

**Filskov Energiselskab A.M.B.A,  
Hjortlundvej 13a, Filskov  
7200 Grindsted**



**Billund**  
kommune

CVR-nummer: 16263443

P-nr.: 1001067947

Dato: 7. juli 2021

## **Revurdering af og tillæg til miljøgodkendelse Filskov Energiselskab, Hjortlundvej 13a, 7200 Grindsted**

Miljøgodkendelse af:

**Filskov Energiselskab A.M.B.A,  
Hjortlundvej 13a, Filskov  
7200 Grindsted**

CVR-nummer: 16264334

P-nr.: 1001067947

Teknik og Miljø  
Erhverv og affald  
Jorden Rundt 1  
7200 Grindsted

Tlf. 7972 7200  
www.billund.dk

Journalnr: 21/1346

Sagsbehandler:  
Ulla Berg Bojesen  
Tlf. 7972 7090  
UBB@billund.dk

### **Listepunkter:**

G202, Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lige med 1 MW og mindre end 5 MW

Biaktivitet

5.3.b.i:

5.3 b) Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-far-ligt 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:

i) Biologisk behandling.

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

Afgørelsen omfatter:

**Revurdering af miljøgodkendelse**

**Tillæg til miljøgodkendelse til øget biomassetilførsel med 30.000 tons/år**

## Data og kontaktoplysninger

### Virksomhedens navn adresse og P-nummer

Navn	Filskov Energiselskab A.M.B.A
Cvr-nr./P.-Nr.	16263443 / 1001067947
Adresse	Hjørtlundvej 13A Filskov, 7200 Grindsted
Matrikel-nr.	2i, Filskov by, Filskov
Tlf.-nr.	75 34 83 48
e-mail	info@filskovenergi.dk
Kontaktperson	Niels Winther (driftsleder)

### Hoved- og Biaktivitet

Hovedaktivitet	Bilag 2, Listepunkt G 202, Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 1 MW og mindre end 5 MW. Anvendelsesområde(r): • Biomasseaffald • Biogas
Biaktivitet	Bilag 1, pkt. 5.3.b.i: "5.3 b) Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-far-ligt 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: ii) Biologisk behandling.  Hvis den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 ton pr. dag".

## Miljøgodkendelse

Billund Kommune meddeler hermed revurdering af gældende miljøgodkendelse af Filskov Energiselskab A.M.B.A, meddelt den 4. april 2013 med senere meddelte tillæg. Desuden meddeles tillæg til miljøgodkendelse til at øge biomassetilførslen med 30.000 tons/år. Afgørelsen meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 33 og § 41, jf. § 41 b.

Ved meddelelse af afgørelsen bortfalder vilkår i tidligere meddelte godkendelser.

Afgørelsen omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 og virksomheden er selv ansvarligt for at indhente øvrige nødvendige tilladelser efter anden lovgivning

## Indholdsfortegnelse

1.	Baggrund for sagen.....	4
2.	Indhentede udtalelser og kommunens bemærkninger hertil.....	5
3.	Planlægningsmæssige forudsætninger.....	5
3.1.	Kommuneplan .....	5
3.2.	Lokalplaner .....	5
3.3.	Spildevandsplan .....	5
3.4.	Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM).....	5
3.5.	Internationale naturbeskyttelsesområder og bilag IV-arter .....	6
4.	Miljømæssig beskrivelse og begrundelse for afgørelsen.....	6
4.1.	Generelt.....	7
4.2.	Indretning og drift .....	8
4.3.	Støj .....	12
4.4.	Luftforurening .....	14
4.5.	Spildevand.....	15
4.6.	Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand .....	18
4.7.	Affald .....	19
4.8.	Egenkontrol og driftsjournal.....	20
4.9.	Bedste tilgængelige teknologi, BAT .....	24
4.10.	Basistilstandsrapport .....	26
4.11.	Risikobekendtgørelsen.....	26
4.12.	Ophør af virksomhedens drift.....	26
5.	Vilkår.....	26
6.	Godkendelsens varighed m.m. ....	34
7.	Klagevejledning .....	34
8.	Offentliggørelse .....	35

## Bilag

1. Beliggenhed
2. Situationsplan
3. Afløbsplan
4. Overordnet flowdiagram
5. Miljøteknisk beskrivelse

## 1. Baggrund for sagen

Filskov Energi er godkendelsespligtig efter miljøbeskyttelseslovens<sup>1</sup> § 33, jfr. pkt. G202 på bilag 2 og 5.3.bi) på bilag 1 til Miljøministeriets bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen)<sup>2</sup>.

Varmeværket blev i 2013 miljøgodkendt for bl.a. tilførsel af 80.000 tons biomasse pr år til biogasanlægget. I 2017 blev miljøgodkendelsen suppleret med tillægsgodkendelse for opførsel af ny procestank (RT4) og samdrift af værkets biogaseheder, svarende til en samlet maksimal indfyret effekt på 4,98 MW.

I forbindelse med revurdering af eksisterende miljøgodkendelse søger Filskov Energiselskab A.M.B.A. samtidig tilladelse til at øge den tilførte råvaremængde til biogasanlægget, svarende til 30.000 tons pr. år til i alt 110.000 tons pr. år.

Baggrund for ansøgningen:

*I erkendelse af at biogasbranchen i disse år er i stærk udvikling og der bygges mange nye anlæg, er det nødvendigt for Filskov Energiselskab at kunne foretage produktionstilpasninger i takt med øget konkurrence om den organiske industri-biomasse.*

*Filskov Energiselskab ønsker derfor mulighed for at øge biomassetilførslen med 30.000 tons/år, svarende til 82 tons pr. dag, idet man ønsker mulighed for at et større andel af gasproduktionen vil bero på flydende restprodukter fra landbruget, så som kvæggylle. I fremtiden vil husdyrgødning fortsat udgøre minimum 75 procent af den tilførte biomasse, regnet som tørstof. Da gylle har et lavere biogaspotentiale end anvendte restprodukter fra fødevarerindustrien, vil det alt andet lige betyde, at mængden af tilført husdyrgødning skal øges for at opretholde nuværende gasproduktion på 16.000 m<sup>3</sup> pr dag.*

Den 17. august 2018 blev der offentliggjort nye BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg, herunder biogasanlæg under listepunkt 5.3.b.)i). I henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens § 40 skal virksomhedens miljøgodkendelse tages op til revurdering, når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende.

Kommunen skal tilrettelægge revurderingen efter § 40 på en sådan måde, at vilkårene, der fastlægges som resultat af revurderingen, kan overholdes senest fire år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionen i EU-Tidende.

Nævnerende afgørelse er på denne baggrund en revurdering af den gældende miljøgodkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens §41, samt et tillæg til godkendelsen i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33.

Til brug for revurderingen har Filskov Energi den 29. januar 2021 indsendt en opdateret miljøteknisk beskrivelse af biogasanlæggets miljøforhold. – denne er opdateret med nye principper for spildevandshåndtering, senest d. 3. maj 2021.

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019 af lov om miljøbeskyttelse

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 2255 af 29. december 2020 om godkendelse af listevirksomhed

## 2. Indhentede udtalelser og kommunens bemærkninger hertil

Billund kommune har i henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens §17, stk. 4 og §46 offentliggjort modtagelsen af ansøgningen om miljøgodkendelse og igangsætning af revurdering.

Offentliggørelsen fandt sted i perioden d. 10. februar til 10. marts 2021 på kommunens hjemmeside. Der er ikke kommet høringssvar eller kommentarer til ansøgningsmaterialet, og ingen har bedt om tilsendelse af udkast til afgørelse.

