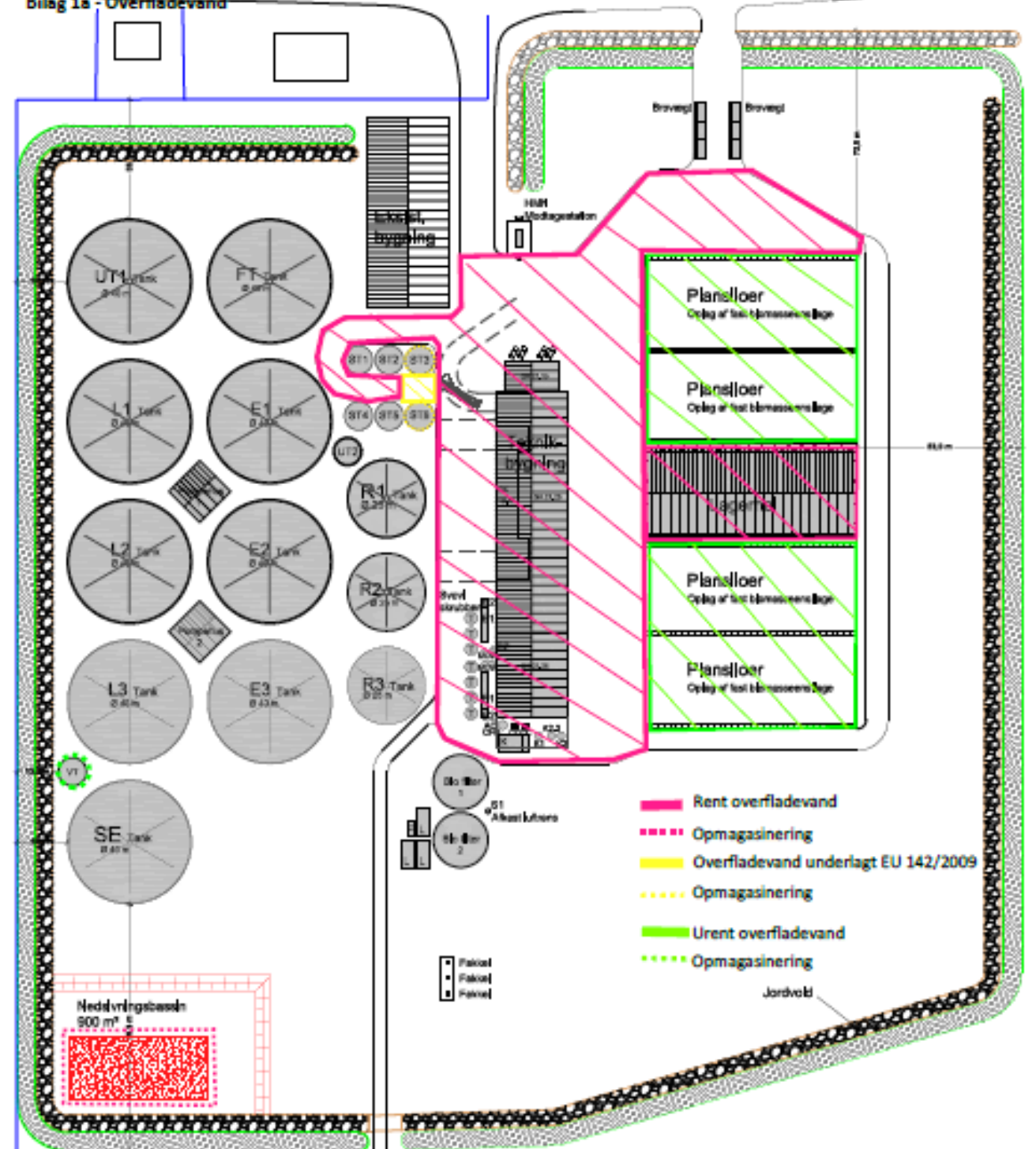
ca. 1 meter dyb

NORD

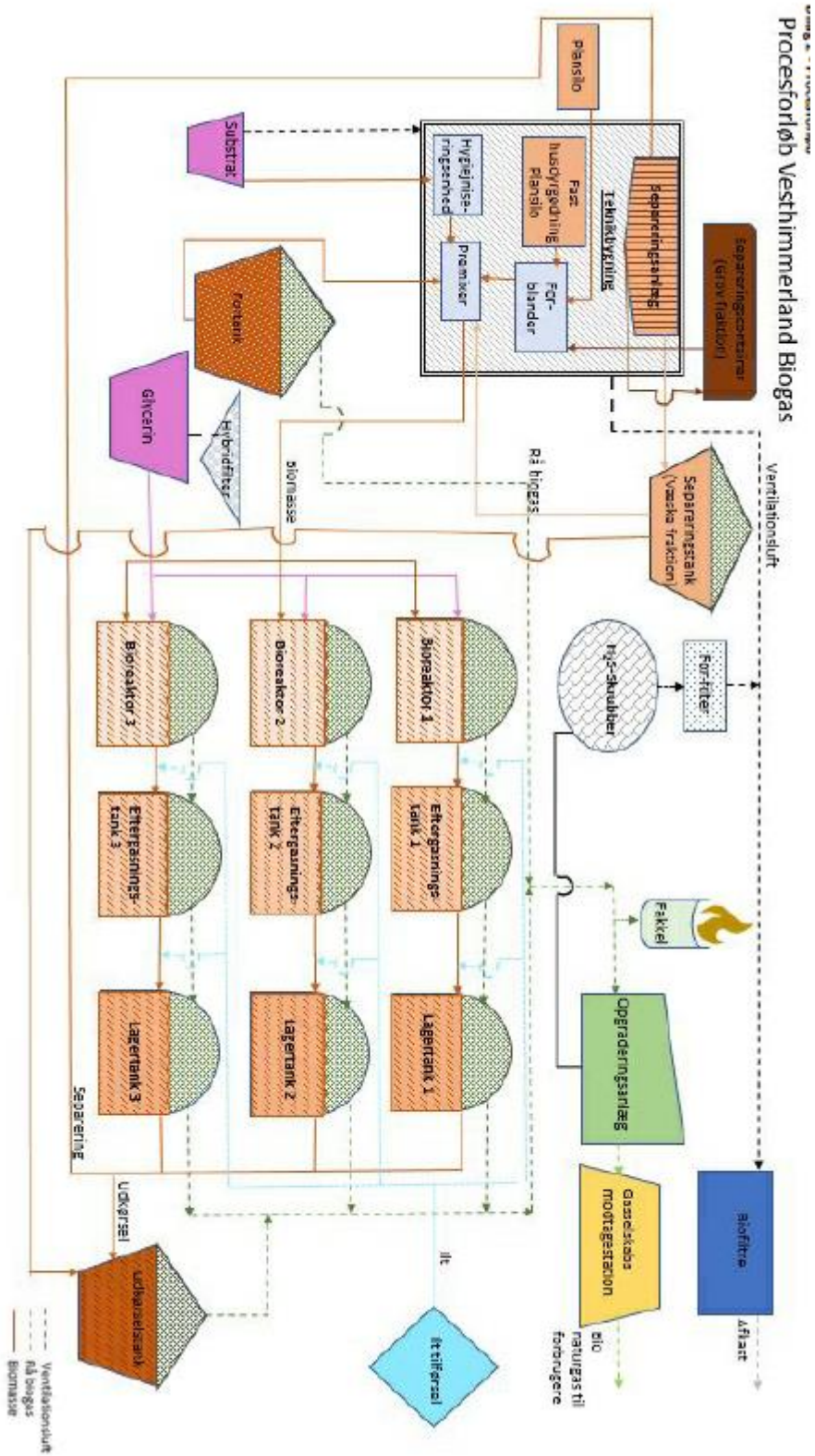
MYNDIGHEDSPROJEKT II

STYRELSE: Vesthimmerland Biogas Aps PROJEKTEDELSE: Holmevej 98, 9640 Farsø		SKEDSLEV: 1876	
BYGNINGSDIREKTØR: MATHIAS SCHRAM	BYGNINGSDIREKTØR: SIVILBYGNINGSMESTER SØREN HEDSTRUP	UDENRIGS- STYRELSE: ANNE-LENE BANG	BYGNINGSDIREKTØR: ANNE-LENE BANG
OVERSIGTSPLAN			
BYGGEFIRMA: Landsby OU LINDHOLM A/S	BYGGEFIRMA: Landsby OU LINDHOLM A/S	BYGGEFIRMA: Landsby OU LINDHOLM A/S	BYGGEFIRMA: Landsby OU LINDHOLM A/S
ANVENDELSE: AK2 ANDREAS RAVN			
ADRESSE: AK2 ANDREAS RAVN			

Bilag 1a - Overfladevand



Bilag 4: Procesforløb



Bilag 5: OML-Lugt

De 3 punktkilder med afkast på biogasanlægget er

- Afkast biofilter (en del af oprindelig OML beregning, dvs. at input hertil er fra oprindelig ansøgning)
- Røggas fra naturgaskedel 1 – (ny)
- Røggas fra naturgaskedel 2 – (ny)

Nulpunktet for alle lugt og emissions beregninger er afkast biofilter som er sat til origo.

Koordinaterne til origo er:

$$(x,y) = (523828; 6293612)$$

De andre to afkast fra naturgaskedler indmåles i forhold til origo.

Udgangsdata er for alle kilder opgivet i LE/m³. Biofilter lugtbidraget er udarbejdet på basis af information fra en biofilter leverandør. For naturgaskedler er der benyttet målinger fra andre naturgaskedler fra andre anlæg, for så vidt gælder lugtkoncentrationer. Alle disse data er i prøvningsrapporterne opgivet som minutmiddelværdier og skal derfor omregnes ved at gange med $\sqrt{60}$ til timemiddelværdier.

