

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

**NATURENS  
RIGE**

Nature Energy Videbæk

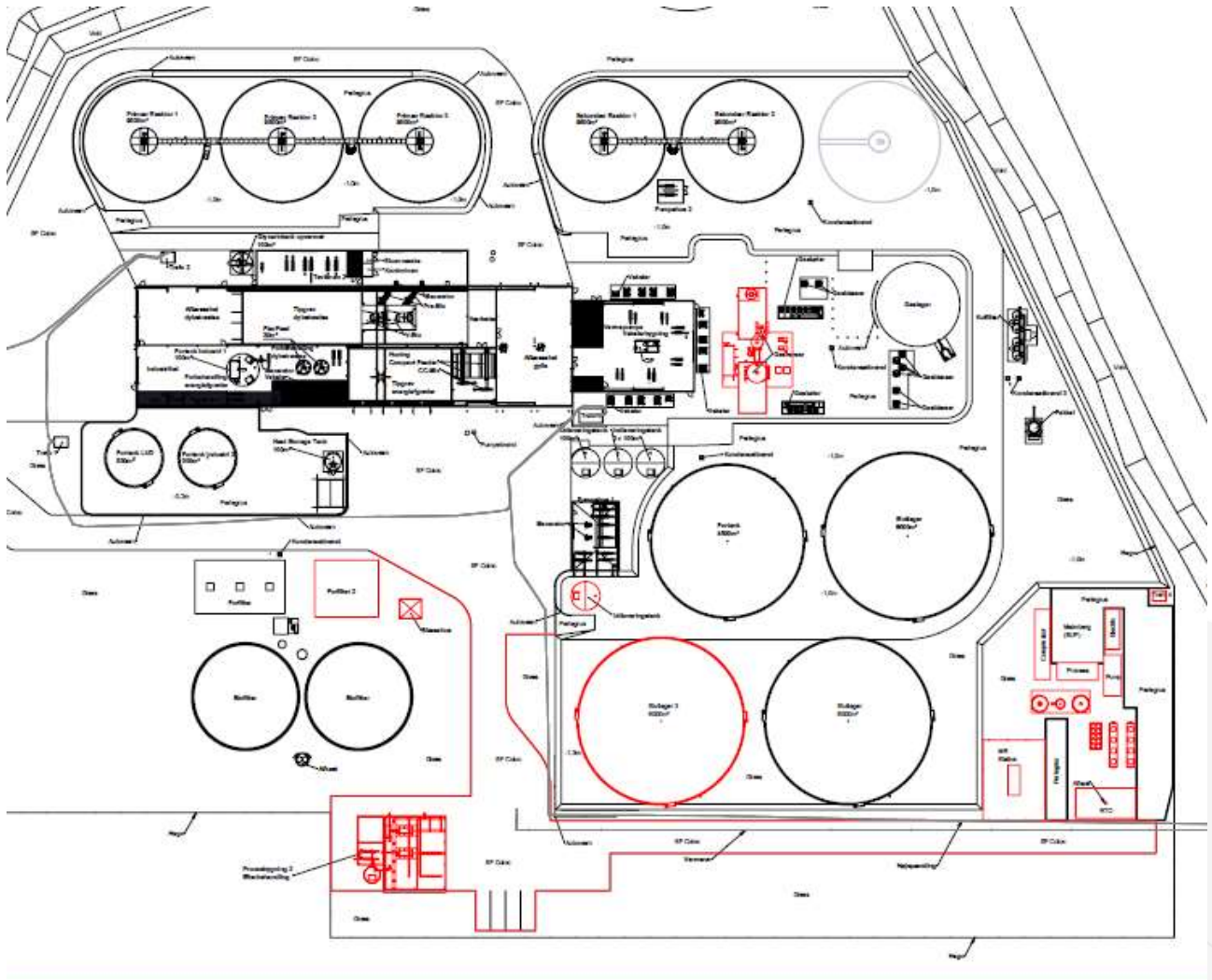
Skjernvej 55A

6920 Videbæk

Sagsbehandler  
Karsten Fløjtgaard Tinning  
Direkte telefon  
99741143  
E-post  
karsten.tinning@rksk.dk  
Dato  
27.06.2019  
Sagsnummer  
19-016676

### Tillæg nr. 1 til miljøgodkendelse af 2.12.2016

NGF Nature Energy Videbæk A/S Skjernvej 55A 6920 Videbæk.



## Indholdsfortegnelse

Stamdata for virksomheden.....	4
Aktiviteter .....	5
Ansøgning og offentlighed.....	6
Forholdet til VVM.....	6
Basistilstandsrapport.....	7
Afgørelse om miljøgodkendelse .....	7
Retsbeskyttelse og revurdering .....	8
Vilkår.....	9
Generelt .....	9
Indretning og drift.....	9
Luft, støv og lugt .....	10
Spildevand og overfladevand .....	10
Egenkontrol .....	11
Ikke teknisk resumé .....	11
Miljøteknisk vurdering.....	12
Grundlag for sagsbehandling.....	12
Grundlag for miljøgodkendelse .....	12
Plangrundlag.....	13
Vurdering af planforhold og lokalisering .....	14
Indretning og drift.....	14
Vurdering af indretning og drift .....	17
Biomasser. ....	19
Støj – infralyd og vibrationer.....	19
Vurdering af støj.....	19
Luft / Støv / Lugt .....	19
Vurdering af luft / støv / lugt. ....	23
Beskyttelse af jord og grundvand .....	24
Vurdering jord og grundvand .....	24
Spildevand og overfladevand .....	24
Ved det ansøgte genereres en mindre mængde spildevand fra opgraderingsanlægget som ledes til efterlagertanken, således vil opsamlet svovl bringes retur til landbrugsarealerne. ....	24
Nedbør fra ny bygning til separation ledes til faskiner. ....	24
Vurdering af spildevand og overfladevand .....	24
Affald.....	25
Vurdering af affald. ....	25
Egenkontrol .....	25
Vurdering af egenkontrol.....	25
Bedste tilgængelige teknik (BAT).....	26
Vurdering BAT .....	26
Ophør .....	45
Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune .....	45

Irrelevante og modificerede standardvilkår og ændrede vilkår.....	45
Sammenfatning.....	45
Offentliggørelse og klagevejledning .....	45
Bilag 1 - Oversigtsplan.....	48
Bilag 2 - Procesbygning seperation.....	49
Bilag 3 - Udskiftet afsvovlingsanlæg.....	50
Bilag 4 - Opgraderingsanlæg.....	51

## Stamdata for virksomheden

Virksomhedens navn	NGF Nature Energy Videbæk A/S
Virksomhedens adresse	Skjernvej 55A, 6920 Videbæk
Virksomhedens kontaktperson	Projektleder Lars Holm Ørbækvej 260 5220 Odense SØ Tlf.: 63137370 Mail: lbh@natureenergy.dk
Virksomhedens konsulent	Lotte Weesgaard Østre Havnegade 12 9000 Aalborg Tlf. 23325499 Mail: LWE@NIRAS.DK
Virksomhedens matrikelnummer	Matr. nr. 48 Herborg By, Herborg.
CVR-nr./P-nr.	CVR nr.: 34211493 P nr.: 1017412619
Listebetegnelse, godk. bek. 1317 af 12.11.2018	<b>Hovedaktivitet:</b> 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.  Hvis den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.
Omfattet af standardvilkår, godk.bek. 1317 af 12.11.2018	Ja  Afsnit 25 biogasanlæg omfattet af 5.3.b
Omfattet af bilag 1, godk. bek. 1317 af 12.11.2018	Ja
Omfattet af krav om miljøvurdering, lbk. nr. 1255 af 25.10.2018.	Ja  Bilag 2, punkt 13 a.  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).
Omfattet af risikobek., bek. 372 / 25-04-2016	Nej
Dato for tidligere miljøgodkendelse	2.12.2016.
Dato for andre tilladelser	VVM-tilladelse af 2.12.2016 Tilladelse til grave/støbearbejde i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33 stk. 2 til procesbygning og slutlager af 27.05.2019

## 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. - Diffus lugt fra anlægget på grund af utætheder og spild samt ved reparation og vedligeholdelse - Udslip af især svovlbrinte 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.

<b>Sagsbehandler</b> Karsten Fløjgaard Tinning,	<b>Telefon</b> 99741143	<b>Mail</b> karsten.tinning@rksk.dk
--	----------------------------	--

## Ansøgning og offentlighed.

NIRAS har den 13.06.2019, søgt om et tillæg til miljøgodkendelsen af 2.12.2016 for NGF Nature Energy Videbæk A/S, Skjernvej 55A, 6920 Videbæk.

Der søges om følgende:

- Nyt separationsanlæg for afgasset biomasse (Procesbygning 2).
- Ny lukket lagertank, som opsamler væskedelen fra separationsprocessen på max. 50 m<sup>3</sup>
- Ny efterlagertank (slutlager 3) på 6.000 m<sup>3</sup> til væskedelen af den separerede afgassede biomasse
- Ekstra forfilter til eksisterende biofilter (forfilter 2) med blæserhus
- Nyt gasopgraderingsanlæg (BUP) med RTO Størrelse
- Ny MR-station (BMR-station) for tilslutning til naturgasnettet.
- Ekstra udleveringstank til oplag af afgasset biomasse på 100 m<sup>3</sup>
- Udskiftning af det etablerede afsvovlingsanlæg, incl. etablering af lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH under halvtag ved anlægget

Baggrunden for de ansøgte ændringer er at en række rammevilkår for naturgas/bionaturgas er ændret og derfor ønskes gassen nu opgraderet og afsat direkte til naturgasnettet. Derudover er der kommet ændringer i gødningsreglerne som medfører, at en del af den afgassede biomasse ønskes separeret således at det er muligt at målrette gødningsindholdet til den enkelte jordbruger.

De ansøgte ændringer af biogasanlægget er omfattet af gældende VVM-tilladelse der er annonceret den 2.12.2016.

Desuden er der den 27.05.2019 annonceret tilladelse til grave/støbearbejde i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33 stk. 2 til procesbygning og slutlager.

Da tillægget til miljøgodkendelse ikke vurderes, at medføre væsentlige påvirkninger af miljøet, herunder på naboer ud over ansøgers egen ejendom, vurderes der ikke at være parter, der kan have en væsentlig individuel interesse i sagen og som derfor har krav på partshøring.

Udkast til godkendelse har været i høring ved ansøger og konsulent og bemærkninger er indarbejdet i godkendelsen.

## Forholdet til VVM

De ansøgte ændringer på anlægget er alle af teknisk karakter, som omhandler behandlingen af gassen og den afgassede biomasse. Der foretages ikke ændringer i mængden og sammensætningen af tilført biomasse.

Der er i forbindelse med ansøgningen om etableringen af det opførte anlæg meddelt VVM-tilladelse af 2.12.2016 til etablering af biogasanlæg i overensstemmelse med lokalplan nr. 323 for et område til teknisk anlæg syd for Videbæk.

VVM-tilladelse er gældende indtil 2.12.2019.

Af lokalplanens planbestemmelser fremgår følgende om områdets anvendelse:

### *3.1. Anvendelse*

*Området må kun anvendes til teknisk anlæg i form af et biogasanlæg med tilhørende tanke, bygninger med procesanlæg, skorstene, motoranlæg til elproduktion, opgraderingsanlæg, procesvarmeanlæg, lagerfaciliteter, administrations- og mandskabsfaciliteter.*

Opgraderingsanlæg, lagerfaciliteter og procesanlæg kan således etableres i overensstemmelse med lokalplan 323 og det er Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering, at de ansøgte tekniske ændringer af anlægget er omfattet af gældende VVM-tilladelse.

## Basistilstandsrapport

Der er i forbindelse med miljøgodkendelsen den 2.12.2016 truffet afgørelse om, at der ikke skulle udarbejdes basistilstandsrapport, med henvisning til, at biogasanlægget ikke bruger, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer, som stammer fra en aktivitet omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1. Det ansøgte tillæg til miljøgodkendelsen ændrer ikke på dette forhold og afgørelsen er derfor fortsat gældende.

## Afgørelse om miljøgodkendelse

Ringkøbing-Skjern Kommune meddeler tillæg nr. 1 til miljøgodkendelsen til NGF Nature Energy Videbæk A/S Skjernvej 55A, 6920 Videbæk, matr. nr. 48 Herborg By, Herborg. Afgørelsen meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1 og godkendelsesbekendtgørelsen og på de angivne vilkår.

Tillægget til miljøgodkendelse omfatter:

- Nyt separationsanlæg for afgasset biomasse (Procesbygning 2) på ca. 235 m<sup>2</sup>
- Ny lukket lagertank til væskedelen fra separationsprocessen på ca. 15 m<sup>3</sup>
- Ny efterlagertank (slutlager 3) på 6.000 m<sup>3</sup> til væskedelen af den separerede afgassede biomasse
- Ekstra forfilter til eksisterende biofilter (forfilter 2) med blæserhus
- Nyt gasopgraderingsanlæg (BUP) med RTO luftreanseanlæg på ca. 630 m<sup>2</sup>
- Ny MR-station (BMR-station) for tilslutning til naturgasnettet.
- Ekstra udleveringstank til oplag af afgasset biomasse på 100 m<sup>3</sup>
- Udskiftning af det etablerede afsvovlingsanlæg, incl. etablering af lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH under halvtag ved anlægget

Godkendelsen er givet på grundlag af ansøgningen af 13.06.2019 og oplysningerne i sagen i øvrigt, jævnfør beskrivelserne og bilagene til denne godkendelse.

Følgende vilkår fra den oprindelige miljøgodkendelse dateret den 2.12.2016 falder bort/erstattes af nye vilkår i tillægget:

Vilkår 46 vedr. krav om emissionsgrænseværdier fra biogaskedel ophæves idet denne ikke er etableret.

Vilkår 73 vedr. krav angående oplysning om udbringningsarealer ophæves idet dette er erstattet af ny lovgivning.

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 om miljøgodkendelse".

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.

Miljøstyrelsen har i orientering af 21.02.2019 meddelt, at der den 17.08.2018 er offentliggjort BAT konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg.

Den samlede miljøgodkendelse for anlægget skal derfor tages op til revurdering senest den 17.08.2022 og der skal tages stilling til, om BAT konklusionen medfører krav om supplerende vilkår i dette tillæg til miljøgodkendelse.