Et udkast til afgørelse har, i overensstemmelse med § 54 i godkendelsesbekendtgørelsen, været forelagt Filskov Energi til kommentering. Kommentarer og ønsker om justering er indarbejdet, herunder at krav om at miljøledelsessystemet skal være indført senest 17. august 2022, som er fristen for efterlevelse af BAT-konklusionerne.

Udkast til afgørelse har desuden været forelagt nærmeste nabo, grundejer, Hjortlundvej 15, Grindsted i henhold til reglerne om partshøring. Der er ikke indkommet høringssvar.

## 3. Planlægningsmæssige forudsætninger

### 3.1. Kommuneplan

Filskov energi er i henhold til Kommuneplan 2017 – 2029 for Billund Kommune beliggende i rammeområde 8.3.5, hvis anvendelse er fastlagt til offentlige formål i form af varmeværk. Området er beliggende i landzone. Filskov Energi er beliggende ca. 350 m syd for Filskov By

### 3.2. Lokalplaner

Filskov Energi er omfattet af lokalplan 257, Område til fjernvarmeværk mm. beliggende ved Hjortlundvej syd for Filskov By.

### 3.3. Spildevandsplan

I henhold til Spildevandsplan 2018-2024 for Billund Kommune er Filskov energi beliggende udenfor kloakopland.

### 3.4. Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM)

Filskov Energiselskab er som eksisterende biogasanlæg etableret i 1992 omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1, punkt 10: Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i [bilag 1](#) til direktiv 2008/98/EF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag.

Den ansøgte ændring på 30.000 tons/år er ikke i sig selv VVM pligtig og skal derfor vurderes i henhold til bilag 2 punkt 13a om ændring af projekter: *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](#)).*

Billund kommune træffer særskilt afgørelse om ikke vvm-pligt ved denne udvidelse, med henvisning til:

- at der er tale om en udvidelse af en lovlig opført virksomhed, der ikke var omfattet af VVM-reglerne ved opførelsen
- at udvidelsen er under 100 ons om dagen og dermed ikke hører til på bilag 1, punkt 29, ændringer eller udvidelser som i sig selv opfylder tærskelværdien på 100 tons/dag
- at der ikke er tale om en udvidelse af gasproduktionen med blot en forøgelse af råvarer med et lavere biogaspotentiale
- at gældende støj- og lugtvilkår er overholdt ved nærmeste naboer
- at trafikpåvirkningen ikke øges væsentligt

### 3.5. Internationale naturbeskyttelsesområder og bilag IV-arter

I henhold til §6, stk. 1 i habitatbekendtgørelsen skal der foretages en vurdering af, om de af sagen omfattede ændringer i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Tilsvarende krav vedrørende påvirkning i relation til beskyttede arter fremgår af bekendtgørelsens §10.

Der ligger ingen Natura 2000-områder i umiddelbar nærhed af projektområdet. Det nærmeste Natura 2000 område (nr. 237 Ringive kommuneplantage med habitatområde nr. 237) er beliggende ca. 3,3 km øst for anlægget.

Det er et næringsfattigt område bestående af en klarvandet sommerudtørrende sø med grundskudsplanter, fattigkær og tør hede i en større nåletræsplantage. Området rummer en bestand af den sjældne bruskbæger. Langt størstedelen af naturtyperne på udpegningsgrundlaget har moderat naturtilstand.

Der er tidligere (2017) indsendt depositionsregning for kvælstof hvor begge gasmotorer yder maksimalt. Udvidelse af biomassegrundlagt (+30.000 tons) vil forsat bidrage til den samme maksimale gasproduktion, svarende til to gasmotorer som yder 100%. Derfor vil der ikke forekomme ændring i N-depositionen.

Kommunen vurderer, at der ikke skal foretages en nærmere konsekvens vurdering af projektets virkninger på Natura-2000 områder.

Billund Kommune har ingen data på Bilag IV arter indenfor projektområdet, de nærmeste observationer er fra Omme Å knap 2 km fra projektområdet og her er der observeret odder.

Billund Kommune vurderer, at projektet hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil kunne påvirke Natura-2000 områder væsentligt, og at projektet ikke vil kunne beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter optaget i habitatdirektivets bilag IV eller ødelægge plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV.

Der skal derfor ikke foretages en nærmere konsekvensvurdering af det ansøgte virkninger på Natura-2000 områder eller på konkrete bilag IV-arter, jf. bestemmelserne herom i habitatbekendtgørelsen<sup>3</sup>.

## 4. Miljømæssig beskrivelse og begrundelse for afgørelsen

<sup>3</sup> Bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

Der er fremsendt en samlet miljøteknisk beskrivelse til brug for revurderingen. Denne er vedlagt som bilag 5.

Der er som en del af redegørelsen redegjort for efterkommelse af BAT. Virksomheden har fremsendt BAT tjekliste og en redegørelse med forslag til ny vilkår og egenkontrolvilkår

I det følgende opsummeres hovedtrækkene, i øvrigt henvises til ansøgningsmaterialet.

I kommunens vurdering tages der udgangspunkt i de nugældende vilkår, som holdes op mod standardvilkår for hhv. listepunkt G202, de tidligere standardvilkår for biogasanlæg 5.4.bi og gennemgangen af BAT for affaldsvirksomheder.

#### **4.1. Generelt**

Beskrivelse af processerne på virksomheden fremgår af den miljøtekniske redegørelse, bilag 5. Placering og situationsplan er vedlagt som bilag 1 og 2.

##### *Transport og tilført biomasse:*

Størstedelen af den tilførte biomasse er kvæggylle som transporteres til virksomheden i egen tankbil. Øvrige typer biomasse, så som organiske restaffald fra industrien, tilføres primært i tankbil, men der tilføres også leverancer i lukkede containerlastbiler eller lastbiler med overdækket tip-lad. Restprodukter fra industrien tilføres med godkendt transportør.

##### *Biomassehåndtering:*

Flydende biomasse som aflæsses med tankbil aflæsses udendørs direkte til fortankene, hvor fortrængningsluft fra tankene ledes til luftreanseanlæg. Indhold fra containere aflæsses i særligt udendørsmodtag, hvor indholdet straks snegles til for-tank og modtaget rengøres.

Herefter føres biomassen med pumpe til primære og sekundære procestanke, for at slutte i lagertanken, hvorefter den afgassede biomasse køres væk fra anlægget.

Køretøj, der leverer gylle til anlægget, vil efter aflæsning af gylle blive fyldt med afgasset biomasse, der bringes ud af anlægget til enten leverandører af biomasse eller eksterne lagertanke.

##### *Håndtering af produceret biogas:*

Produceret biogas fra procestanke og opsamlet biogas fra tanke (under dobbelt-dug) renses for svovlbrinte inden gassen omsættes i gasmotorer og/eller gaskedel.

Hvis der er udfald på energiomsætningsenheder, og gaslager er fyldt, vil overskydende gas automatisk blive afbrændt i nødfakkel. Nødfakkelanlæg har kapacitet til at afbrænde en gasmængde svarende til den maksimale gasproduktion opgjort pr. time. Faklen er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding og tilsluttes SRO-anlægget for alarmering ved fejlfunktion.

##### *Fjernvarme og procesvarme:*

Produktion af fjernvarme til Filskov By samt procesvarme til biogasanlæggenes procestanke foregår på eksisterende gasmotorer og gaskedelanlæg. Produceret varme kan lagres i eksisterende varmeakkumuleringskammer samt distribueres ud til varmeaftagerne via nedgravede varmedistributionsledninger.

Såfremt der opstår udfald de primære energi-enheder, er der mulighed for at starte træpille-kedel samt oliekedel.

Der henvises i øvrigt til bilag 4 med et overordnet flowdiagram af omtalte flow-strømme.