Disse omregnes ved brug af nedenstående formler:

$$\text{Lugtemissionskoncentration} \left(\frac{LE}{m^3} \right) * \text{Maksimal luftmængde} \left(\frac{m^3}{s} \right) = \text{Lugtbidrag} \left(\frac{LE}{s} \right)$$

Lugtbidraget omregnes til OML input i g/s ved at gange med $\sqrt{60}$ og dividere med 10^6 .

$$\text{Lugtbidrag minutmiddel} \left(\frac{LE}{s} \right) * \frac{\sqrt{60}}{10^6} = \text{Lugtbidrag timemiddel} \left(\frac{g}{s} \right)$$

Omregning:

Biofilter:

Rensning af ventilationsluften fra anlæggets teknikbygning, herunder modtagehal, læsse/losserum samt fortrængningsluft fra substrattankene. Flowet gennem luftrensingsenheden er beregnet ud fra luftskiftet i rummene samt rummenes volumen til $17 \text{ m}^3/\text{s}$. Input data stammer fra tilsvarende luftrensingsanlæg på lignende anlæg. Fortrængningsluften fra anlæggets substrattanke føres ind biofilteranlægget.

Lugtkonc afkast luftrensning = $1.450 \text{ LE}/\text{m}^3$, omregnes til timemiddel

$$\text{Lugtbidrag timemiddel} = 1.450 \frac{LE}{m^3} * 17 \frac{m^3}{s} \approx 24.650 \text{ LE}/s$$

$$\text{Lugtbidrag minutmiddel} = 24.650 \frac{LE}{s} * \frac{\sqrt{60}}{10^6} = 0,19 \text{ g}/s$$

Naturgaskedel 1:

Naturgaskedlen etableres som varme kilde på anlægget. Kedlen er oprindeligt indregnet en 3 MW kedel med en røggasmængde på $1 \text{ m}^3/\text{s}$. Den opstillede kedel får en størrelse på 4,25 MW, hvilket betyder at røggasmængden skal justeres op til $1,42 \text{ m}^3/\text{s}$.

Lugtkonc = $340 \text{ LE}/\text{m}^3$, angivet som timemiddel

$$\text{Lugtbidrag timemiddel} = 540 \frac{\text{LE}}{\text{m}^3} * 1,42 \frac{\text{m}^3}{\text{s}} = 767 \text{ LE/s}$$

$$\text{Lugtbidrag minutmiddel} = 767 \frac{\text{LE}}{\text{s}} * \frac{\sqrt{60}}{10^6} = 0,0059 \text{ g/s}$$

Naturgaskedel 2:

Naturgaskedel nr 2 bliver identisk med kedel 1. Kedlens røggasvolumen er oplyst til **1,42 m³/s**.

Lugtkonc = 540 LE/m³, angivet som timemiddel

$$\text{Lugtbidrag timemiddel} = 540 \frac{\text{LE}}{\text{m}^3} * 1,42 \frac{\text{m}^3}{\text{s}} = 767 \text{ LE/s}$$

$$\text{Lugtbidrag minutmiddel} = 767 \frac{\text{LE}}{\text{s}} * \frac{\sqrt{60}}{10^6} = 0,0059 \text{ g/s}$$

Generelt OML

Alle input er givet og indsat i OML programmet i enheden g/s. Output fra OML kommer således automatisk i µg/m³, som svarer til LE/m³.

Ved beregning i OML programmet har Vesthimmerland Kommune ønsket at beregningen foretages på baggrund af 1-årig vejrdata (Kastrup serie). Dette betyder for vurderingen af resultaterne fra programmet at der skal foretages en konservativ retningstolkning. Dvs. at man forholder sig til modellens resultater ud fra tankegangen "at være på den sikre side". Det betyder at der i alle punkter 360° rundt om kilden i en bestemt afstand vurderes om den højeste værdi overskrider lugtgrænseværdien.

Kilder:

Naturgaskedel:



2 Resultater

2.1 Resultatoversigt

Tabel 2 Resultat for måling af lugtemission på Kedel

Anlæg/afkast:					
Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Måling 3	Middel
Dato	dd-mm-åå	16-02-2017	16-02-2017	16-02-2017	16-02-2017
Måleperiode	tt:mm	10:15 - 10:25	11:00 - 11:10	11:35 - 11:45	-
Produktions- og driftsoplysninger *					
Gasforbrug *	Nm ³ /h	53,9	58,3	78,4	63,5
Luftoverskud (tålermet værdi) *	l	1,66	1,66	1,66	1,66
Hjælpeparametre					
Temperatur	°C	189	188	202	193
O ₂	Vol % (tør)	8,30	8,30	8,30	8,30
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	15,0	15,0	15,0	15,0
Volumenstrøm (beregnet)	m ³ (n.t.)/h	840	910	1.200	990
Koncentrationer					
Lugt	LE/m ³ (20°,f)	620	570	440	540



Vesthimmerlands Kommune
Vestre Boulevard 7
9600 Aars
Telefon: 99 66 70 00
www.vesthimmerland.dk
post@vesthimmerland.dk