## Vilkår

### Generelt

- 1) Til den ansøgte etablering af separation af biomasse, opgradering af gas samt udvidelse luftrenseanlæg må der etableres følgende anlæg:
  - Nyt separationsanlæg for afgasset biomasse. Proceshal til separation på ca. 235 m<sup>2</sup>
  - Ny lukket lagertank, til væskedelen fra separationsprocessen på ca. 15 m<sup>3</sup>
  - Ny efterlagertank (slutlager 3) på 6.000 m<sup>3</sup> til væskedelen af den separerede afgassede biomasse
  - Ekstra forfilter til eksisterende biofilter (forfilter 2) med blæserhus
  - Nyt gasopgraderingsanlæg (BUP) med RTO på i alt ca. 620 m<sup>2</sup>
  - Ny MR-station (BMR-station) for tilslutning til naturgasnettet på i alt ca 15 m<sup>2</sup>
  - Ekstra udleveringstank til oplag af afgasset biomasse på 100 m<sup>3</sup>
  - Udskiftning af det etablerede afsvovlingsanlæg det etablerede afsvovlingsanlæg, incl. etablering af lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH under halvtag ved anlægget.
- 2) Biogasanlæggets samlede volumen til opbevaring af biogas skal have en kapacitet på mindre end 10 tons biogas.
- 3) Hvis tillægget til miljøgodkendelsen ikke er udnyttet inden 2 år fra meddelelsen bortfalder det.

### Indretning og drift

- 4) SV11 Separering af afgasset biomasse skal ske i lukket rum med afsug.
- 5) SV12 Såfremt fiberfraktion opbevares indendørs i åbne stakke, skal porte, døre og vinduer holdes lukkede, undtagen i situationer hvor der sker transport ud og ind af hallen.
- 6) SV15 Anlægget skal være forsynet med luftrenseanlæg til reduktion af lugtemission, der er beregnet til den aktuelle luftkvalitet og med en kapacitet, der som minimum svarer til de maksimale luftmængder, som vil blive tilført renseanlægget.

Følgende afsug skal føres til luftrenseanlæg

- Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse og afgasset biomasse
- Afsug fra modtagehaller
- Afkast fra svovlrenseanlæg
- Afsug fra procesbygning til separering af afgasset biomasse.

Følgende afkast skal føres til afbrænding i RTO anlæg.

- Afkast fra opgraderingsanlæg,

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

## Luft, støv og lugt

- 7) SV 24. Afkast fra eksisterende biofilter skal opretholdes med afksthøjde på 35 meter over terræn med 2 løb, som hver har en indvendig diameter på 1 meter. Afkast fra opgradering med RTO skal etableres med en afksthøjde på 22 meter over terræn med indvendig diameter i skorsten på 0,55 meter.
- 8) SV 25. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for H<sub>2</sub>S på 1 mg/normal m<sup>3</sup> i afkast fra opgraderingsanlæg. Virksomheden skal herudover overholde en B-værdi for H<sub>2</sub>S på 0,001 mg/m<sup>3</sup>.
- 9) SV 27. Der skal være etableret målested i afkast fra biofilter 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](http://www.ref-lab.dk)). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt.
- 10) Den maksimale lugtemission for lugtstoffer fra virksomhedens samlede anlæg, må ved beboelse ikke overskride 10 LE/m<sup>3</sup> 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.

- 11) Den maksimale lugtemission for lugtstoffer fra virksomhedens samlede anlæg, må ved beboelsesområder ikke overskride 5 LE/ m<sup>3</sup>

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.

## Spildevand og overfladevand

- 12) Spildevand fra opgraderingsanlægget skal ledes til efterlagertanken.
- 13) Overfladevand fra nye befæstede arealer og tagvand fra nye bygninger skal håndteres jf. særskilt tilladelse fra kommunen.

## Egenkontrol

14) Der skal inden den ansøgte udvidelse tages i brug udarbejdes et miljøledelsessystem for den samlede virksomhed, som fremadrettet dokumenterer vilkår i miljøgodkendelse og spildevandstilladelse mv. samt forhold opstillet i BAT-konklusionen.

15)

SV 46 Senest 6 måneder efter, at de nye anlæg er etableret 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 afkasthøjderne, er overholdt. Der skal endvidere ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i afkast fra opgraderingsanlæg til dokumentation af, at emissionsgrænseværdien på 1 mg/normal m<sup>3</sup> for H<sub>2</sub>S 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 H<sub>2</sub>S 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](http://www.ref-lab.dk)) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 2. Prøvetagnings- og analysemetoder

16) Navn	17) Parameter	18) Metodeblad nr. *
19) Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas	20) Lugt	21) MEL-13
22) Bestemmelse af koncentrationen af hydrogensulfid (svovlbrinte) i strømmende gas	23) H <sub>2</sub> S	24) MEL-23

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

## Ikke teknisk resumé

NGF Nature Energy Videbæk A/S er etableret i henhold til Lokalplan nr. 323 og miljøgodkendelse af 2.12.2016.

Nature Energy Videbæk A/S ønsker i 2019 at gennemføre ændringer på det godkendte biogasanlæg samt udvide med en række nye anlægsdele. Produktionskapaciteten for behandling af biomasse ændres ikke. Baggrunden for de ansøgte ændringer er at en række rammevilkår for

naturgas/bionaturgas er ændret og derfor ønskes gassen nu opgraderet og afsat direkte til naturgasnettet.

Derudover er der kommet ændringer i gødningsreglerne som medfører, at en del af den afgassede biomasse ønskes separeret således, at der er muligt at målrette gødningsindholdet til den enkelte jordbruger.

## Miljøteknisk vurdering

### Grundlag for sagsbehandling

Ansøgning om tillæg nr. 1. til miljøgodkendelse af 2.12.2016, indsendt 13.06.2019.

Ansøgere:

Jørgen Vineke Pedersen

Østre Havnegade 12

9000 Aalborg

**E-mail:** JVP@NIRAS.DK

**Telefon:** 30169267

Lotte Weesgaard

Østre Havnegade 12

9000 Aalborg

**E-mail:** LWE@NIRAS.DK

**Telefon:** 23325499

Med følgende bilag:

Bilag 1: Oversigtsplan af virksomhedens placering

Bilag 2: Tegning procesbygning 2 separationssystem

Bilag 3a: Tegning afsvovlingsanlæg

Bilag 3b: Procesdiagram afsvovlingsanlæg

Bilag 4: Princip i Malmberg gasopgradering

Bilag 5: BAT tjekliste for affaldsbehandling

Bilag 6: Baggrundnotat om luftemissioner og OML beregninger af 23.05.2019.

Bilag 7: Konflikt rapport

Bilag 8: Tekstbilag til ansøgning

### Grundlag for miljøgodkendelse

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

Listevirksomheder må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

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.
Hvis den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.

## Plangrundlag

Plangrundlaget for biogasanlægget NGF Nature Energy Videbæk A/S er Lokalplan nr. 323 for et område til teknisk formål (biogasanlæg), syd for Videbæk.

Af lokalplanens planbestemmelser fremgår følgende om områdets anvendelse:

### 3.1. Anvendelse

*Området må kun anvendes til teknisk anlæg i form af et biogasanlæg med tilhørende tanke, bygninger med procesanlæg, skorstene, motoranlæg til elproduktion, opgraderingsanlæg, procesvarmeanlæg, lagerfaciliteter, administrations- og mandskabsfaciliteter.*

Det ansøgte opgraderingsanlæg, lagerfaciliteter og procesanlæg, er således omfattet af lokalplanens anvendelsesbestemmelser.

Af lokalplanens planbestemmelser fremgår følgende om bebyggelsens placering og omfang:

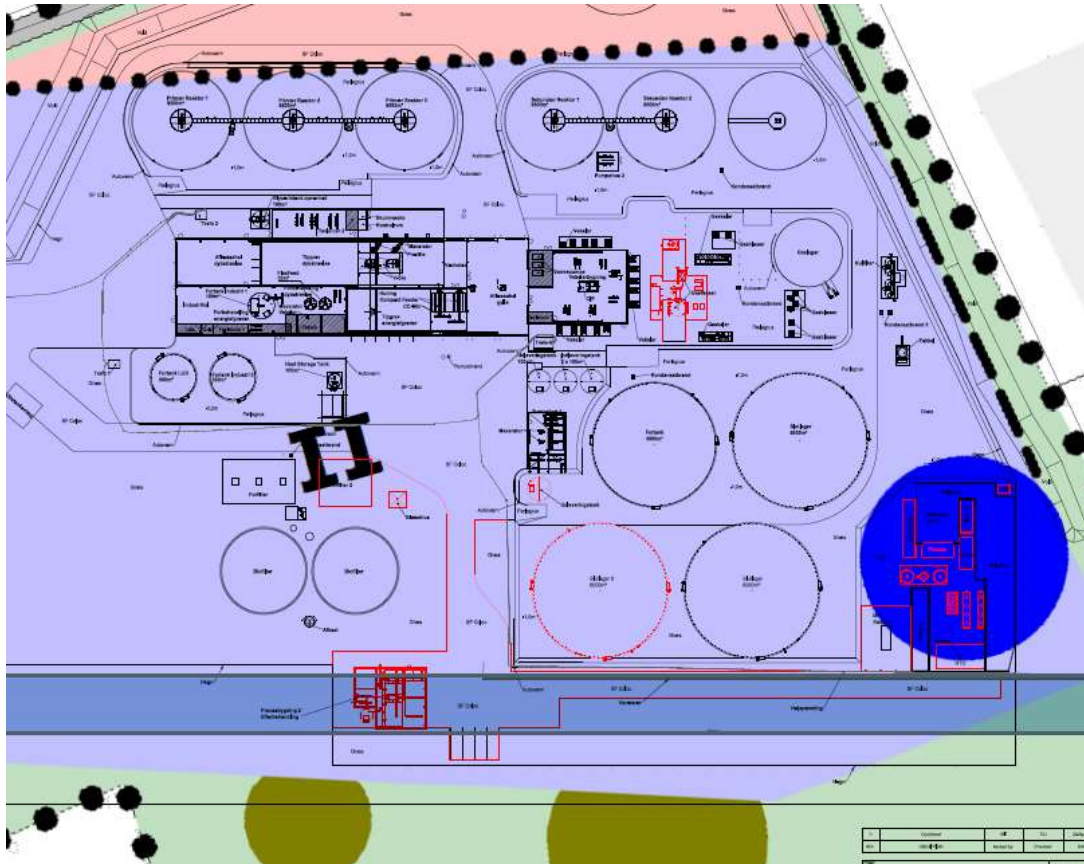
### 5.1. Byggefelter

*Bebyggelse og anlæg skal placeres indenfor de byggefelter, der er vist på Bilag 3.*

*Dog må der ikke etableres bebyggelse nærmere end 5 meter fra vej B-B, se Bilag 3. Ligeledes må der ikke placeres bebyggelse nærmere end 5 meter fra naboskel.*

### 5.2. Bebyggelsesprocenten for hele planområdet må ikke overstige 40.

De ansøgte ændringer på anlægget placeres indenfor lokalplanens byggefelt II, se nedenstående kortudsnit, hvor byggeri af den ansøgte type må placeres. Byggeriet overholder også afstandskrav til vej og naboskel og bebyggelsesprocenten for hele planområdet er under 40.



## Vurdering af planforhold og lokalisering

Lokalplan nr. 323 og VVM tilladelsen giver mulighed for at meddele det ansøgte tillæg til miljøgodkendelse. Biogasanlægget er fortsat lokaliseret i et område, hvor det som udgangspunkt ikke vil give anledning til væsentlige påvirkninger af omgivelserne.

## Indretning og drift

I miljøgodkendelse af 2.12.2016 er der i vilkår 1 meddelt tilladelse til etablering af en række bygværker og tankanlæg. Fristen for udnyttelse af miljøgodkendelsen udløb den 2.12.2018 og det tilladte er jf. ansøgers oplysninger ( markeret med ..... udnyttet som følger.

Bygværker:

- Læsse-/lossehal for flydende biomasser på op til ca. 750 m<sup>2</sup>: Bygningsafsnit for tankbiler
- Faststofhal på i alt ca. 2.000 m<sup>2</sup>:Bygningsafsnit for modtagelse af fast gødning med krangrav, modtagelse af industribiomasser, forbehandlingsudstyr for biomasse, kedelrum og åben tipgrav på 2.500 m<sup>3</sup> til modtagelse af faste vegetabiliske biomasser.
- Vekslerhal på ca. 550 m<sup>2</sup>: bygningsafsnit med teknik, bl.a. varmeveksler udstyr.
- Administrations – og velfærdsbygning på ca. 250 m<sup>2</sup>.
- Hertil er der etableret mindre, procesrelaterede bygværker i tilknytning til tanke og udstyr placeret inden for projektområdet.

Tankanlæg:

- 2 modtagetanke til gylle og mælkeprodukter på tilsammen op til ca. 9.000 m<sup>3</sup>, højde ca. 10 meter (1 á 4.500 m<sup>3</sup> er etableret)
- 2 modtagetanke til industriaffald á ca. 750 m<sup>3</sup> (2 á 500 m<sup>3</sup> er etableret)
- Mindre indleverings- og udleveringstanke på op til 200 m<sup>3</sup> (4 á 100 m<sup>3</sup> er etableret)

- 2 opvarmede modtagetanke til fedt/glycerin á ca. 100 m<sup>3</sup> (1 er etableret)
- 6 reaktorer (primære og sekundære) á 9.500 m<sup>3</sup>, højde ca. 25,5 m (5 er etableret)
- 3 efterlagertanke á ca. 6.000 m<sup>3</sup>, højde ca. 12 m (2 er etableret)
- Biofilter, 2 enheder samt et forfilter
- Gaslager
- Tanke til gasrensning (højde ca. 18-19 m).
- Hertil kommer mindre mellem- og procestanke i tilknytning til anlægget, vejebro, gasblæsere, fakkell, olietankanlæg mv.

I det ansøgte tillæg til miljøgodkendelsen af det etablerede biogasanlæg søges om tilladelse til at etablere to nye processer på anlægget i form af separation af den afgassede biomasse samt rensning og opgradering af gassen og en udvidelse af anlægget til luftrensning.