##### *Billund kommunes vurdering*

Anlægget ændres ikke bygningsmæssigt og principperne for driften på anlægget fortsætter uændret.

De nuværende vilkår afspejler nuværende og tidligere standardvilkår og vil blive videreført. Der indarbejdes vilkår om, at manglende overholdelse af vilkår straks skal indberettes til tilsynsmyndigheden, og at virksomheden straks skal træffe foranstaltninger så vilkårene igen overholdes.

Nuværende vilkår		
1	Ved ophør af virksomhedens drift skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører.	Omformuleres jf. Standardvilkår G202, 1 Standardvilkår 5.3b, 1
2	Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirknings-tiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.	Omformuleres jf. Standardvilkår G202, 2 – kun beskrivelse af tæt belægning Standardvilkår 5.3b, 3
NYT	Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.	Standardvilkår 5.3b, 2

## 4.2. Indretning og drift

I forbindelse med projektet (udvidelse af biomassegrundlag fra 80.000 tons/år til 110.000 tons/år) foretages der ikke ændringer af bygnings- eller anlægsmasse.

### Råvareforbrug og biogasproduktion:

Den fremtidige samlede tilførsel af biomasse ønskes øget fra nuværende 80.000 ton/år til maksimalt 110.000 tons, med en fordeling på minimum 75 procent flydende husdyrgødning og 10-25 procent organisk restaffald fra fødevarerindustrien. Den øgede mængde biomasse vil kunne lagres i eksisterende fortanke se Tabel 1.

Type af modtaget biomasse	Forventet Mængde/år Udvidelse [ton/år]	Forventet maksimalt oplag før afgang (forlager) [m <sup>3</sup> ]	Opbevarings-form
Husdyrgødning, gylle, tilkørt.	85.000- 100.000	1640 (min. 6 dg. forbrug)	Fortank: 1640 m <sup>3</sup> .
Organisk restaffald fødevarerindustrien, tilkørt.	10.000- 25.000	605 (min. 9 dg. forbrug)	Industritanke: 65 m <sup>3</sup> , 140 m <sup>3</sup> , 400 m <sup>3</sup> , i alt = 605 m <sup>3</sup>
<b>Sum</b>	<b>110.000</b>		<b>2.245 m<sup>3</sup></b>

Tabel 1: Oversigt over ansøgte råvaremængder samt oplag for disse.

Opbevaringskapacitet for afgasset biomasse:

Restfraktioner	Forventet årlig mængde [ton/år]	Forventet maks. oplag [m <sup>3</sup> ]	Opbevarings-form
Afgasset biomasse	110.000ton/år	2.800 (min. 9 dg. ophold)	Lagertank 1, brutto 3000 m <sup>3</sup>

Tabel 2: Oversigt over opbevaring af afgassede bio-massemængder

Afgasset biomasse opbevares i eksisterende lagertank.

Den afgassede biomasse mængde vil være reduceret med ca. 5-8% dvs. ca. 5000 tons pr år, ift. den indgående biomasse, da en del af biomassen (tørstoffet) omsættes til biogas. Tanken tilføres også restfraktioner fra procesvand, max. 3.000 m<sup>3</sup>/år, processpildevand fra gasmotorer ca. 400-500 m<sup>3</sup>/år, og biogaskondensat max. 100 m<sup>3</sup> pr. år. Sammenlagt vil det være ca. 110.000 tons/år, som skal fraføres anlægget.



Biogasproduktion forventes uændret 16.000 m<sup>3</sup> biogas i døgnet, svarende til maksimal kapacitet af nuværende energiomsætningsenheder.

Varmeværkets biogasproduktionen i procestanke er kontinuerlige processer, som vil være i drift 24 timer dagligt året rundt. Det producerede gas omsættes løbende i værket egne energienheder. Der kan blive transporteret biomasse til og fra anlægget døgnet rundt - dog vil hovedparten af biomassen blive tilkørt i perioden kl. 07-18 på hverdage og lørdage kl. 07-14.

#### *Varmeproduktion*

Produktion af fjernvarme og el foregår på eksisterende gasmotorer og gaskedelanlæg. Ved udfald af de primære energi-enheder er der mulighed for produktion fra de to eksisterende nødanlæg, træpille- og oliekedel.

Enheder	Effekt MW indfyret	Effekt MW el	Effekt MW varme
Biogasmotor 1	1,3	0,53	0,77
Biogasmotor 2	2,8	1,2	1,5
Kombikedel indfyret med biogas	0,88		0,80
Træpillekedel (nødanlæg)	(0,99)		(0,93)
Kombikedel fyringsolie (nødanlæg)	(1,76)		(1,6)
	<b>4,98</b>	<b>1,73</b>	<b>2,27</b>

Produceret varme kan lagres i eksisterende varmeakkumuleringstank og distribueres ud til varmemeforbrugerne via nedgravede varmedistributionsledninger.

På hverdage vil der være op til 3 ansatte på virksomheden til at servicere enheder i varmecentralen og på biogasanlægget, samt til at køre biomasse i egen tankbil. Anlægget vil være bemanded i dagtimerne på hverdage samt i mindre omfang på lørdage, søn- og helligdage.

#### *Gasfakkel*

Nødfakkelanlægget har kapacitet til at afbrænde en gasmængde svarende til den maksimale gasproduktion opgjort pr. time. Faklen er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding og tilsluttes SRO anlægget for alarmering ved fejlfunktion.

#### *Driftsforstyrrelser og uheld*

Der er i den miljøtekniske beskrivelse redegjort for følgende situationer:

- Udslip af biogas
- Brud eller overfyldning af tanke og
- Overskumning af reaktortanke.

#### **Udslip af biogas**

Biogas er karakteriseret ved et meget snævert område, hvor den kan betegnes som eksplosiv. Området findes når iltindhold i biogasblandingen er mellem 5-15 % ilt.

Af sikkerhedsmæssige årsager vil iltindholdet max. være 2 % inde i anlægget. Tankene, hvor der findes biogas er kun gasfyldt i toppen. Hvis der på trods af de omfattende sikkerhedsforanstaltninger sker et gasudslip, vil gassen slippe ud i rimelig højde over jordoverfladen, og vil hurtigt blive blandet med omgivende luft til uskadelige koncentrationer.

Anlægget er forsynet med "overtryksventiler", der forhindrer trykket i at stige til unormalt højt niveau. Primærreaktorer af stål er trykprøvet til 25 mBars overtryk og overtryksventilen løfter ved 20-25 mBars overtryk. Tanke med gasopsamling er udført med dobbelt PVC dug og har egne selvstændige sikkerhedsventiler, og disse er grundet materialets beskaffenhed indstillet under 7 mBar - typisk ca. 5 mBar - lidt afhængig af fabrikat.

Sikkerhedsventilerne er placeret således, at udstrømningen ikke medfører farlige forhold - væk fra elektrisk udstyr og i en højde, så opblanding med luften omkring ventilen fortynder gassen, før gassen kan nå til "opholdsområder" for personer.

En trykstigning i gassen vil dog medføre, at gasfaklen automatisk startes og brænder "overskudsgas" af, så den ikke siver ud i luften.

Anlægget er forsynet med gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Faklerne er dimensioneret, så der mindst kan forbrændes den dimensionsgivende gasproduktion pr. time.

Gaskondensatbrønde er lukkede og forsynet med vandlås, således at gasudslip forhindres.

### ***Brud eller overfyldning af tanke***

Fortanke og efterlagertanke er etableret som traditionelle gylletanke med teltdug eller låg. Det er erfaringen fra mange års anvendelse af sådanne tanke på landbrug og biogasanlæg, at risikoen for lækager eller brud er meget lille.

Anlægget er udstyret med automatisk overvågningssystem (SRO), som sikrer at anlægget overvåges i ubemandede perioder og med automatisk opkald til vagthavende ved alvorlige driftsalarmer. Det vurderes derfor, at risikoen for uheld som følge af tankbrud eller overfyldning er meget ringe.

Såfremt der skulle ske ukontrolleret lægekage fra tank, skal etableret vold og terrænhædning omkring tanke sikre, at indholdet af største tank kan blive holdt tilbage og ikke løbe til recipient.

### ***Overskumning af reaktorer***

Der kan ske skumdannelse i biomassen ved opvarmningen af biomassen i forbehandlingsmodulet og i mindre grad i de primære reaktorer som følge af ubalance i indholdet i biomassen ift. blandingsforhold og bakteriekultur.

Ved skumdannelse foretages følgende:

1) Ved overskumning i de primære reaktortanke sker følgende handlinger:

a) maks-level i reaktoren aktiverer alarm

b) niveauet i reaktoren sænkes

c) indfødning af biomasse stoppes

d) evt. tilsættes skumdæmper

e) hvis skum videreføres uagtet ovenstående tiltag vil skummet gå i gasrøret og dermed blive ledt til gaslageret/sekundær reaktor, hvor det efterfølgende kan fjernes om nødvendigt.

f) I yderste konsekvens og ved tilstrækkeligt modtryk i gasrør/gaslager vil overtryksventil i reaktorer åbne og skum løber ud og ned af reaktoren, hvor det efterfølgende opsamles indenfor biogasanlæggets areal.

## **Billund Kommunes vurdering**

Vedr. udvidelsen:

Udvidelsen giver ikke anledning til ændret indretning. Der ses ikke at være behov for yderligere vilkår i forbindelse med udvidelsen af biomasse fra 80.000 til 110.000 tons årligt. Der er i materialet redegjort for behovet for at øge tilførslen af husdyrgødning som allerede i dag udgør mere end 75% af tilført biomasse opgjort som tørstof.

Tilførsel af industriaffald er reguleret af anden lovgivning, herunder bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål, bek. 1001 af 27. juni 2018. Tilførsel af andre affaldstyper, end de der er omfattet af bekendtgørelsens bilag 1, kræver Billund kommunes godkendelse forud for anvendelsen.

#### Revurdering af nuværende vilkår

De nuværende vilkår vedr. drift og indretning videreføres, dog med mindre justeringer i forhold til seneste standardvilkår for biogasanlæg og varmeproducerende anlæg. Det er kommunens vurdering at standardvilkårene både nu og med udvidelsen vil kunne overholdes. Der er redegjort for emissioner i de efterfølgende afsnit.

Nuværende vilkår		
3	For anlæg, for hvilke der gælder en emissionsgrænseværdi for støv, skal der indrettes målested med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.3 – 8.2.3.5 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 Luftvejledningen.	Omformuleres jf. G202, vilkår 3
4	Afkast fra ny biogasmotor og træpillekedel skal føres mindst 25 meter over terræn. Afkast fra lugtrensseanlæg skal føres mindst 7 meter over terræn. Samlet afkast fra eksisterende biogaskedel og eksisterende biogas-motor skal føres mindst 20 meter over terræn.	jf. G202, vilkår 4
5	Udendørs arealer skal renholdes.	
6	Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver, <ul style="list-style-type: none"> <li>- hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomassen, således at væsentlige udslip af biomasse og biogas forebygges,</li> <li>- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af lugtrensseanlæg samt ved driftsforstyrrelser, herunder i perioder hvor lugtrensseanlæg ikke virker efter hensigten, og</li> <li>- hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel.</li> </ul>	Omformuleres jfv. Standardvilkår 5.3b, 4
7	Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer, bortset fra energi-afgrøder, der kan modtages fra andre køretøjer.	Omformulering? Standardvilkår 5.3b, 5
8	Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer med afgasset biomasse tilladt.	Standardvilkår 5.3b, 6
9	Biomasse og væskefraktion skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i form af et betondæk, teltoverdækning eller lignende.	Standardvilkår 5.3b, 7
10	I tanke og beholdere med pumpbar ikke-afgasset biomasse skal der ved aflæsning og opbevaring af biomasse i den respektive tank eller beholder være en vedvarende indadgående luftstrøm i tanken eller beholderen med henblik på at forebygge emission af lugt til omgivelserne.	Standardvilkår 5.3b, 9
11	Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.	Standardvilkår 5.3b, 14
12	Anlægget skal være forsynet med lugtrensseanlæg 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 renseanlæg.  Følgende afsug skal føres til lugtrensseanlægget: – Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse. – Afsug fra modtagehal såfremt der foregår lugtskabende aktiviteter for lukkede porte – Afsug fra eventuelt opsamlet fortrængningsluft fra køretøjer. Lugtrensseanlæg med tilhørende ventilationssystemer skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.	Standardvilkår 5.3b, 15
13	Biofiltre skal være forsynet med fast overdækning og afkast. Filtrets fugtighed og pH skal kunne reguleres. Filtrene skal være indrettet således, at det er muligt at lukke dele af et filter af, når det er ude af funktion.	Standardvilkår 5.3b, 16

14	Anlægget skal være forsynet med en gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen skal være forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Faklen skal mindst kunne forbrænde den dimensionsgivende biogas-produktion opgjort pr. time. Gasfaklen skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.	Standardvilkår 5.3b, 17
15	Gaskondensatbrønde skal være lukkede og forsynet med vandlås.	Standardvilkår 5.3b, 18
16	Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår.	Standardvilkår 5.3b, 19
17	Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.	Standardvilkår 5.3b, 20
18	Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden og ejeren af ejendommen beliggende Hjortlundvej 15, Filskov, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget.	Standardvilkår 5.3b, 21
19	Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt.	Standardvilkår 5.3b, 22
20	Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles.	Standardvilkår 5.3b, 23
<b>(Tilføjet kapitel 3.3 "indretning og drift" ved tillæg nr. Miljøgodkendelse 2017)</b>		
1 (2017)	Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.	Standardvilkår 5.3b, 8
2 (2017)	Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af reaktortanke og rørføring, sådan at de til enhver tid er gastætte.	Standardvilkår 5.3b, 4. punkt 2

### 4.3. Støj

Den øgede råvaremængde vil betyde at antallet tankvognstransporter øges fra nuværende ca. 8 kørsler om dagen til ca. 11 kørsler om dagen, dvs. en forøgelse af transporter på ca. 35%. Estimer af transporter er fastsat med baggrund i kørsler 5½ dag om ugen (man-lørdag) med læs af 35 tons). Det vurderes, at transport til og fra anlægget ikke vil medføre væsentlige gener for beboelser langs indfaldsvejene nærmest anlægget.

Virksomheden har i januar 2016 udarbejdet en miljømåling ekstern støj, til eftervisning af at støjgrænserne kan overholdes. Støjkortlægningen omfatter både stationære støjkluder som afkast energienheder, kølekondensatorer, kompressorer, støj ved bygningsdele samt støj fra mobile støjkluder som egne lastbiler, minilæsser og fremmede vognmænd. Antallet af transporter over et døgn er valgt som worst-case med op til 16 stk. lastbiltransporter pr. døgn., og vurderes således fortsat at være dækkende for virksomheden med en udvidelse.

Rapporten blev i september 2016 suppleret med et notat med henblik på at eftervise mulighed for samdrift af begge gasmotorer samtidig med udendørs materialehåndtering i forbindelse med transport af biomasser til/fra biogasanlægget. Notatet viser fortsat god margen til støjgrænserne i alle beregningspunkter

Rapporten konkluderer at støjgrænserne for den resulterende ækvivalente støjbelastning fra virksomheden, med mere end 95% sandsynlighed kan konkluderes at være overholdt i alle referencepunkter hele døgnet. At støjgrænserne for det maksimale støjbidrag om natten med mere end 95% sandsynlighed kan konkluderes at være overholdt i alle referencepunkter.