### Proces – separation af afgasset materiale

Til processen søges om følgende nye anlæg.

- Nyt separationsanlæg for afgasset biomasse (Procesbygning 2).
- Ny efterlagertank (slutlager 3) på 6.000 m<sup>3</sup> til væskedelen af den separerede afgassede biomasse (tank var oprindeligt indeholdt i miljøgodkendelse men ikke bygget)
- Ekstra udleveringstank til oplag af afgasset biomasse på 100 m<sup>3</sup>
- lukket lagertank, som opsamler væskedelen fra separationsprocessen på max. 50 m<sup>3</sup>

Processen er i ansøgningen beskrevet som:

*For efterbehandling af afgasset biomasse og udskillelse af fiberfraktion etableres ny Procesbygning 2 med plads til 3 skruepressere (2 installeres fra start). Proceshallen til separation har en indvendig størrelse på 12,15x14,6 m med en højde på 10,3 m.*

*Under hver skruepresse placeres en 40 m<sup>3</sup> container, hvor fiberen fra skruepressen opsamles. Når containeren er fuld hentes den af en lastbil og køres væk fra anlægget. Der forventes at skulle køres 3 containere væk fra anlægget pr. dag. Se vedhæftede tegning af separationsbygningen. Der placeres en lukket lagertank, som opsamler væskedelen fra separationsprocessen på max. 50 m<sup>3</sup> ved bygningen. Pumper placeret indendørs pumper væskedelen fra opsamlingstanken til den nye efterlagertank (slutlager 3). Procshal og tank ventileres til eksisterende biofilter via en udvidelse i form af et ekstra forfilter.*

### Proces – gasbehandling (ECOTEC/Malmberg)

Til processen søges om følgende nye anlæg:

- Nyt gasopgraderingsanlæg (BUP) med RTO
- Ny MR-station (BMR-station) for tilslutning til naturgasnettet.
- Udskiftning af det etablerede afsvovlingsanlæg incl. etablering af lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH under halvtag ved anlægget.

Processen er i ansøgningen beskrevet som:

*Gasbehandlingen af biogassen består af to trin – først en fjernelse af svovl og dernæst, som noget nyt på dette anlæg, en fjernelse af CO<sub>2</sub> (opgradering), så gassen når op på kvalitet som naturgas.*

*Der ansøges om udskiftning af eksisterende svovlrensningssystem (til ECOTEC anlæg) og etablering af et opgraderingsanlæg (Malmberg).*

## ECOTEC

Det er nødvendigt at udskifte det nuværende anlæg til svovlrensning, da det eksisterende udstyr ikke kan levere den ønskede rensningseffekt af biogassen uden at der blev tilført for meget ilt til biogassen. Nyt afsvovlingsanlæg placeres på samme sted som eksisterende afsvovlingsanlæg (grøn markering på Bilag 5).

Overordnet set indføres der ikke en ny proces. Formålet med nyt udstyr (ECOTEC) er fortsat at fjerne svovlbrinte i biogassen via en biologisk proces. I det nye anlæg vaskes biogassen i en skrubberkolonne med en ludopløsning som binder svovlbrinten. For at minimere forbruget af lud regenereres lud'en i en bioreaktor, hvor der tilføres ilt til en biologisk proces. Ilt-tilførelsen foregår kun i bioreaktoren og derved sikres det, at der ikke tilføres ilt til selve biogassen.

I forhold til det eksisterende svovlrensningsudstyr er det nye, at der anvendes lud som reagent og at der tilføres ilt til den efterfølgende bioreaktor med separat afkast, hvor ilttilsætningen i den eksisterende var til biogassen.

Anvendelsen af lud medfører, at der skal etableres et lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH ved anlægget. Lageret udføres som en dobbeltvægget komposittank (frp) med isolering. Tanken er placeret i et sikkerhedskar af plast (pehd) på 3,5\*2,5 m og med en højde på minimum 1,2 m, som kan indeholde hele lud-tankens indhold i tilfælde af udslip.

Tilsætning af ilt (luft) til bioreaktoren ECOTEC-anlægget medfører at der kommer et afkast på bioreaktoren som kobles på det eksisterende biofilter via det nye forfilter. Planlagt luftmængde 1.500 Nm<sup>3</sup>/time med maksimalt 2 ppm H<sub>2</sub>S ~ 3 mg/Nm<sup>3</sup> (Densitet 1,54 mg/Nm<sup>3</sup>). Mængden af H<sub>2</sub>S renses via et ekstra forfilter 2 og derefter i biofilter til et niveau på maks. 0,3 mg/Nm<sup>3</sup>. (minimum 90 % rensning jf. leverandør)

I bioreaktoren udfældes den optagne svovlbrinte til H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Restproduktet fra processen vil være en svovl-slurry, som ledes direkte til efterlagertank.

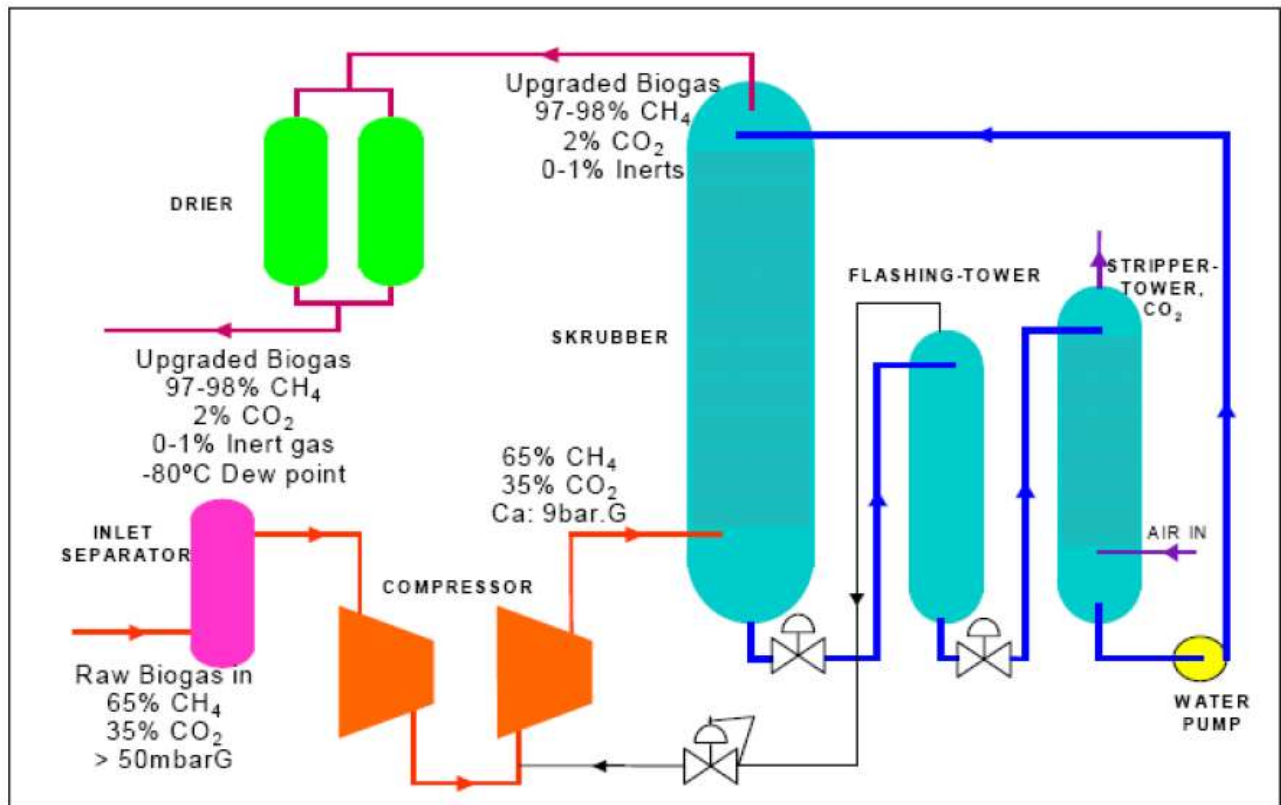
Princip i ECOTEC-anlægget er vist på Bilagene 3a, 3b og 3c.

## Malmberg

Der ansøges om at etablere et opgraderingsanlæg fra Malmberg (vandskrubber teknologi) - (se placering på Bilag 5). Anlægget leveres med et efterfølgende regenerativt termisk oxidationsanlæg (RTO), der brænder luftafkastet af inden det ledes til det fri (rejektluft med biogassens indhold af CO<sub>2</sub>, samt rester af svovlbrinte og CH<sub>4</sub>). Malmberganlægget kan behandle op til 5.000 m<sup>3</sup>/time rå biogas.

Princip i Malmberg anlægget er vist på B4 (nedenstående figur).





Selve opgraderingsanlægget består af følgende hovedkomponenter: absorptions- og desorptionskolonne (scrubber), kompressorer og blæsere, kølere, og en downstream-gastørrer.

Biogas bliver indført i bunden af absorptionskolonnen. Absorptionskolonnen gennemstrømmes af biogas. Under tryk sker absorptionen af  $H_2S$  og  $CO_2$ . Biogassen forlader i renset form absorptionskolonnen og biogassen bliver, herefter tørret og afsat til naturgasnettet via ny MR-station på biogasanlægget kaldet en BMR-station.

Spildevandet med  $H_2S$  og  $CO_2$  fra absorptionskolonnen føres ind i en to-trins rensning. Rensningen af spildevandet bliver udført under tryk og der ledes luft ind i den ene kolonne (stripperkolonnen). Luftmængde fra strippertårnet udgør 2,5 gange den gasmængde der føres gennem anlægget. Idet anlægget kan opgradere  $5.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$  kan der afledes  $12.500 \text{ Nm}^3/\text{h}$  fra stripperkolonnen. Dette kaldes rejektluft.

Rejektluften fra strippertårnet indeholder biogassens indhold af  $CO_2$  (ca. 40 % af den producerede gas udgøres af  $CO_2$ ) og den rest af svovlbrinte som ikke fjernes i ECOTEC anlægget som er maks. 50 ppm  $H_2S$  samt et tab af  $CH_4$  fra gassen på maks. 1 %. Rejektluftmængden afbrændes i RTO-enhed inden udledning via separat afkast. Det betyder at al  $CH_4$  afbrændes og  $H_2S$  omdannes til  $SO_2$  bortset fra en lille rest. 50 ppm  $H_2S$  i  $5.000 \text{ Nm}^3 \rightarrow$  maks 25 ppm i  $12.500 \text{ Nm}^3$ . Dette omdannes til  $SO_2 \sim 67 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  (leverandør oplysninger).

## Vurdering af indretning og drift

Anlæggets drift er reguleret af de gældende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016.

Som følge af de ansøgte ændringer vil der være en større oplagret mængde gas og det skal derfor sikres, at der fortsat oplagres under 10 tons gas på anlægget således, at det fortsat ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen.

I ansøgningen er den samlede lagrede gasmængde på anlægget opgjort, som vist i nedenstående tabel.

Komponenter	Eksisterende oplag				Udvidelse				Samlet anlæg	
	Stk	Pr. stk	I alt	enhed	Stk	Pr. stk	I alt	enhed	I alt	enhed
Anlægsdel										
Reaktorer	5	649	3.245	m <sup>3</sup>	0				3.245	m <sup>3</sup>
Gaslager	1	2.000	2.000	m <sup>3</sup>	0				2.000	m <sup>3</sup>
Rør	1	50	50	m <sup>3</sup>	1	50	50	m <sup>3</sup>	100	m <sup>3</sup>
Gasrenser	4	100	400*	m <sup>3</sup>	1	150	0	m <sup>3</sup>	150	m <sup>3</sup>
Opgradering					1	150	150	m <sup>3</sup>	150	m <sup>3</sup>
Totalt volumen			5.695	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	5.645	m <sup>3</sup>
Densitet (60% metan, 30°C) (1,22*273/(273+30))			1,099	kg/m <sup>3</sup>					1,099	kg/m <sup>3</sup>
Lagret gasmængde:			6.259	kg				kg	6.204	kg

\*Eksisterende gasrenser erstattes af ny gasrenser

Den samlede gasmængde er opgjort til 6.204 kg og er dermed fortsat under tærskelværdien på 10.000 kg.

I den gældende miljøgodkendelse er der stillet vilkår om et maksimalt volumen på 8000 m<sup>3</sup> gas på anlægget. Dette vilkår ændres til risikobekendtøgrelsens tærskelværdi på 10 tons.

De nye anlæg til separation den afgassede biomasse samt rensning og opgradering af gassen og en udvidelse af anlægget til luftrensning bliver omfattet af eksisterende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016. I nedenstående tabel er der henvist til standardvilkår, og det tilsvarende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016.

Std. vilkår nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	16	17	18	19	20	21	22	23
Vilkår i MGK af 2.12.2016	75	5	6	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28

De nye anlæg bliver i dette tillæg omfattet af følgende nye standardvilkår:

Standard vilkår nr.	11	12	15
Vilkår i tillæg af 107.2019	4	5	6

Standardvilkår 11 og 12 fastsætter krav til afsug fra rum til separering af biomasse og opbevaring af fiberfraktionen, som er opfyldt i det ansøgte tillæg.

Standardvilkår 15 fastsætter krav til afsug der skal føres til luftrenseanlæg og er udvidet med afsug fra svovlrenseanlæg og procesbygning til separering af biomasse. Desuden er der på anlægget også etableret afsug fra tanke med afgasset biomasse, hvilket fastholdes ved tilføjelse til vilkåret.

Herudover er der stillet vilkår til afkast fra opgraderingsanlæg, som renses i en særskilt enhed, hvor reststoffer i luften afbrændes.

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, at der ikke er grundlag for at stille yderligere vilkår.

### **Biomasser.**

De ansøgte ændringer af anlægget medfører ikke ændringer af mængder og typer af biomasser i forhold til vilkår i gældende miljøgodkendelse af 2.12.2016.

### **Støj – infralyd og vibrationer**

Separationsanlæg er placeret i bygning, således vil dette ikke medføre støjende aktiviteter. Afhentning af containere med fiberfraktion modsvares af reduceret afhentning af afgasset biomasse.

Der er ikke støjende aktiviteter ved MR-stationen da alle enheder er placeret indendørs.

Opgraderingsanlæggets kompressorenheder støjdæmpes ved at de placeres i bygning.