Dermed er ansøger af den opfattelse at virksomhedens planlagte aktiviteter fortsat kan overholde gældende driftsvilkår for støj jfr. støjvilkår i gældende MGK af 2013.

## Billund Kommunes vurdering

### Vedr. udvidelsen

Ved udvidelsen øges transporten til og fra virksomheden. De fremsendte støjberegninger fra 2016 afspejler fortsat med god margin denne trafikmængde. Billund kommune vurderer på denne baggrund at den foreliggende støjdokumentation vurderes at være dækkende også efter udvidelsen,

### Revurdering af vilkår

De nuværende støjvilkår fastholdes og suppleres med grænseværdier for boligområdet i Filskov by. Vilkåret suppleres med et egenkontrolvilkår, som giver miljømyndigheden mulighed for at kræve supplerende støjdokumentation dog højst en gang hvert 2. år.

Nuværende vilkår												
21	<p>Støjbelastningen fra den samlede virksomhed må ikke overskride værdierne angivet i tabel 1. Støjniveauet er anført som det energi-ækvivalente, korrigerede A-vægtede lydtryksniveau.</p> <p><i>Tabel 1. Grænseværdier for støjbelastning</i></p> <table border="1"><thead><tr><th>Tidsrum</th><th>Støjgrænse</th></tr></thead><tbody><tr><td>Mandag – fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00</td><td>55 dB(A)</td></tr><tr><td>Mandag – fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00 søndag kl. 07.00-22.00</td><td>45 dB(A)</td></tr><tr><td>Alle dage kl. 22.00-07.00</td><td>40 dB(A)</td></tr><tr><td>Maksimalværdi om natten</td><td>55 dB(A)</td></tr></tbody></table> <p>Grænseværdierne skal overholdes ved skel i de mest støjbelastede otte timer i dagperioden, den mest støjbelastede time i aftenperioden og den mest støjbelastede halve time i natperioden.</p>	Tidsrum	Støjgrænse	Mandag – fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	55 dB(A)	Mandag – fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00 søndag kl. 07.00-22.00	45 dB(A)	Alle dage kl. 22.00-07.00	40 dB(A)	Maksimalværdi om natten	55 dB(A)	Vilkåret omformuleres, - og suppleres med grænseværdi for boligområdet i byzone v. Filskov
Tidsrum	Støjgrænse											
Mandag – fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	55 dB(A)											
Mandag – fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00 søndag kl. 07.00-22.00	45 dB(A)											
Alle dage kl. 22.00-07.00	40 dB(A)											
Maksimalværdi om natten	55 dB(A)											
NYT	<p><i>Supplerende egenkontrolvilkår – nyt:</i></p> <p>Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende dokumentere, at de i støjvilkåret fastsatte støjgrænser er overholdt, dog kun én gang hvert 2. år, hvis grænseværdierne senest er dokumenteret overholdt.</p> <p>Målinger/beregninger skal udføres på tidspunkter, hvor virksomhedens støjemission er maksimal under normale driftsforhold.</p> <p>Dokumentation for at støjgrænserne er overholdt skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" i overensstemmelse med kravene i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger og Miljøstyrelsens vejledninger for ekstern støj. En rapport fra det udførende firma skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest en måned efter at målingerne/beregningerne er udført.</p>											

#### 4.4. Luftforurening

Der er tidligere fremsendt dokumentation for overholdelse af vilkår for lugt- og luftforurening.

Som en del af den miljøtekniske beskrivelse er fremsendt "Notat – emission ved samdrift to biogasmotorer" af 10. okt. 2016", hvor der foretages eftervisning af overholdelse af gældende vilkår for lugt- og luftforurening.

I notatets kapitel 4 "resultat af OML-beregning", afsnit 4.1 beskrives resultat af OML-beregning, idet virksomheden vil påvirke med 2-3 lugtenheder ved nærmeste beboelse i byzone, hvor tilladte værdi maks. 5 lugtenheder, og 5 lugtenheder ved nærmeste beboelse i landzone, hvor der maksimalt tillades 10 lugtenheder. I afsnit 4.2 beskrives resultat af OML-beregning for NOx og CO, som viser at B-værdier vil være overholdt udenfor virksomhedens skel.

Beregningsresultater med beror på følgende eksisterende afkashøjder:

Beskrivelse af afkast	Afkashøjde
Biogasmotor (CG-170, gasmotor 2) og træpillekedel	25 m
Biogasmotor (JMS 312, gasmotor 1) og kombikedel (biogas/olie)	20 m
Luftreanseanlæg	7 m

Tabel x. afkashøjder

##### Diffuse kilder til lugt

Den eksisterende miljøgodkendelse (2013), tillader diffuse udslip af fortrængningsluft ved udendørs pålæsning af tankbiler med afgasset biomasse (jf. vilkår 8).

I forbindelse med nedlukning og genopstart af reaktortanke vil der være en indkøringsfase på 1-2 uger, hvor lugtpåvirkninger vil være af en anden karakter og øget i forhold til den normale driftssituation. Tilsvarende kan der i korte perioder være ændret lugtpåvirkning, når forlagertanke og efterlagertanke kortvarigt tages ud af drift med henblik på tømning for bundfældet sand, forventeligt hvert 3-4. år.

Der sker ikke ændringer i tømningfrekvenser i forbindelse med en øget biomassetilførsel fra 80.000 til 110.000 tons pr. år.

#### Billund kommunes vurdering

##### Ved udvidelsen

Den øgede biomassetilførsel vurderes ikke at give anledning til væsentligt øget luftemission. Den foreliggende beregning fra 10. oktober 2016 af luftemissionsbidraget ved samdrift af de to biogasmotorer viser god margin for både lugt emission og CO og NOx-bidrag med de nuværende afkashøjder.

##### Revurdering af vilkår

De nuværende vilkår vedr. lugt og luftemission fastholdes. Dog ændres vilkåret idet Emissionsgrænseværdier og krav til dokumentation for motoranlæg er fastsat i gasmotorbekendtgørelsen, bek. 1473 af 12, december 2017

Nuværende vilkår		
22	De enkelte anlæg skal overholde de emissionsgrænseværdier, der er anført i tabel 2-4.	G202, v6 Fsva kedelanlægget

	<p><i>Tabel 2. Emissionsgrænseværdier for kedelanlæg</i></p> <table border="1" data-bbox="316 244 1026 521"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Brændsel</th> <th colspan="3">Emissionsgrænseværdier Mg/normal m<sup>3</sup> ved 10% O<sub>2</sub> tør røggas</th> </tr> <tr> <th>Støv</th> <th>CO</th> <th>NOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biogas</td> <td>-</td> <td>75</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Biomasseaffald</td> <td>300</td> <td>500</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabel 3. Emissionsgrænseværdier for nyt motoranlæg</i></p> <table border="1" data-bbox="316 595 1018 808"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Brændsel</th> <th colspan="2">Emissionsgrænseværdier Mg/normal m<sup>3</sup> ved 15% O<sub>2</sub> tør røggas</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>NOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biogas</td> <td>450</td> <td>190</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabel 4. Emissionsgrænseværdier for eksisterende motoranlæg*</i></p> <table border="1" data-bbox="316 887 1018 1099"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Brændsel</th> <th colspan="2">Emissionsgrænseværdier Mg/normal m<sup>3</sup> ved 15% O<sub>2</sub> tør røggas</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>NOx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biogas</td> <td>450</td> <td>375</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Motorer til nødsituationer med færre end 500 driftstimer om året er ikke omfattet af emissionsgrænseværdierne eller krav til kontinuerte målinger af NOx.</p>	Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 10% O <sub>2</sub> tør røggas			Støv	CO	NOx	Biogas	-	75	65	Biomasseaffald	300	500	-	Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 15% O <sub>2</sub> tør røggas		CO	NOx	Biogas	450	190	Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 15% O <sub>2</sub> tør røggas		CO	NOx	Biogas	450	375	<p>Emissions-grænseværdier og krav til dokumentation for motoranlæg er fastsat i gasmotorbekendtgørelsen, bek 1473 af 12, december 2017</p> <p>Emissionsgrænseværdier for motoranlæggene udgår af Miljøgodkendelsen idet der henvises til gasmotorbekendtgørelsen</p>
Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 10% O <sub>2</sub> tør røggas																																
	Støv	CO	NOx																														
Biogas	-	75	65																														
Biomasseaffald	300	500	-																														
Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 15% O <sub>2</sub> tør røggas																																
	CO	NOx																															
Biogas	450	190																															
Brændsel	Emissionsgrænseværdier Mg/normal m <sup>3</sup> ved 15% O <sub>2</sub> tør røggas																																
	CO	NOx																															
Biogas	450	375																															
23	Tomgangskørsel må kun ske for åbne porte. Alternativt skal der etableres afkast fra udstødningsgas fra køretøjer, der skal føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.	Standardvilkår 5.3b,26																															
24	Der skal være indrettet målested i afkast, hvor der er beregnet og fastsat vilkår om afkasthøjde, med indretning og placering som anført under punkterne 8.2.3.3.-8.2.3.5. i Miljøstyrelsens Vejledning nr.2/2001 Luftvejledningen.	Omformuleres i henhold til standardvilkår 5.3b, 27																															
	LUGT																																
25	<p>Virksomheden skal overholde følgende grænseværdier:</p> <p><i>Tabel 5. Grænseværdier for lugtimmission</i></p> <table border="1" data-bbox="328 1554 1169 1720"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Område</th> <th>Immissionsgrænseværdi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Lugt</td> <td>Boliger i byzone</td> <td>5 LE/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Boliger i landzone</td> <td>10 LE/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Område	Immissionsgrænseværdi	Lugt	Boliger i byzone	5 LE/m <sup>3</sup>	Boliger i landzone	10 LE/m <sup>3</sup>																								
Parameter	Område	Immissionsgrænseværdi																															
Lugt	Boliger i byzone	5 LE/m <sup>3</sup>																															
	Boliger i landzone	10 LE/m <sup>3</sup>																															
26	Diffuse kilder må ikke kunne give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens område, der af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlige. Virksomheden skal i tilrettelæggelsen og ved udførelsen af den daglige drift begrænse lugtgener fra diffuse kilder mest muligt.																																

#### 4.5. Spildevand

Virksomhedens drift giver anledning til følgende typer af spildevand:

- overfladevand fra tagflader og kørearealer eksklusive omlastepladser
- processpildevand fra rengøring af transportkøretøjer
- sanitært spildevand fra velfærdsbygning
- processpildevand i form af røggaskondensat fra motoranlæg
- processpildevand fra gulv afløb fra Energicentral, herunder fjernvarmevand i fm. tømning af energienheder samt overløb af fjernvarmevand fra akkumuleringstank
- processpildevand fra biologisk svovlfjernelse af produceret biogas
- processpildevand fra biogasproces, dvs. fra tørring af biogas

Spild på udendørs aflæsningspladser ved modtage- og udleveringstanke for biomasse opsamles i lukket brønd og ledes til forlagertank i forbindelse med biogasanlægget.

Der er, i forbindelse med denne revurdering/udvidelse foretaget en fornyet gennemgang af virksomhedens håndtering af spildevand. Gennemgangen har givet anledning til ændringer i forbindelse med håndtering af kondensatvand fra gasmotorer og vand fra omlasteplads.

1. Vejbrønd mellem vaskehal og industrifortank, vil fremadrettet blive tilkoblet pumpebrønd i vaskehal. Arealet, hvor der kan forekomme omlastninger af biomasse, er udført med tæt belægning og mulighed for spildopsamling via brønd. Spildevandet afledes via ny pumpebrønd til fortank for industribiomasse, bioforgasses og udbringes med afgasset biomasse.
2. Processpildevand, i form af motorkondensat samt spildevand fra gulv afløb i Energicentral afkobles fra eksisterende mini-renseanlæg. Processpildevandet pumpes til lagertank for afgasset biomasse, og bliver løbende opblandet med afgasset biomasse for at blive anvendt til gødningsformål på landbrugsjord.

Der etableres en ny pumpebrønd efter eksisterende olieudskiller, som opsamler og pumper processpildevandet til lagertank for afgasset biomasse. Det vurderes, at processpildevandet vil udgøre en lille årlige mængde, svarende til 500 m<sup>3</sup>/år samt at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes.

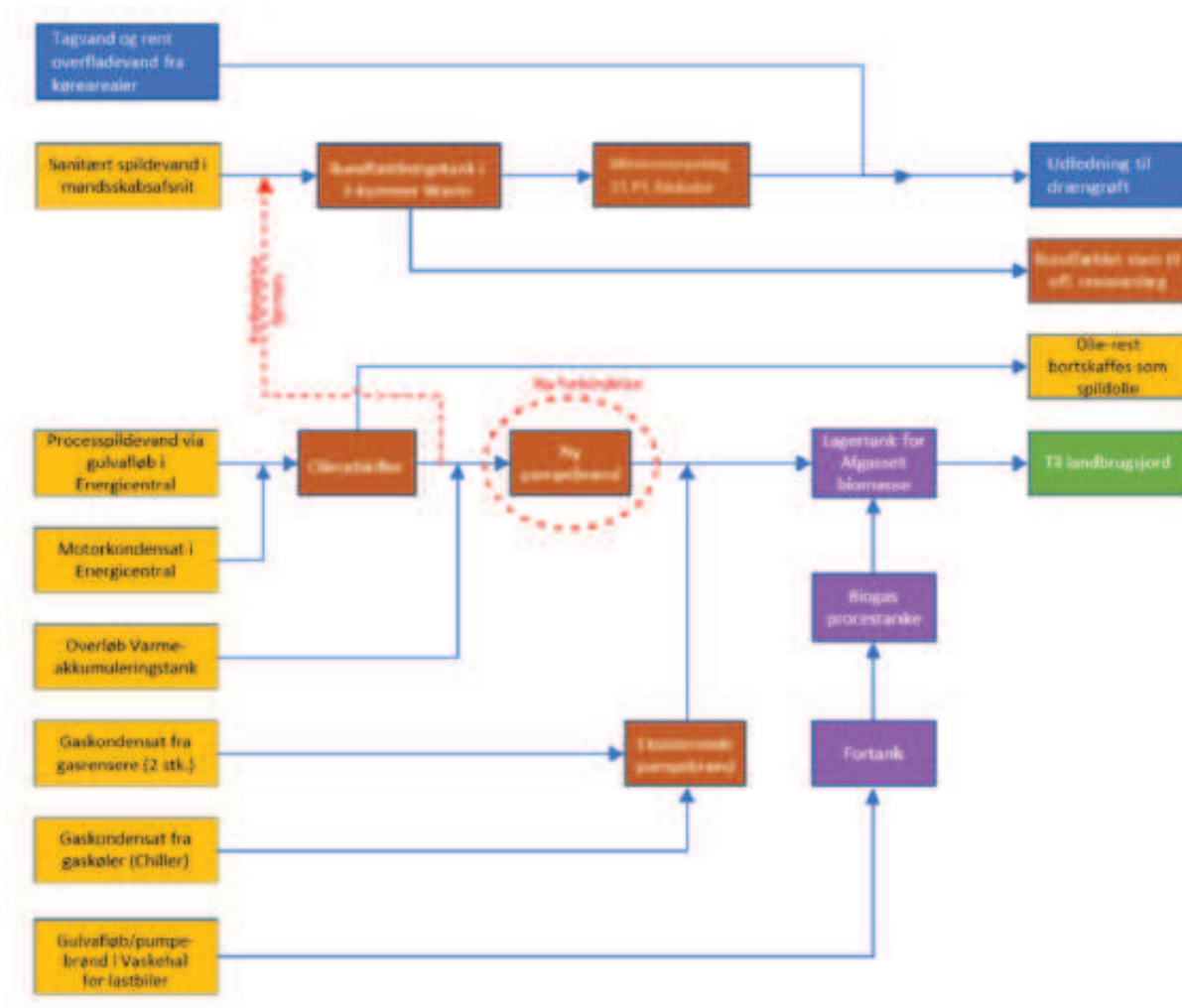
Gulv afløb fra energicentral, herunder spildevand, som genereres ved reparation/eftersyn af biogasmotor, kedelanlæg eller hydroforanlæg ledes også til lagertank for afgasset biomasse. Mængden anslås til max 8-10 m<sup>3</sup> hvert 10. år og vil udgøre en lille mængde ifht. biomassen samt at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, så slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes.