Ny svovlrenser medfører ikke nye støjkluder.

### **Vurdering af støj.**

Det ansøgte tillæg til miljøgodkendelsen medfører ikke væsentlige ændringer i støj fra transport idet der ikke ændres på mængden af biomasse. Der forventes, at blive produceret 3 containere med 40 m<sup>3</sup> fiberfraktion om dagen som køres væk med lastbil, hvilket reducerer mængden af afgasset gylle der transporteres væk fra anlægget.

På de nye anlæg vil der være en række installationer som støjer. Støjen reduceres gennem støjdemning og reguleres gennem gældende vilkår i nr. 31 til 42 i miljøgodkendelse af 2.12.2106.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer samlet, at biogasanlægget med de gældende vilkår vil kunne drives på stedet uden at støj fra anlægget og støj fra til- og frakørsel giver anledning til væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

### **Luft / Støv / Lugt**

Luftforurening med emission, støv og lugt kan på anlægget komme fra følgende kilder:

- Lugt fra transportkøretøjer, fra af- og pålæsning af biomasse samt opbevaring af biomasse.
- Lugt fra aflastning via sikkerhedsventiler og forbrænding af biogas i fakkel.
- Lugt fra lugtrens anlæg.
- Diffus lugt fra anlægget på grund af utætheder og spild samt ved reparation og vedligeholdelse.
- Udslip af især svovlbrinte fra biogas via sikkerhedsventiler og ved ufuldstændig forbrænding i fakkel.
- Støv fra håndtering af støvende biomasse.
- Ammoniakfordampning fra separation af afgasset biomasse og oplagring af fiberfraktion.
- Svovlbrinte fra opgraderingsanlæg.

## **Luftrensning**

Luftrensning fra opgraderingsanlæg i RTO anlæg er beskrevet under opgraderingsanlægget.

Til luftrensning fra øvrige anlæg søges om følgende nye anlæg:

- Ekstra forfilter til eksisterende biofilter (forfilter 2) med blæserhus

Luftrensningen er i ansøgningen beskrevet som:

*Anlæggets nuværende biologiske luftrensning udbygges med et forfilter 2, hvorved der tages højde for øget luftmængde gennem anlægget fra ECOTEC anlæggets bioreaktor, separationsanlæg og nye tanke til afgasset biomasse.*

*Blæsere til forfilteret placeres i blæserhus for at beskytte mod vejrforhold.*

*Der foreligger dokumentation for overholdelse af lugtkrav se bilag 6.*

I ansøgningens bilag 6: Baggrundnotat om luftemissioner og OML beregninger af 23.05.2019 er kilder til lugt beskrevet som følger:

### **NOTAT OM OML-BEREGNINGER FOR VIDEBÆK BIOGAS**

*På anlægget vil der være afkast af luftstrømme til omgivelserne. Der er luftstrømme fra ventilation af modtagebygninger med forbehandlingsafsnit, modtagetanke, efterlagertanke, bygninger med separationsanlæg og rejektluft via RTO fra gasopgraderingsanlæg (Malmberg anlæg).*

*Der er derfor medtaget følgende afkast fra det samlede biogasanlæg med lugt, ammoniak, svovlbrinte, svovldioxid (SO<sub>2</sub>):*

#### **1. Luftrensefilter, som renser:**

- Ventilationsluft fra procesanlæggets modtagehaller (modtageafsnit, lagerafsnit, forbehandlingsafsnit)*
- Afsug fra lagertanke til biomasse, som ikke er tilsluttet gassystemet. (HERAF 1 NY EFTERLAGERTANK, samt 1 nyetableret)*
- Ventilationsluft fra separationsanlæg med tank (NY)*
- Afkastluft fra ECOTEC-svovlrenseanlæg (NY)*

#### **2. Afkast fra opgraderingsanlæg efter RTO (indhold: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, H<sub>2</sub>S, CO)**

- Rejektluft fra opgraderingsanlæg til opgradering af biogas til naturgaskvalitet efter RTO anlæg. (NY)*

*Der er regnet på overholdelse af B-værdier for de emitterede stoffer.*

### **Luftstrømme fra bygninger og tanke**

*Modtagehallerne holdes i svagt undertryk og forceret ventilation under aflæsning for at sikre, at luften bevæger sig ind i hallen fra omgivelserne, når porte åbnes for lastbilerne, der skal ind/ud.*

*Fortrængningsluft fra køretøjer udledes inde i modtagehallen, hvorfor denne luft ledes med ventilationsluften fra hallen til luftfilteret.*

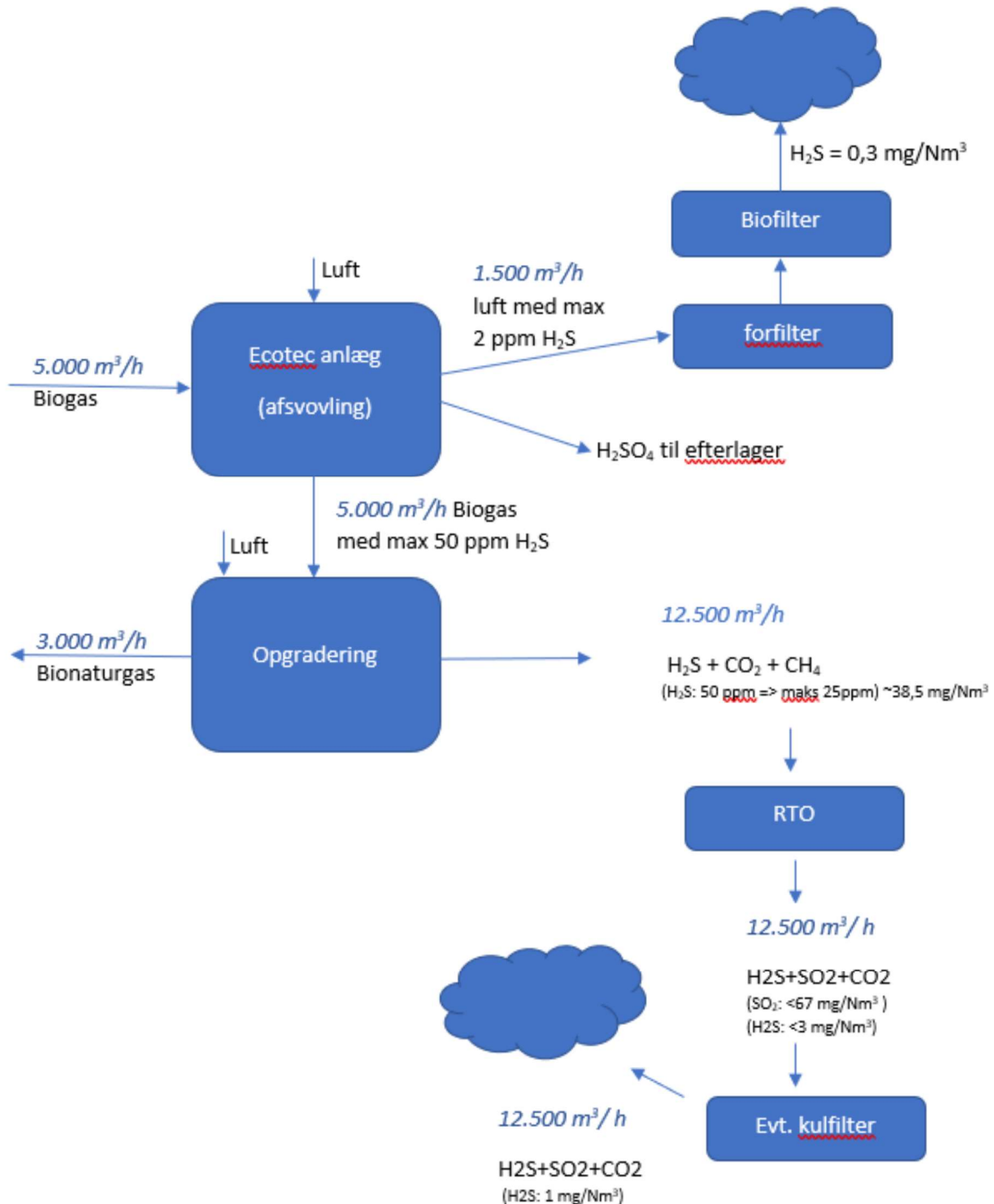
*Ny hal med separationsanlæg ventileres på samme måde til luftrensefilteret.*

Alle modtagetanke og efterlagertanke er undertryksventilerede for at skabe indadgående luftstrøm og er tilsluttet luftfilteret via forfiltre. Ny efterlagertank tilsluttes på samme måde.

Alle procestanke er gastætte og er tilsluttet gaslageret. Det er således kun i undtagelsestilfælde, at der vil kunne forekomme lugt fra disse anlæg. Gassystemet er sikret mod udslip gennem sikkerhedsventiler og vandlåse og ved, at gasfaklen aktiveres ved et lavere tryk i gassystemet end indstillingstrykket for sikkerhedsventiler og vandlåse.

Til- og fraførsel af biomasse foregår dels i lukkede rørsystemer og dels i lukkede tankvogne/køretøjer. Køretøjer forlader modtagehaller rengjorte.

Luftstrømme på anlægget fremgår af nedenstående figur.



## Resultat af OML-beregning - Lugt

De beregnede maksimale immissioner/lugtbidrag ved nærmeste naboer fremgår af nedenstående tabel

Parameter	Grænseværdi jf. miljøgodkendelsen	Beregnet immission
Lugt ved beboelser i landzone: <ul style="list-style-type: none"><li>• Skjernvej 55 (490 m)</li><li>• Skjernvej 57 (500 m)</li><li>• Skjernvej 61 (520 m)</li><li>• Sønderupvej 7 (530 m)</li><li>• Trøstrupvej 2 (530 m)</li><li>• Skjernvej 46 (530 m)</li><li>• Skjernvej 53 (540 m)</li></ul>	10 LE/m <sup>3</sup>	10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup> 10 LE/m <sup>3</sup>
Lugt ved beboelsesområder:  Øster Herborg (1.800 m)	Ingen vilkår i miljøgodkendelse  5 LE/m <sup>3</sup> (jf. lugtvejledningen)	3 LE/m <sup>3</sup>

### Vilkårsfastsatte B-værdier og beregnede immissioner

Alle de beregnede immissioner er tolket konservativt, således at der er aflæst den højeste immission i hver receptoring/afstand.

Det ses af beregningen, at lugtgenegrænsen på 10 LE/m<sup>3</sup> er overholdt i afstande på  $\geq 460$  m og lugtgenegrænsen på 5 LE/m<sup>3</sup> er overholdt i afstande på  $\geq 1000$  m. Alle afstande er målt fra lugtcentrum som er fastsat til placering af biofilterskorstenen.

På baggrund af ovenstående forudsætninger viser OML-beregningen at grænseværdier for lugtbelastningen vil være overholdt ved den eksisterende skorsten på 35 m fra biofilter samt en skorsten på 22 m fra opgraderingsanlægget via RTO enheden evt. suppleret af kulfilter.

### Resultat af OML-beregning - NOx, Ammoniak,

#### Svovlbrinte:

Ved de foretagne OML-beregninger af principanlægget med ovenstående forudsætninger fremkommer de maksimale immissionskoncentrationer som er angivet i nedenstående tabel. Det ses, at alle disse immissioner overholder gældende B-værdier for de aktuelle stoffer.



	Immissionsgrænseværdi (B-værdi) (mg/m <sup>3</sup> )	OML - maksimalt bidrag (mg/m <sup>3</sup> )
Svovlbrinte	0,001	0,0007 (200 m fra centrum)
Ammoniak	0,3	0,0006 (100 m fra centrum)
NOx (NO <sub>2</sub> af NOx) <sup>1</sup>	0,125 – som NO <sub>2</sub>	0,114 (100 m fra centrum)
SO <sub>2</sub>	0,25	0,04 (100 m fra centrum)

<sup>1</sup> Jf. luftvejledningen: NOx mængden halveret (Luftvejledningen afsnit 3.2.5.2 side 39) "B-værdien gælder for den del af NOx-mængden, der udsendes som NO<sub>2</sub>. Hvis under halvdelen af en oplyst mængde NOx er NO<sub>2</sub>, skal der altid regnes med, at mindst halvdelen af den udsendte mængde NOx udgøres af NO<sub>2</sub>". Idet det er en forbrændingsproces udledes hovedparten af NOx som NO, hvorfor der jf. luftvejledningen er omregnet til en mængde NO<sub>2</sub> på halvdelen af den indsatte mængde NOx.

<sup>2</sup> ved afkast gennem svovlrensning og efterfølgende luftrensefilter

### Konklusion

For at overholde de gældende grænseværdier ved boliger og følsomme erhvervsområder kan det eksisterende afkast fra luftrensefilteret på 35 meter og et afkast fra RTO anlægget på 22 meter sikre dette.

### Vurdering af luft / støv / lugt.

I den gældende miljøgodkendelse af 2.12.2016 er der vilkår om en maksimal lugtemission på 10 LE/m<sup>3</sup> ved bolig i det åbne land, og der er som følge af den øgede luftmængde i dette tillæg også stillet vilkår om maksimal lugtemission på 5 LE/m<sup>3</sup> ved boligområder.

Den eksisterende luftrensning med biofilter har ikke givet anledning til klager over lugt

Med etableringen af et supplerende forfilter må det derfor forventes, at der også fremadrettet vil være en effektivrensning samt at det eksisterende afkast på 35 meter sikrer en fortynding af restlugten således at den ikke giver anledning til lugtgener i omgivelserne.

Afkast fra opgraderingsanlægget får en højde på 22 meter. Før udledning foretages en rensning gennem en afbrænding af luften der fjerner den sidste rest af gas og omdanner det sidste svovlbrinte til svovldioxid.

Beregningen af udledningen fra afkastet er foretaget på baggrund af leverandørgaranti på effektiviteten af svovlrenseren. Såfremt afkast direkte fra RTO overstiger en emission af H<sub>2</sub>S på 1 mg/Nm<sup>3</sup>, påsættes et ekstra kulfilter således at emissionen holdes på maks 1 mg/Nm<sup>3</sup>, hvilket der er stillet vilkår om.