Øvrige spildevandsstrømme afledes uændret.

Afløbsplan fremgår af bilag 3. En beskrivelse af de enkelte fraktioner fremgår af ansøgningsmaterialet.

Figuren nedenfor viser princip for fremtidig spildevandshåndtering





### Billund kommune vurdering

Spildevand fra Energicentralen har hidtil været tilkoblet minirens anlæg inden nedsivning på egen grund. Dette anlæg er designet til at rense sanitært spildevand fra mandskabsbygningen. I forbindelse med gennemgangen af de forskellige kilder til processpildevand har der været fokus på at finde en anden løsning for kondensatet fra motoranlægget og gulv afløbet fra Energicentralen. Spildevandsmængden fra disse kilder forventes at udgøre ca. 500 m<sup>3</sup> pr. år

Filskov Energi har fremlagt analyser af hhv. røggaskondensatet og processpildevand fra gulv afløb i energicentralen. Analyserne viser, at spildevandet overholder de vejledende grænseværdier for tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevands anlæg. Analyserne vurderes at ligge under kravværdierne angivet i slambekendtgørelsen. Disse er dog baseret på hhv. fosfor- eller tørstofindhold og dermed ikke direkte sammenlignelige. En sammenblanding vurderes på baggrund af analyseresultaterne at være i overensstemmelse med bekendtgørelsens §9 og kan i øvrigt sidestilles med de øvrige processtrømme som indgår i biogasanlæggets processer.

Der stilles vilkår om 2 årlige spildevandsanalyser. Kravet om analyser kan efter ønske fra virksomheden tages op til revision, når der foreligger en tidsserie på 3 år.

Afledning af tag- og overfladevand samt sanitært spildevand sker i henhold til særskilt nedsivningstilladelse til virksomheden af 27. november 2013.

## 4.6. Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Øget biomassetilførsel vil kunne opbevares i eksisterende lagertanke ligesom biogasanlægget har tilstrækkelig reaktorkapacitet til at udrådne de ønskede biomasse mængder. Anlægget vil derfor fortsat kunne drives efter vilkår stillet i eksisterende miljøgodkendelse af 4. april 2013 jf. kapitel 3. "Indretning og drift" hvor der i vilkår nr. 5, 6 og 7 stilles krav til håndtering af biomasse og indretningen af oplag mv.

### *Basistilstandsrapport*

I forbindelse med det ansøgte projekt etableres der ikke nye typer af oplag eller produktionsforhold, som kan give anledning til anvendelse af nye stoffer eller frigivelse af nye stoffer.

Det vurderes derfor, at udvidelserne ikke medfører, at virksomheden omfattes af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet der er tale om eksisterende virksomhed placeret på lokalitet, hvor der tidligere har været drevet landbrug, og dermed ikke aktiviteter, som i væsentlig grad er til fare for jord og grundvand.

Der henvises i øvrigt at Billing Kommunes afgørelse om ikke at stille krav til udarbejdelse af basistilstandsrapport jfr. Bilag 6 i tillæg til miljøgodkendelse af 17. januar 2017.

### **Billund kommunes vurdering**

#### *Ved udvidelsen*

Som nævnt i afsnit om basistilstandsrapport vurderer kommunen ikke at udvidelsen af biomasse mængder giver anledning til krav om basistilstandsrapport. Forudsætningerne i kommunens afgørelse af 17. januar 2017 vurderes fortsat at være dækkende.

#### *Revurdering af eksisterende vilkår*

Vilkårene fastholdes uændret

Nuværende vilkår		
32	Slam, spildolie og faste brændsler, råvarer, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede beholdere.	jf. G202, vilkår 8
33	De i vilkår 32 nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.	jf. G202, vilkår 9
34	Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.	jf. G202, vilkår 10
35	Tanke skal fyldes, så væsken strømmer ind under væskeoverfladen.	
36	Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning. Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere eller tanke til køretøjer må kun finde sted på et dertil indrettet omlæsningsareal, jf. vilkår 37. Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. Beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller –beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tanke eller samlinger ved tank.	Standardvilkår 5.3b, 31

	Øvrige beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning.	
37	Omlæsningsarealer skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse. Arealerne skal indrettes således - at køretøjer, der leverer og afhenter biomasse, kan være på pladsen, - at biomasse, der spildes i forbindelse med omlastning holdes inden for pladsen, og - at overfladevand fra pladsen ledes til en tæt opsamlingsbeholder.	Standardvilkår 5.3b, 33
38	Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, må kun ske på befæstet areal, med fald mod opsamlingsbeholder eller afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning.	Standardvilkår 5.3b , 34
39	Overjordiske tanke med fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstude og aftapningsanordninger for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. En eventuel udendørs spildbakke eller grube skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.	Standardvilkår 5.3b, 35
40	Tilsætnings- og hjælpestoffer i form af flydende kemikalier samt farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er placeret under tag og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største oplagrede beholder. Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattet af vilkår 39.	Standardvilkår 5.3b, 36, omformuleres
41	Virksomheden skal etablere et tilbageholdelsessystem, f.eks. voldsystem, således at spild af biomasse kan tilbageholdes.	Standardvilkår 5.3b, 37
42	Arealer til oplag eller omlæsning af biomasse og til rengøring af materiel til transport af biomasse, sumpe og bassiner samt opsamlingsbeholdere skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.	Standardvilkår 5.3b, 38

#### 4.7. Affald

Tilsætnings- og hjælpestoffer opbevares i palletanke, dunke m.m. Opbevaringen foregår indendørs eller på overdækket tæt befæstet areal. Opbevaringen er indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, overfladevand og kloak.

Der er oplyst følgende affaldsmængder:

Brugt smøreolie, ca. 2.500 l/år, som opbevares i 1500 l (rack) i lagerhal

Brugt smøreoliefiltre ca. 50 kg, som opbevares i lukket plasttønde

Afgasset biomasse er ikke en egentlig affaldsproduktion, men en del af produktions- og forretningsgrundlaget for et biogasanlæg.