Desuden er der stillet vilkår om præstationskontrol med måling af lugt og svovlbrinte 6 måneder efter anlægget er taget i brug, samt krav til afksthøjder og målesteder i overensstemmelse med standardvilkår 24, 27, og 46.

Der er ikke problemer med støv idet forbehandling af biomasse foregår indendørs og alle kørearealer er befæstede.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer samlet at det ansøgte tillæg med de beskrevne anlæg til reduktion af luft og lugtforurening og de stillede vilkår vil sikre, at anlægget ikke giver anledning til væsentlige luft og lugtgener.

## Beskyttelse af jord og grundvand

De nye anlæg kan potentielt give anledning til forurening af jord og grundvand via:

- Spild af biomasse ved af- og pålæsning af transportkøretøjer.
- Spild eller lækage ved pumpning og opbevaring af biomasse i tanke
- Spild af brændstof, olie eller kemikalier

## Vurdering jord og grundvand

Til sikring af jord og grundvand er der i den gældende miljøgodkendelse standardvilkår som skal sikre imod forurening fra det eksisterende anlæg.

I forbindelse med etableringen af det ændrede afsvovlingsanlæg skal der anvendes lud som reagent og der tilføres ilt til den efterfølgende bioreaktor med separat afkast, hvor ilttilsætningen i den eksisterende var til biogassen.

Anvendelsen af lud medfører, at der skal etableres et lager på 10 m<sup>3</sup> for 25% NaOH ved anlægget. Lageret udføres som en dobbeltvægget komposittank (frp) med isolering. Tanken er placeret i et sikkerhedskar af plast (pehd) på 3,5\*2,5 m og med en højde på minimum 1,2 m, som kan indeholde hele lud-tankens indhold i tilfælde af udslip.

Lageret er omfattet af eksisterende standardvilkår nr. 36 og opfylder krav til beholder og mulighed for opsamling og placeres under overdækning i form af halvtag.

De nye anlæg og udenoms arealer bliver omfattet af eksisterende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016. I nedenstående tabel er der henvist til standardvilkår, og det tilsvarende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016.

Std. vilkår nr.	31	32	33	34	35	36	37	38
Vilkår i MGK af 2.12.2016	50	51	52	53	54	55	56	57

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

## Spildevand og overfladevand

Ved det ansøgte genereres en mindre mængde spildevand fra opgraderingsanlægget som ledes til efterlagertanken, således vil opsamlet svovl bringes retur til landbrugsarealerne.

Nedbør fra ny bygning til separation ledes til faskiner.

## Vurdering af spildevand og overfladevand

Håndteringen af tagvand og overfladevand til nedsivning skal behandles i særskilt tilladelse. Der er stillet vilkår om afledning af spildevand fra opgraderingsanlæg. Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at håndteringen af spildevand og overfladevand med de stillede vilkår ikke vil give anledning til væsentlig forurening.



## Affald

### Vurdering af affald.

Reguleringen af affald er fastsat i den gældende miljøgodkendelse fra 2.12.2016. I øvrigt skal affald, herunder olie- og kemikalieaffald og andet farligt affald, bortskaffes efter kommunens regulativer og anvisninger.

De nye anlæg og udenoms arealer bliver omfattet af eksisterende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016. I nedenstående tabel er der henvist til standardvilkår, og det tilsvarende vilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016.

Std. vilkår nr.	28	29	30
Vilkår i MGK af 2.12.2016	61	62	63

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 en drift af biogasanlægget, hvor andelen af husdyrgødning altid vil være større end 75% regnet på tørstof-basis før afgasning.

Den afgassede biomasse skal derfor behandles som husdyrgødning i henhold til husdyrgødningsbekendtgørelsens bestemmelser.

På baggrund af ovenstående er det Ringkøbing-Skjern Kommunes vurdering, at der ikke skal stilles yderligere vilkår om affald idet den eksisterende håndtering af affaldet med de stillede vilkår ikke vurderes, at give anledning til forurening eller andre gener.

### Egenkontrol

Egenkontrol på anlægget foretages i dag ud fra driftsinstruktion, egenkontrollsystem og de gældende standardvilkår i miljøgodkendelsen af 2.12.2016. Der stilles jf. BAT konklusion 1 krav om et miljøledelsessystem

*Virksomheden har standardvilkår til procedurer mv. som i væsentlig omfang modsvarer elementerne opstillet under BAT 1 vedrørende miljøledelse, herunder som indarbejdede procedurer, instrukser og kontroller i forhold til anlægsdrift, samt i relation til EU's biproduktforordning. Disse styringsstrukturer er ikke på det foreliggende grundlag sammenfattet i et decideret miljøledelsessystem.*

*Virksomheden vil inden den ansøgte udvidelse tages i brug udarbejde et miljøledelsessystem for den samlede virksomhed, som omfatter vilkår i miljøgodkendelse og spildevandstilladelse mv. samt forhold opstillet i BAT-konklusionen*

### Vurdering af egenkontrol

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at der for et anlæg med en størrelse som det ansøgte er behov for en effektiv egenkontrol. Der er stillet vilkår om, at det eksisterende egenkontrol samles og suppleres til et miljøledelsessystem for den samlede virksomhed, som omfatter vilkår i miljøgodkendelse og spildevandstilladelse mv. samt forhold opstillet i BAT-konklusionen

Det vurderes, at anlægget med de stillede vilkår fortsat kan drives med mindst mulig gene for de omboende og mindst mulig risiko for forurening.

## Bedste tilgængelige teknik (BAT)

I ansøgningen om tillæg til miljøgodkendelse er den bedste tilgængelige teknik beskrevet som følger:

*Alt nyt foregår i lukkede bygninger, tanke og rørføringer. Ny slutlagertank etableres i tankgård.*

*Alle nye luftafkast renses. Der etableres luftrensning ved udvidelse af biologisk rensning og ved etablering af RTO på opgraderingsanlæg.*

*Der er siden meddelelse af gældende miljøgodkendelse af 2. december 2016 vedtaget BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg. Der er derfor vedlagt BAT tjekliste for det ansøgte projekt.*

## Vurdering BAT

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 og det samme gælder for standardvilkårene, der også lægger sig op ad EU's definition på BAT.

Miljøstyrelsen har i orientering af 21.02.2019 meddelt, at der den 17.08.2018 er offentliggjort BAT konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg.

Den samlede miljøgodkendelse for anlægget skal derfor tages op til revurdering senest den 17.08.2022 og der skal tages stilling til, om BAT konklusionen medfører krav om supplerende vilkår i dette tillæg til miljøgodkendelse.

Udgangspunktet for BAT på biogasanlægget er derfor de gældende standardvilkår, som er udarbejdet med henblik på at overholde BAT og parallelt dermed BAT konklusionerne, som skal opfyldes gennem supplerende vilkår i det omfang de ikke indgår i standardvilkårene.

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

BAT-konklusionerne omhandler

### BAT 1

For at forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik at indføre og overholde et miljøledelsessystem, hvor alle følgende elementer er indarbejdet:

### Beskrivelse:

Virksomheden vil inden den ansøgte udvidelse tages i brug udarbejde et miljøledelsessystem for den samlede virksomhed, som omfatter vilkår i miljøgodkendelse og spildevandstilladelse mv. samt forhold opstillet i BAT-konklusionen

### Vurdering.

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det for et anlæg med en størrelse som det ansøgte er relevant med et egentligt miljøledelsessystem. Der er stillet vilkår om dette.

### BAT 2

Den bedste tilgængelige teknik til at forbedre anlæggets overordnede miljøpræstationer er at anvende alle nedenstående teknikker.

### Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
a. Udarbejdelse og indførelse af procedurer for affaldskarakterisering og forhåndsgodkendelse	Disse procedurer har til formål at sikre den tekniske (og retlige) egnethed af affaldsbehandling for en bestemt type affald, inden affaldet ankommer til anlægget. De omfatter procedurer i forbindelse med indsamling af oplysninger omkring det tilførte affald og kan omfatte prøvetagning og karakterisering af affaldet for at få tilstrækkeligt kendskab til affaldets sammensætning. Procedurer for forhåndsgodkendelse af affald er risikobaserede og tager hensyn til eksempelvis affaldets farlige egenskaber, risiciene som affaldet udgør i forbindelse med processikkerhed, sikkerhed på arbejdspladsen og miljøpåvirkning samt oplysningerne, som stilles til rådighed af tidligere affaldsindehaver(e).  <b>Side 1</b>	Opfyldes. Virksomheden modtager ikke biomasse uden, at der forinden er indgået en aftale med leverandøren. Alle nye typer af biomasse testes forinden i eget centralt laboratorium ift. en række parametre, f.eks. hæmning, skumdannelse o.l., så der ikke er risiko for driftsforstyrrelser.
b. Udarbejdelse og indførelse af procedurer for modtagelse af affald	Procedurerne for modtagelse har til formål at bekræfte affaldets egenskaber, som er fastlagt i forbindelse med forhåndsgodkendelsen. Disse procedurer fastsætter de elementer, der skal verificeres, når affaldet ankommer til anlægget, samt kriterierne for modtagelse og afvisning af affaldet. De kan omfatte prøvetagning, kontrol og analyse af affaldet. Procedurer for modtagelse af affald er risikobaserede og tager hensyn til eksempelvis affaldets farlige egenskaber, risiciene som affaldet udgør i forbindelse med processikkerhed, sikkerhed på arbejdspladsen og miljøpåvirkning samt oplysningerne, som stilles til rådighed af tidligere affaldsindehaver(e).	Opfyldes, herunder via procedurer efter standardvilkår 4

e.	Sikring af adskillelse af affaldsstrømme	Affaldet holdes adskilt afhængigt af dets egenskaber for at sikre en nemmere og mere miljømæssig sikker oplagring og behandling. Adskillelse af affaldsstrømme beror på fysisk separation af affaldet og procedurer, der identificerer, hvornår og hvor affald er oplagret.	Ikke relevant - alt retsprodukt afsættes til udbringning landbrugsjord
f.	Sikring af, at affaldstyper kan forenes, inden affald blandes eller opblandes	Foreneligheden sikres ved en række kontrolforanstaltninger og -prøver med henblik på at opdage uønskede og/eller eventuelt farlige kemiske reaktioner mellem affaldstyper (f.eks. polymerisation, gasudvikling, exotermisk reaktion, nedbrydning, krystallisation, udfældning), når affaldet blandes eller opblandes, eller der udføres andre behandlinger. Forenelighedstest er risikobaserede og tager hensyn til eksempelvis affaldets farlige egenskaber, risiciene som affaldet udgør i forbindelse med processikkerhed, sikkerhed på arbejdspladsen og miljøpåvirkning samt oplysningerne, som stilles til rådighed af de(n) tidligere affaldsindehaver (e).	Opfyldes ved procedurer, som sikrer hygiejnisering af relevant affald inden sammenblandning.
g.	Sortering af modtaget fast affald	Sortering af modtaget fast affald <sup>(1)</sup> har til formål at forhindre, at uønsket materiale kommer videre til de(n) efterfølgende affaldsbehandlingsproces(ser). Dette kan omfatte: — manuel separation i form af visuelle kontroller — separation af ferro-metaller, non-ferro-metaller eller alle metaller — optisk separation, f.eks. ved hjælp af nær-infrarød spektroskopi eller røntgensystemer — massefylde-separation, f.eks. ved hjælp af vindsigtning, sedimentationstanke, vibrationsborde — størrelsesseparation ved hjælp af screening/sining.	Opfyldes, herunder via procedurer efter standardvilkår 4. Fast affald opdeles i lugtende og ikke-lugtende fast affald, hvoraf førstnævnte modtages i lukkede systemer.

<sup>(1)</sup> Sorterinsteknikkerne er beskrevet i afsnit 6.4.

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 3

For at fremme reduktionen af emissioner til vand og luft er den bedste tilgængelige teknik at etablere og opretholde en fortegnelse over spildevands- og røggasstrømmene som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1), hvor alle følgende elementer er indarbejdet:

## Beskrivelse:

I.	Information om egenskaberne ved det affald, der skal behandles, og affaldsbehandlingsprocessen, herunder:			Opfyldes
a	Forenklede procesflowdiagrammer, som viser, hvor emissionerne stammer fra			Opfyldes
b	Beskrivelser af de procesintegrerede teknikker og spildevands-/røggasbehandlingen ved kilden, herunder deres ydeevne			Opfyldes
II.	Information om spildevandsstrømmenes egenskaber såsom:			Ikke relevant
a	Gennemsnitlige værdier og variation i flow, pH-værdi, temperatur og ledningsevne			Ikke relevant
b	Gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante stoffer og deres variation (f.eks. COD/TOC, kvælstofarter, fosfor, metaller, prioriterede stoffer/mikroforurenende stoffer)			Ikke relevant
c	Data om biologisk nedbrydelighed (f.eks. BOD, BOD/COD-forhold, Zahn-Wellens test, biologisk inhibitionspotentialer (f.eks. inhibition af aktiveret			Ikke relevant
III.	Information om røggasstrømmenes egenskaber såsom:			Opfyldes via SRO
a	Gennemsnitlige værdier og variation i flow og temperatur			Opfyldes via SRO
b	Gennemsnitlig koncentration og belastningsværdier for relevante stoffer og deres variation (f.eks. organiske forbindelser, POP-stoffer såsom PCB'er)			Ikke relevant
c	Brandfarlighed, nedre og øvre eksplosionsgrænse, reaktivitet			Opfyldes via SRO
d	Tilstedeværelsen af andre stoffer, der kan påvirke røggasbehandlingssystemet eller anlæggets sikkerhed (f.eks. ilt, kvælstof, vanddamp og støv).			Ikke relevant
BAT 4	For at reducere miljørisikoen forbundet med oplagring af affald er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker.		2.3.13.2	

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 4

For at reducere miljørisikoen forbundet med oplagring af affald er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker.

## Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet
a. Optimeret placering af oplag	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— oplagringsstedet er placeret så langt væk fra følsomme omgivelser, vandløb mv., i det omfang det teknisk og økonomisk set er muligt</li><li>— oplagringsstedet er placeret på en sådan måde, at unødvendig håndtering af affald på anlægget undgås eller minimeres (f.eks. at det samme affald håndteres to eller flere gange, eller at transportafstandene på anlægsområdet er unødvendigt lange).</li></ul>	Generelt anvendelig i nye anlæg.	Opfyldes. Udvidelsen foretages på eksisterende virksomhedsarealer logistisk optimalt i forhold til den eksisterende indretning og med sikring mod forurening af overfladevand via jordvolde omkring tankanlæg.	Side
b. Tilstrækkelig lagerkapacitet	<p>Der træffes foranstaltninger for at undgå ophobning af affald såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— den maksimale lagerkapacitet til affald er klart fastlagt og overstiges ikke under hensyntagen til affaldets egenskaber (f.eks. hvad angår risiko for brand) og behandlingskapaciteten</li><li>— mængden af oplagret affald monitoreres regelmæssigt og sammenlignes med den maksimalt tilladte lagerkapacitet</li><li>— affaldets maksimale opholdstid er klart fastlagt.</li></ul>		Opfyldes	
c. Sikker oplagring	<p>Dette omfatter foranstaltninger såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— udstyr, der anvendes til lastning, losning og oplagring af affald er klart dokumenteret og mærket</li><li>— affald, der er kendt for at være følsomt over for varme, lys, luft, vand osv., er beskyttet mod sådanne omgivelser</li><li>— beholdere og tønder er egnede til formålet og opbevares sikkert.</li></ul>	Generelt anvendelig.	Opfyldes	
d. Separat område til oplagring og håndtering af emballeret farligt affald	Hvor det er relevant, anvendes et udpeget område til oplagring og håndtering af emballeret farligt affald.		Opfyldes, herunder via standardvilkår 28 - 30	

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.



## BAT 5

For at reducere miljørisikoen forbundet med håndteringen og overførslen af affaldet er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde og indføre håndterings- og overførselsprocedurer.

### Beskrivelse:

BAT 5	For at reducere miljørisikoen forbundet med håndteringen og overførslen af affaldet er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde og indføre håndterings- og overførselsprocedurer.	<i>Beskrivelse:</i> Håndterings- og overførselsprocedurer har til formål at sikre, at affald håndteres og overføres sikkert til den pågældende oplagring eller behandling. De omfatter følgende elementer: — håndtering og overførsel af affald udføres af kompetent personale — håndtering og overførsel af affald er behørigt dokumenteret, valideret inden udførelsen og verificeret efter udførelsen — der træffes foranstaltninger for at forebygge, opdage og afbøde udslip — der træffes drifts- og designmæssige forholdsregler, når affald blandes eller opblandes (f.eks. støvsugning af støv-/partikelholdigt affald).  Håndterings- og overførselsprocedurer er risikobaserede og tager hensyn til sandsynligheden for uheld og hændelser og deres miljøpåvirkning.	2.3.13.3	Opfyldes, herunder via procedurer efter standardvilkår 4, 9, 10 og 11
-------	--	--	----------	---

### Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 8

Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere rørførte emissioner til luft med mindst den frekvens, der er angivet nedenfor, og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er den bedste tilgængelige teknik at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.

### Beskrivelse:

Anlæggets relevante emission (lugt) indgår i skema 8 under "lugtkoncentration", hvor der er henvist til, at monitoringen er forbundet med overholdelse af BAT 34. Jf. vurderingerne under BAT 34 er overholdelse af BAT-AEL ikke relevant for anlægget, hvorfor BAT 8 heller ikke er relevant.

### **Vurdering:**

BAT 8 beskriver også monitorering af H<sub>2</sub>S NH<sub>3</sub> med en frekvens hver 6 måned, med anmærkning om, at lugtkoncentrationen kan overvåges i stedet for. Anlæg, hvor affaldet primært består af husdyrgødning er dog ikke omfattet af krav til et emissionsniveau for lugt og NH<sub>3</sub> og der er heller ikke krav til koncentrationen af H<sub>2</sub>S i BAT-konklusionerne.

I gældende standardvilkår er der krav om maksimalt indhold på 5 mg H<sub>2</sub>S /Nm<sup>3</sup> fra afkast fra opgraderingsanlæg hvilket i det ansøgte tillæg er skærpet til 1 mg H<sub>2</sub>S /Nm<sup>3</sup> idet der anvendes en termisk oxidation af luften i afkastet.

Herudover er der fastsat vilkår til lugtgrænseværdier, som skal eftervises ved præstationskontrol for det samlede anlæg til luftrensning, senest 6 måneder efter at anlægget er taget i brug og der kan efter behov kræves yderligere kontrol, dog normalt højest hvert andet år.

For BAT-konklusioner er det generelt gældende, at de hverken er foreskrivende eller udtømmende. Der kan anvendes andre teknikker, der som minimum sikrer et tilsvarende beskyttelsesniveau.

Samlet set vurderer Ringkøbing-Skjern Kommune, at de stillede vilkår sikrer et bedre beskyttelsesniveau, hvorfor det ikke er relevant med yderligere vilkår.

### **BAT 10**

Den bedste tilgængelige teknik er regelmæssigt at overvåge lugtemissionerne.

#### **Beskrivelse:**

Ikke relevant, idet der ikke forventes lugtgener i lugtfølsomme omgivelser: Lugtpåvirkningerne er i VVM-vurderingen forhåndsberegnet for det fuldt udbyggede anlæg via erfaringsdata fra tilsvarende anlæg og renseteknikker. Efter etablering af det eksisterende anlæg er der i 2016 og 2017 foretaget præstationskontrol, som viser en lav lugtpåvirkning i omgivelserne, og i ansøgningen til udvidelserne er det på den baggrund sandsynliggjort, at det samlede anlæg efter udvidelsen fortsat vil afsted komme en lav lugtpåvirkning. Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere præstationskontroller, jf. standardvilkår 46.

#### **Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

### **BAT 11**

Den bedste tilgængelige teknik er at monitorere det årlige forbrug af vand, energi og råmaterialer samt den årlige produktion af restprodukter og spildevand mindst en gang om året.

#### **Beskrivelse:**

Opfyldes. Energi, vand (herunder spildevand) måles og registreres. Al ind- og udførsel af råmaterialer og restprodukter vejes og registreres.

#### **Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

### BAT 13

For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere lugtemissioner er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.

Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT- kravet	
a.	Minimering af opholdstiden	Minimering af opholdstiden for (potentielt) lugtende affald i oplagrings- eller i håndteringssystemer (f.eks. rør, tanke, beholdere) især under anaerobe betingelser. Hvis det er relevant, træffes der passende forholdsregler vedrørende modtagelse af sæsonbetonede spidsbelastninger af affald.	Er kun anvendelig ved åbne systemer.	Opfyldes. Systemer er lukkede.
b.	Anvendelse af kemisk behandling	Anvendelse af kemikalier til at nedbryde eller reducere dannelsen af lugtforbindelser (f. eks. til oxidation eller bundfældning af svovlbrinte).	Er ikke anvendelig, hvis det kan være til hindring for den ønskede outputkvalitet.	Opfyldes. Der anvendes kemisk behandling af svovlrensingsanlæg med lud. Efter behov tilsættes jernklorid/jernsulfat til biomassen for at binde svovl.
c.	Optimering af aerob behandling	I tilfælde af aerob behandling af vandbaseret flydende affald kan det omfatte: — brug af ren ilt — fjernelse af skum i tankene — hyppig vedligeholdelse af beluftningssystemet. I tilfælde af aerob behandling af affald, som ikke er vandbaseret flydende affald, se BAT 36.	Generelt anvendelig.	Ikke relevant

Vurdering:

### BAT 14

"For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere diffuse emissioner til luft, særligt af støv, organiske forbindelser og lugt, er den bedste tilgængelige teknik at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.

Afhængigt af risikoen, som affaldet udgør i forbindelse med diffuse emissioner til luft, er BAT 14d særlig relevant."



## Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
a. Minimering af antallet af potentielle diffuse emissionskilder	Dette omfatter teknikker såsom: — passende projektering af rørsystemers udformning (f.eks. minimering af rør længden, reduktion af antallet af flanger og ventiler, anvendelse af svejsede fittings og rør) — fremme anvendelsen af overførsel ved tyngdekraft i stedet for at anvende pumper — begrænsning af materialers faldhøjde — begrænsning af transporthastigheden — anvendelse af vindbarrierer.	Generelt anvendelig.	Opfyldes. Der laves regelmæssige målinger og lækageovervågning for udslip af metan. Utætheder reparerer straks.
b. Udvalgelse og anvendelse af fuldstændigt udstyr	Dette omfatter teknikker såsom: — ventiler med dobbeltpakningsforseglinger eller tilsvarende effektivt udstyr — fuldstændige pakninger (såsom spiralviklede pakninger og tætningsringe) til kritiske anvendelser — pumper/kompressorer/omrørere, der er udstyret med mekaniske forseglinger i stedet for pakninger — magnetdrevne pumper/kompressorer/omrørere — passende indgange til serviceslanger, hultænger, borehoveder, f.eks. ved afgangning af WEEE, som indeholder VFC'er og/eller VHC'er.	Anvendeligheden kan være begrænset for eksisterende anlæg som følge af driftskrav.	Opfyldes. BAT-løsninger implementeres i forbindelse med detailprojektering og udbud af de ansøgte udvidelser.

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 15

Den bedste tilgængelige teknik er udelukkende at gøre brug af flaring af sikkerhedsmæssige årsager eller i forbindelse med ikke-rutinemæssige driftsforhold (f.eks. opstart eller nedlukning) ved at anvende begge nedenstående teknikker.

## Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
a. Korrekt anlægskonstruktion	Dette omfatter et gasgenvindingssystem med tilstrækkelig kapacitet og anvendelsen af aflastningsventiler med høj integritet.	Generelt anvendelig i nye anlæg. Et gasgenvindingssystem kan eftermonteres i eksisterende anlæg.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 17
b. Anlægsstyring	Dette omfatter afbalancering af gassystemet og anvendelse af avanceret processtyring.	Generelt anvendelig.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 17

c	Korrosionsbeskyttelse	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— passende udvælgelse af byggematerialer</li> <li>— foring eller overfladebehandling af udstyr og maling af rør med korrosionsinhibitorer.</li> </ul>	Generelt anvendelig.	Opfyldes. BAT-løsninger implementeres i forbindelse med detalprojektering og udbud af de ansøgte udvidelser.
d	Indeslutning, opsamling og behandling af diffuse emissioner	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— oplagring, behandling og håndtering af affald og materiale, der kan generere diffuse emissioner i lukkede bygninger og/eller lukket udstyr (f.eks. transportbånd)</li> <li>— at holde det lukkede udstyr eller de lukkede bygninger under et tilstrækkeligt tryk</li> <li>— opsamling og afledning af emissionerne til et passende reduktionssystem (se afsnit 6.1) via et luftudsugningssystem og/eller punktafsug tæt på emissionskilderne.</li> </ul>	<p>Anvendelsen af lukket udstyr eller lukkede bygninger kan være begrænset af sikkerhedsmæssige hensyn såsom risiko for eksplosion eller iltfattig atmosfære.</p> <p>Anvendelsen af lukket udstyr eller lukkede bygninger kan også være begrænset af affaldsmængden.</p>	Opfyldes. BAT-løsninger implementeres i forbindelse med detalprojektering og udbud af de ansøgte udvidelser.
e	Befugtning	Befugtning af potentielle diffuse kilder til støvemissioner (f.eks. affaldsoplagring, befærdede områder og åbne håndteringsprocesser) med sprinkling eller vandtåge.	Generelt anvendelig.	Ikke relevant. Der vil ikke forekomme støvgener fra hverken drift af anlæg eller transporterne, idet alle aktiviteter på anlægget foregår i lukkede systemer, samt at alle køreveje er befæstede med fast belægning i form af asfalt eller belægningssten. Oplagring og processer på anlægget foregår i lukkede systemer, bortset fra oplagring af plantebaseret biomateriale i planlageret. Planlageret er overdækket bortset fra tidspunkter, hvor der foregår aflæsning eller fraførsel af biomateriale. Biomassen vil normalt ikke være tør, og erfaringsmæssigt giver håndtering af denne type biomasse ikke anledning til væsentlig støvudvikling.
f	Vedligeholdelse	<p>Dette omfatter teknikker såsom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— sikring af adgang til potentielt utæt udstyr — regelmæssig kontrol af beskyttelsesudstyr såsom lamelgardiner, hurtigtlukkende døre/porte.</li> </ul>	Generelt anvendelig.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 5 - 18.
g	Rengøring af områder til affaldsbehandling og oplagingsområder	Dette omfatter teknikker såsom regelmæssig rengøring af hele affaldsbehandlingsområdet (haller, trafikerede områder, oplagingsområder osv.), transportbånd, udstyr og beholdere.	Generelt anvendelig.	Opfyldes via driftsprocedurer
h	Lækagedetektions- og reparationsprogram (LDAR)	Se afsnit 6.2. Hvis der forventes emissioner af organiske forbindelser, udarbejdes og gennemføres der et LDAR-program ved anvendelse af en risikobaseret tilgang under hensyntagen til især projekteringen af anlægget og mængden og karakteren af de pågældende organiske forbindelser.	Generelt anvendelig.	Opfyldes. Alle gaslagre etableres med dobbelte gasmembraner for at undgå metantab fra gaslageret. Der vælges opgraderingsteknologi med lavest muligt metantab. Alle biotanke etableres som isolerede ståltanke, uden metantab. Derudover trykprøves alle rør og tanke inden idriftsætning for at undgå utætheder. Nature Energi har som fast procedure, at foretage årlige gaslækageundersøgelser på alle anlæg inkl. udbedring af de utætheder der måtte konstateres, således at metantab undgås. Anlæggene overvåges for tab via SRO-anlæg og rutinemæssige inspektioner.

### Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

### BAT 16

**For at reducere emissioner til luft fra flaring, når flaring er uundgåelig, er den bedste tilgængelige teknik at anvende begge de nedenstående teknikker.**

**Beskrivelse:**

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomheden s nuværende status med hensyn til at opfylde BAT- kravet	
a.	Korrekt konstruktion af udstyr til flaring	Optimering af højde og tryk, støtte fra damp, luft eller gas, typen af brænderspids osv. med det formål at muliggøre en røgfri og pålidelig drift og sikre en effektiv forbrænding af overskydende gasser.	Generelt anvendelig i nye flares. I eksisterende anlæg kan anvendeligheden være begrænset, f.eks. som følge af den tid, der står til rådighed til vedligeholdelse.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 17
b.	Monitering og registrering som led i styringen af flare- udstyret	Dette omfatter kontinuerlig monitering af mængden af gas, der sendes til flaring. Det kan omfatte estimeringer af andre parametre (f.eks. sammensætning af gasflow, varmeindhold, støtteforhold, hastighed, flowhastighed for udtømningsgas, forurenende emissioner (f.eks. NO <sub>x</sub> , CO, kulbrinter) og støj). Registreringen af flaringhændelser omfatter som regel varigheden og antallet af hændelser og gør det muligt at kvantificere emissioner og potentielt forhindre fremtidige flaringhændelser.	Generelt anvendelig.	Opfyldes via SRO, herunder via standardvilkår 17 og 47

**Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

**BAT 17**

For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er den bedste tilgængelige teknik at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støj og vibrationer som et led i miljøledelsessystemet (se BAT 1). Denne plan skal omfatte alle følgende elementer:

**Beskrivelse:**

Ikke relevant, idet ændringerne ikke forventes at give anledning til støj- eller vibrationsgener som ikke kan overholde godkendelsens vilkår.

**Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

**BAT 18**

For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere støj- og vibrationsemissioner er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.



## Beskrivelse:

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
a. Passende placering af udstyr og bygninger	Støjniveauet kan reduceres ved at øge afstanden mellem kilden og modtageren, ved at bruge bygninger som støjskærme og ved at flytte bygningers ud- og indgange.	Ved eksisterende anlæg kan flytningen af udstyr og bygningers ud- og indgange være begrænset som følge af pladsmangel, eller uforholdsmæssigt store omkostninger.	Det ansøgte vedrører udvidelse af et eksisterende anlæg, hvor flere hensyn, herunder også andre BAT-hensyn, jf. f.eks. BAT 4 punkt a, skal tages. Med den valgte placering af nye anlæg bag voldanlæg og aktiviteter placeret i bygninger.
b. Driftsforanstaltninger	Dette omfatter teknikker såsom: i) inspektion og vedligeholdelse af udstyr ii) lukning af døre og vinduer i lukkede områder i videst muligt omfang iii) betjening af udstyret foretages af erfarent personale iv) undgåelse af støjende aktiviteter om natten, hvis muligt v) forholdsregler for støjkontrol i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde, trafik og håndterings- og behandlingsaktiviteter	Generelt anvendelig.	Opfyldes
c. Støjsvagt udstyr	Dette kan omfatte motorer med direkte kraftoverførsel, kompressorer, pumper og flares.		Opfyldes. BAT-løsninger implementeres i forbindelse med detailprojektering og udbud af de ansøgte udvidelser.
d. Udstyr til støj- og vibrationskontrol	Dette omfatter teknikker såsom: i) støjdæmpere ii) støj- og vibrationsisolering af udstyr iii) indkapsling af støjende udstyr iv) lydisolering af bygninger.	Anvendeligheden kan være begrænset, fordi der mangler plads (på eksisterende anlæg).	Opfyldes. BAT-løsninger implementeres i forbindelse med detailprojektering og udbud af de ansøgte udvidelser.
e. Støjdæmpning	Støjudbredelse kan reduceres ved indsætning af barrierer mellem støjklæder og modtagere (f.eks. støjmure, støjvolde og bygninger).	Gælder kun for eksisterende anlæg, eftersom konstruktionen af nye anlæg burde gøre denne teknik overflødig. Ved eksisterende anlæg kan der være begrænset mulighed for at indsætte barrierer fordi der mangler plads. Ved mekanisk behandling i shreddere af metalaffald er støjdæmpning anvendelig inden for de begrænsninger, der er forbundet med risiko for eksplosion i shreddere.	Det ansøgte vedrører udvidelse af et eksisterende anlæg, hvor flere hensyn, herunder også andre BAT-hensyn, jf. f.eks. BAT 4 punkt a, skal tages.

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 19

For at optimere vandforbruget, reducere mængden af produceret spildevand og for at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere emissioner til jord og vand er den bedste tilgængelige teknik at anvende en passende kombination af nedenstående teknikker.

**Beskrivelse:**

Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT- kravet	
a.	Styring af vandforbrug	Vandforbruget optimeres ved anvendelse af foranstaltninger, som kan omfatte: — vandspareplaner (f.eks. fastsættelse af vandeffektivitetsmål, udarbejdelse af flowdiagrammer og vandbalancer) — optimering af anvendelsen af vaskevand (f.eks. tørrensning i stedet for spuling, anvendelse af en udløsningsmekanisme på alt vaskeudstyr) — reduktion af anvendelsen af vand til at skabe vakuum (f.eks. anvendelse af vandringsvakuumpumper med væsker med et højt kogepunkt).	Generelt anvendelig.	Opfyldes. Vandforbrug overvåges og optimeres via vandspareudstyr i forbindelse med vask
b.	Recirkulation af vand	Delstrømme recirkuleres i anlægget, hvis det er nødvendigt efter behandling. Graden af recirkulation er begrænset af anlæggets vandbalance, indholdet af urenheder (f.eks. lugtende forbindelser) og/eller delstrømmenes egenskaber (f.eks. indholdet af næringsstoffer).	Generelt anvendelig.	Vaskevand og filterskyllevand er uegnet til recirkulering pga. forureningsindhold og lugtstoffer. Vandet tilføres markdrift, så næringsstofindholdet udnyttes.
c.	Impermeabel overflade	Afhængigt af risiciene, som affaldet udgør i forbindelse med forurening af jord og/eller vand, gøres befæstelsen af hele affaldsbehandlingsområdet (f.eks. områder til affaldsmodtagelse, håndtering, oplagring)	Generelt anvendelig.	Opfyldes.

d.	Teknikker til reduktion af sandsynligheden for og påvirkningen af overløb og fejl på tanke og beholdere	Afhængigt af risiciene, som vandet i tankene og beholderne udgør i forbindelse med forurening af jord og/eller vand, omfatter dette teknikker såsom: — overløbsdetektorer — overløbsrør, der er forbundet med et indesluttet drænsystem (dvs. den pågældende sekundære indeslutning eller en anden beholder) — tanke til væsker, der er placeret i en passende sekundær indeslutning, voluminet er normalt dimensioneret, så det kan tilbageholde et udslip svarende til den største tanks indhold inden for den sekundære indeslutning — adskillelse af tanke, beholdere og den sekundære indeslutning (f.eks. lukning af ventiler).	Generelt anvendelig.	Opfyldes. Procestanke etableres med væskestandsovervågning og alarm. Alle tanke er nedsænket i terræn og omgivet af jordvold, som opsamler evt. udslip.
e.	Overdækning af områder til oplagring og behandling af affald	Afhængigt af risiciene, som affaldet udgør i forbindelse med forurening af jord og/eller vand, opbevares og behandles affaldet på overdækkede områder for at forhindre kontakt med regnvand og dermed minimere mængden af forurenede overfladevand.	Anvendeligheden kan være begrænset, hvis der opbevares eller behandles store mængder af affald (f.eks. mekanisk behandling i shreddere af metalaffald).	Opfyldes. Oplagring og behandling foregår indendørs eller i lukkede systemer, bortset fra oplagring af ikke-lugtende biomasse, som opbevares overdækket i planlager.
f.	Adskillelse af spildevand	Hver delstrøm (f.eks. overfladevand, produktionsvand) opsamles og behandles separat baseret på indholdet af forurenende stoffer og kombinationen af behandlingsteknikker. Især spildevandsstrømme, der ikke er forurenede, adskilles fra spildevandsstrømme, som skal	Generelt anvendelig i nye anlæg. Generelt anvendelig i nye anlæg inden for begrænsningerne forbundet med udformningen af vandopsamlingssystemet.	Opfyldes. Der foretages adskillelse af sanitært spildevand, processpildevand og tag- og overfladevand.



g.	Passende infrastruktur til overfladedræning	Affaldsbehandlingsområdet er forbundet til en infrastruktur til overfladedræning. Regnvand, som falder på behandlings- og oplagingsområderne, opsamles i infrastrukturen til overfladedræning sammen med vaskevand, lejlighedsvis spild osv., og afhængigt af indholdet af forurenende stoffer recirkuleres det eller sendes videre til yderligere behandling.	Generelt anvendelig i nye anlæg. Generelt anvendelig i nye anlæg inden for begrænsningerne forbundet med udformningen af dræningssystemet.	Ikke relevant. Oplagring og behandling foregår indendørs eller i lukkede systemer, hvor der ikke regner, bortset fra oplagring af ikke-lugtende fast biomasse, som opbevares overdækket i planlager. Regnvand på overdækning afløber til terræn, mens ensilagesaft ledes til modtagetank og indgår i produktionsprocessen.
h.	Forholdsregler om projektering og vedligeholdelse for at gøre det muligt at opdage og reparere lækager	Regelmæssig monitoring af potentielle lækager er risikobaseret, og udstyr reparerer, hvis dette er nødvendigt. Anvendelsen af underjordiske komponenter minimeres. Når der anvendes underjordiske komponenter, installeres der, afhængigt af risiciene, som affaldet i disse komponenter udgør i forbindelse med forurening af jord og/eller vand, sekundære indeslutninger af underjordiske komponenter.	Overjordiske komponenter kan anvendes generelt i nye anlæg. Anvendelsen kan dog være begrænset af risikoen for frost. Installationen af en sekundær indeslutning kan være begrænset i tilfælde af eksisterende anlæg.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 31 - 38 og 39 - 45.
i.	Passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand	Der tilvejebringes en passende opsamlingskapacitet til spildevand, der opstår under andre end de normale driftsbetingelser, baseret på en risikobaseret tilgang (hvor der f.eks. tages hensyn til det forurenende stofs art, effekten af spildevandsbehandlingen nedstrøms og recipienten). Udledningen af spildevand fra denne opsamlingskapacitet er kun mulig, efter at der er truffet passende foranstaltninger (f.eks. overvågning, behandling, genanvendelse).	Generelt anvendelig i nye anlæg. For eksisterende anlæg kan anvendeligheden være begrænset af pladsen, der er til rådighed, og af udformningen af vandopsamlingssystemet.	Opfyldes. Tanke etableres med tilstrækkelig kapacitet til at modtage ekstra spildevand fra rengøring i forbindelse med spild og uheld mv. De ansøgte udvidelser frembringer ikke et øget behov for opsamling af overfladevand, hvorfor der ikke ledes mere overfladevand til det eksisterende reservoir til overfladevand.

Side 3

## Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 20

For at reducere emissioner til vand er den bedste tilgængelige teknik at behandle spildevand ved anvendelse af en passende kombination af nedenstående teknikker.

### Beskrivelse

Teknik <sup>(1)</sup>	Forurenende stoffer, der typisk er fokus på	Anvendelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet
<i>Foreløbig og primær behandling, f.eks.</i>			
a. Udligning	Alle forurenende stoffer	Generelt anvendelig.	Ikke relevant. Processpildevand tilledes anlæggets tanke og indgår i processen.
b. Neutralisering	Syrer, baser		Ikke relevant. Processpildevand tilledes anlæggets tanke og indgår i processen.
c. Fysisk separation, f.eks. sigter, sier, sandfang, fedtudskillere, olie-separation eller primære bundfældningstanke	Grove faste stoffer, suspenderede faste stoffer, olie/fedt		Opfyldes. Der er olieudskiller på afløb fra den eksisterende tankningsplads. Reservoiret til overfladevand vil bundfælde faste og suspenderede stoffer.

## Vurdering

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

## BAT 21

For at forebygge eller begrænse uhelds og hændelsers miljømæssige følger er den bedste tilgængelige teknik at anvende alle nedenstående teknikker som en del af planen for håndtering af uheld (se BAT 1).



## Beskrivelse

Teknik		Beskrivelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-
a.	Beskyttelsesforanstaltninger	Disse omfatter foranstaltninger såsom: — beskyttelse af anlægget mod handlinger, der forsætligt volder skade — system til beskyttelse mod brand og eksplosion, som indeholder udstyr til forebyggelse, detektion og slukning — adgang til funktionsdygtigt relevant kontroludstyr i nødsituationer.	Opfyldes. Anlægget er omfattet af ATEX
b.	Håndtering af utilsigtede emissioner	Der fastsættes procedurer, og der forefindes tekniske bestemmelser til (i forbindelse med eventuel indeslutning) at håndtere emissioner i forbindelse med uheld og hændelser såsom emissioner fra spild, brandslukningsvand eller sikkerhedsventiler.	Opfyldes.
c.	System til registrering og vurdering af hændelser/uheld	Dette omfatter teknikker såsom: — en logbog/dagbog til at registrere alle uheld, ændringer af procedurer og resultaterne af inspektionerne — procedurer til at identificere, reagere på og lære af sådanne hændelser og uheld.	Opfyldes, herunder via standardvilkår 47

### Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

### BAT 22

For at opnå en effektiv materialeudnyttelse er den bedste tilgængelige teknik at erstatte materialer med affald.

### Beskrivelse:

Ikke anvendeligt pga. risiko for ødelæggelse af processer og forurening af biomasse til udbringning på landbrugsjord.

### Vurdering:

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

### BAT 23

For at opnå en effektiv energiudnyttelse er den bedste tilgængelige teknik at anvende begge de nedenstående teknikker.



#### **BAT 24**

For at reducere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, er den bedste tilgængelige teknik at maksimere genbruget af emballage som en del af planen for håndtering af restprodukter (se BAT 1).

##### **Beskrivelse:**

Opfyldt. Emballage fra anvendte hjælpestoffer tages retur af leverandør.

##### **Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

#### **BAT 33.**

For at reducere lugtemissioner og forbedre de overordnede miljøpræstationer er den bedste tilgængelige teknik nøje at udvælge det tilførte affald.

##### **Beskrivelse:**

Opfyldes. Virksomheden modtager ikke biomasse uden, at der forinden er indgået en aftale med leverandøren. Alle nye typer af biomasse testes forinden i eget centralt laboratorium ift. en række parametre, f.eks. hæmning, skumdannelse o.l., så der ikke er risiko for driftsforstyrrelser.

##### **Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.

#### **BAT 34**

For at reducere rørførte emissioner til luft af støv, organiske forbindelser og lugtende forbindelser, herunder H<sub>2</sub>S og NH<sub>3</sub>, er den bedste tilgængelige teknik at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.

**Beskrivelse:**

Teknik	Beskrivelse	BAT-status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet
a. Adsorption	Se afsnit 6.1.	Opfyldes. Der er etableret biofilter.	
b. Biofilter	Se afsnit 6.1. En forbehandling af røggas før biofiltret (f.eks. med en vand- eller syreskrubber) kan være nødvendig i tilfælde af et højt indhold af NH <sub>3</sub> (f.eks. 5-40 mg/Nm <sup>3</sup> ) for at kunne kontrollere den gennemsnitlige pH-værdi og begrænse dannelsen af N <sub>2</sub> O i biofiltret. Nogle lugtende forbindelser (f.eks. mercaptaner, H <sub>2</sub> S) kan føre til forsurening af biofiltermediet og gøre det nødvendigt at anvende en vandskrubber eller basisk skrubber til forbehandling af røggassen før biofiltret.		Der etableres ekstra forfilter til biofilter til afsug fra de nye anlægsdele
c. Stoffilter	Se afsnit 6.1. Stoffiltret anvendes i tilfælde af mekanisk-biologisk behandling af affald.		ikke relevant
d. Termisk oxidation	Se afsnit 6.1.		Etableres til afkastluft fra opgradering således at mindre metantab fra opgradering på <1% forbrændes og samtidig oxideres svovlbrinte til SO <sub>2</sub> . Hvorved lugt reduceres.
e. Vådskrubning	Se afsnit 6.1. Vand- og syreskrubbere eller basiske skrubbere anvendes i kombination med et biofilter, termisk oxidation eller adsorption på aktivt kul.		ikke relevant

**Vurdering:**

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at det beskrevne opfylder kravene i BAT-konklusionen, samt at der ikke er behov for nye vilkår.



## Ophør

### Vurdering af Ringkøbing-Skjern Kommune

Ringkøbing-Skjern Kommune vurderer, at eksisterende vilkår om ophør af produktionen i miljøgodkendelsen af 2.12.2016, fortsat vil sikre imod forurening fra anlægget i forbindelse med et eventuelt ophør.

### Irrelevante og modificerede standardvilkår og ændrede vilkår.

Vilkår nr. 10 i miljøgodkendelse af 2.12.2016 er ændret til <10 tons svarende til bestemmelserne i risikobekendtgørelsen.

Vilkår 20 (SV15mod) i miljøgodkendelsen af 2.12.2016 er tilføjet følgende afsug.

- Afsug fra lagertanke til afgasset biomasse og væskefraktion fra separation
- Afsug fra procesbygning med separationsanlæg
- Afkast fra nyt svovlrensseanlæg (ECOTECH)

Vilkår 46 vedr. krav om emissionsgrænseværdier fra biogaskedel i miljøgodkendelsen af 2.12.2016 ophæves, idet denne ikke er etableret. Varmeforsyning til biogasanlægget sker via overskudsvarme fra Arla's produktion.

Vilkår 73 vedr. krav angående oplysning om udbringningsarealer ophæves idet dette er erstattet af ny lovgivning, som fastlægger generelle regler for gødskning på alle dyrkede arealer i Danmark.

### Sammenfatning

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

- NGF Nature Energy Videbæk A/S 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.
- NGF Nature Energy Videbæk A/S 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.

### Offentliggørelse og klagevejledning

Afgørelsen bekendtgøres ved annoncering på kommunens hjemmeside [www.rksk.dk](http://www.rksk.dk) under annoncering om byggeri, natur og miljø den 1.07.2019. Derudover orienteres en række interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af godkendelse.

Tillægget til 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.

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over Kommunalbestyrelsens afgørelse. Klageperioden er 4 uger. Eventuel klage over afgørelsen skal være indgivet **senest mandag den 29.07.2019**.

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.

For behandling af klager, der indbringes for nævnet, herunder anmodning om genoptagelse, betaler klager et gebyr på 900 kr. for privatpersoners og 1.800 kr. for virksomheders og organisationers vedkommende.

Klagegebyret tilbagebetales, hvis du får helt, eller delvis medhold i din klage, hvis den påklagede afgørelse ændres, eller ophæves, eller klagen afvises, som følge af overskredet frist, manglende klageberettigelse, eller fordi klagen ikke er omfattet af klagenævnets kompetence.

#### Indsendelse af klage

Det er obligatorisk for klager, at bruge Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale Klageportal, med mindre, du har fået en tilladelse fra Miljø- og Fødevareklagenævnet, der fritager dig for, at anvende den digitale Klageportal. I nedenstående tekst kan du se, hvordan du skal bruge den digitale Klageportal.

#### Digital Klageportal

Hvis du ønsker, at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder på dette link: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er indsendt til Miljø- og Fødevareklagenævnet, og når du har indbetalt klagegebyret. Du betaler gebyret via elektronisk overførsel eller ved giroindbetaling.

#### Anmodning om fritagelse for indsendelse, via klageportal

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal, som udgangspunkt, afvise en klage, der ikke er indsendt via Klageportalen. Hvis du ønsker, at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende din klage og en begrundet anmodning til Ringkøbing-Skjern Kommune, Smed Sørensens Vej 1, 6950 Ringkøbing. Ringkøbing-Skjern Kommune videregiver herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

#### Hjælp til klage

Miljø- og Fødevareklagenævnet stiller i et vist omfang, en supportfunktion til rådighed ved oprettelse af en klage. Supportfunktionen kan kontaktes pr. tlf.: 7240 5600, eller på mail: [nh@naevneneshus.dk](mailto:nh@naevneneshus.dk). De kan kontaktes på følgende tidspunkter: man.-fre. 9.00-15.00.

#### 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

Ansøger: NGF Nature Energy Videbæk A/S, Skjernvej 55A 6920 Videbæk.

Konsulent: Lotte Weesgaard, Østre Havnegade 12 9000 Ålborg. [LWE@NIRAS:DK](mailto:LWE@NIRAS:DK)

Sundhedsstyrelsen – Embedslægeinstitutionen Midtjylland [senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk)

Danmarks Naturfredningsforenings Lokalforening for Ringkøbing-Skjern Kommune, [dnringkoebing-skjern-sager@dn.dk](mailto:dnringkoebing-skjern-sager@dn.dk)

Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, 7182 Bredsten, [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)

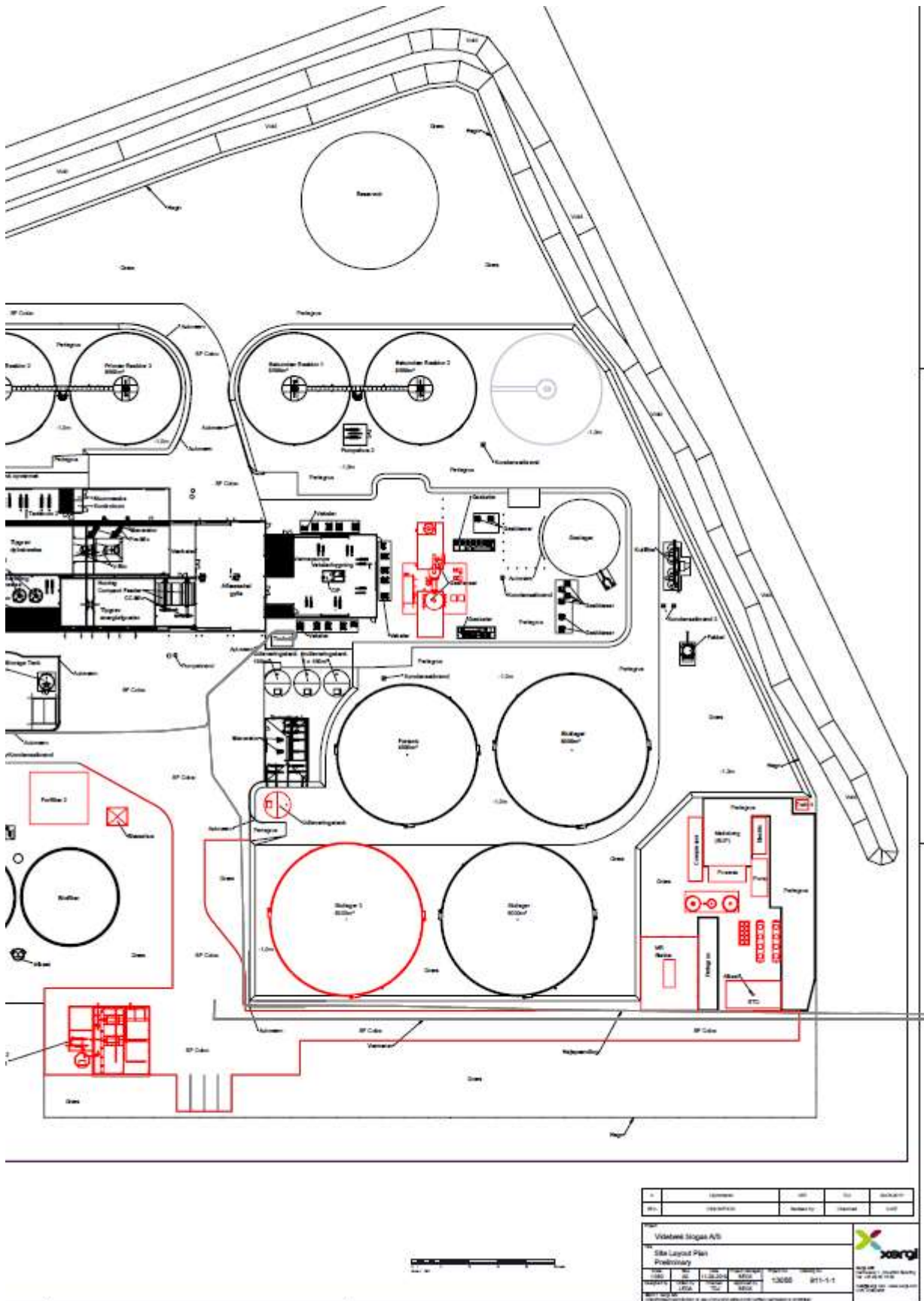
Danmarks Sportsfiskerforbund, [lbt@sportsfiskerbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerbundet.dk)

Friluftsrådet Midt-Vest, [midtvestjylland@friluftsradet.dk](mailto:midtvestjylland@friluftsradet.dk)

Kopi sendt til:

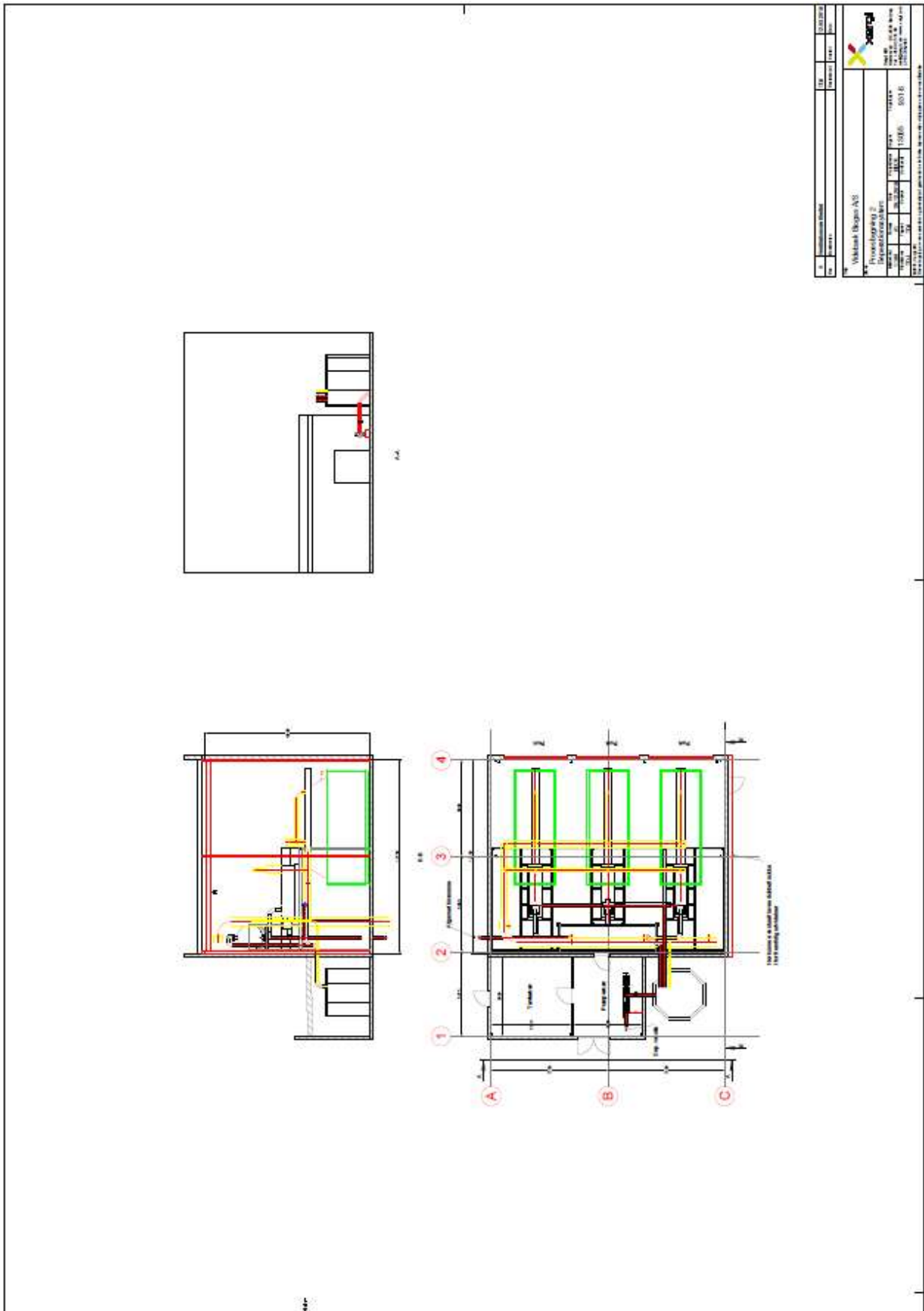
Arbejdsbevægelsens Erhvervsråd, Reventlowsgade 14 2, 1651 København V.

# Bilag 1 - Oversigtsplan





# Bilag 2 – Procesbygning separation





# Bilag 4 - Opgraderingsanlæg