Biogasanlægget har et egenkontrolprogram, der sikrer, at der kun må modtages affald på anlægget, der overholder Slambekendtgørelsens krav med hensyn til miljøfremmede stoffer. Affaldstyper, opbevaringsform og bortskaffelsesform vil ikke blive forandret i forbindelse med den ansøgte udvidelse, og mængderne vil kun stige marginalt. Den afgassede fraktion nyttiggøres ved udbringning på landbrugsjord efter gældende regler i Affald til jordbekendtgørelsen og reglerne for udbringning af husdyrgødning. Afgasset biomasse opbevares i 2800 m<sup>3</sup> lagertank svarende ca. 9 dages produktion. Afgasset biomasse transporteres løbende tilbage til anlæggets aftagere, som opbevarer biomassen indtil den kan udsprede på landbrugsjord.

### *Billund kommunes vurdering*

#### *Udvidelsen*

Affaldsmængderne forventes at ville øges i forbindelse med udvidelsen, men da affaldsfraktionerne og håndteringen er uændret, vurderes udvidelsen ikke at give anledning til nye affaldsfraktioner eller supplerende vilkår.

#### *Revurdering af vilkår*

De nuværende vilkår vurderes at være dækkende.

Nuværende vilkår		
27	Asken fra forbrænding af faste biobrændsler skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder.	jf. G202, vilkår 7
28	Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. opsugningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden.	Standardvilkår 5.3b, 28
29	Opsamlingsområder som sumpe, spildbakker, opsamlingskar og lignende skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området, hvor det er krævet, jf. vilkår 39.	Standardvilkår 5.3b, 29
30	Farligt affald skal opbevares i tætte, lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder.	Standardvilkår 5.3b, 30
31	Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med Billund Kommunes affaldsregulativ for erhvervsaffald.	

## **4.8. Egenkontrol og driftsjournal**

Virksomheden har ved fremsendelse af ansøgningsmaterialet taget udgangspunkt i de gældende egenkontrolvilkår. Der er her redegjort for forholdet til BAT, - og det forventes at virksomhedens miljøledelsessystem vil skulle indarbejde kravene til egenkontrol.

### **Billund kommunes vurdering**

#### **vedr. Udvidelsen**

Udvidelsen giver ikke anledning til supplerende egenkontrolvilkår

#### *Vedr. Revurdering af vilkår*

De nuværende egenkontrolvilkår bibeholdes.

Træpillekedlen fungerer som nødanlæg og er i brug få gange hvert år. Det nuværende vilkår 44, bortfalder, idet kedlen sidestilles med nødanlæg, beskrevet i bekendtgørelse for mellemstore fyringsanlæg, §11. Her er nødanlæg med mindre end 500 årlige driftstimer pr. år undtaget fra at overholde emissionsgrænseværdierne for CO.

*Tilsynsmyndigheden kan i henhold til miljøbeskyttelseslovens §72, stk. 3 revidere vilkårene for en virksomheds godkendelse eller tilladelse for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening (egenkontrol) eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn. Bestemmelser i påbud kan revideres på tilsvarende måde.*

Nuværende vilkår		
43	Biomasseanlægget skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for O <sub>2</sub> til styring af forbrændingsprocessen. Anlægget skal drives med et indhold af O <sub>2</sub> , der altid er større end 4 % (vol), bortset fra i opstarts- og nedlukningsperioder.	
44	Biomasseanlægget skal forsynes med udstyr til løbende visning og registrering af carbonmonooxid (CO). Alternativt skal måling af koncentrationen af carbonmonooxid (CO) udføres med et håndholdt måleinstrument. I så fald skal der foretages mindst én måling pr. uge.	
45	Virksomheden skal kontrollere inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand for vandets farve og lugt samt kontrollere opsamlingsrender og – beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, for vandets farve og lugt. Kontrollen skal udføres mindst 1 gang månedligt. Konstateres der misfarvning eller lugt fra vand i brøndene, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes.	
46	Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt.	Standardvilkår 5.3b, 40
47	Beholdere og tanke til oplagring af biomasse og væskefraktion, der ikke er omfattet af vilkår 48, skal mindst hvert 5. år kontrolleres for styrke og tæthed af en kontrollant, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand, jf. bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand.  Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilstandsrapport foreligger. Såfremt kontrollen viser, at en beholder eller en tank ikke overholder krav til styrke og tæthed, jf. vilkår 36, eller, at der er behov for et supplerende eftersyn baseret på specialviden, behov for brug af specialværktøj eller for at beholderen tømmes, skal tilstandsrapporten indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten. Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af tilstandsrapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.	
48	Lukkede ståltanke skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftmæssig tømning, dog mindst hvert 10. år. En dateret beskrivelse af inspektionen og konklusionen på denne skal opbevares på anlægget mindst indtil næste inspektion. Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert 20. år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten. Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.	
49	Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage - eftersyn af luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer, jf. vilkår 12, og - funktionsafprøvning af gasfakkel, jf. vilkår 14. - Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang ugentlig kontrollere biofiltrets fugtighed og pH, jf. vilkår 13, samt temperatur. - Utætheder og fejl skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.	Standardvilkår 5.3b, 43
50	Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af arealer til oplagring eller omlastning af biomasse samt til rengøring af materiel til transport af biomasse og udbedre eventuelle skader.	Standardvilkår 5.3b, 44
51	Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke.	Standardvilkår 5.3b, 45, - suppler: efter leverandørens anvisning
52	Senest 6 måneder efter ibrugtagning af det nye anlæg, 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 i vilkår 4 og 25, er over-	G202. 13

	<p>holdt.</p> <p>Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold, herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske 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.</p> <p>Herefter kan til-synsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert 2. år.</p> <p>Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 (Miljøstyrelsens anbefalede metode, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: <a href="http://www.ref-lab.dk">www.ref-lab.dk</a>) eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.</p>																			
53	<p>Senest 6 måneder efter ibrugtagning af træpilleanlægget skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænsesværdierne i vilkår 22 for støv er overholdt. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som 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 anlægget foretager yderligere emissions-målinger med henblik på at dokumentere overholdelse af vilkår 22 efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år.</p>	G202, 13																		
54	<p>Senest 6 måneder efter ibrugtagning af det nye motoranlæg skal der ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere overholdelse af emissionsgrænsesværdierne i bilag 1, tabel 1 og 2, i bekendtgørelse nr. 1450 af 20. december 2012 om begrænsning af emission af nitro-genoxider og carbonmonooxid mv. fra motorer og turbiner. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som 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.</p> <p>Herefter skal foretages præstationsprøvninger med en frekvens, der beror på motorens driftstid pr. år, jf. bek. 1450 af 20.12.12. For anlæg med over 3.000 driftstimer måles hvert år. Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år.</p>	Motorbekendtgørelsen siden opdateret jf BEK nr 1473 af 12/12/2017																		
55	<p>Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 6 nævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.</p> <p><b>Tabel 6. Prøvetagnings- og analysemetoder</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Navn</th> <th>Parameter</th> <th>Metodeblad nr.*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bestemmelse af koncentration af totalt partikulært materiale i strømmende gas</td> <td>Støv</td> <td>MEL-02</td> </tr> <tr> <td>Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O<sub>2</sub>) i strømmende gas</td> <td>O<sub>2</sub></td> <td>MEL-05</td> </tr> <tr> <td>Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas</td> <td>CO</td> <td>MEL-06</td> </tr> <tr> <td>Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>) i strømmende gas</td> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>MEL-03</td> </tr> <tr> <td>Bestemmelse af koncentration af lugt i strømmende gas</td> <td>Lugt</td> <td>MEL-13</td> </tr> </tbody> </table> <p>*: Se Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: <a href="http://www.ref-lab.dk">www.ref-lab.dk</a></p>	Navn	Parameter	Metodeblad nr.*	Bestemmelse af koncentration af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02	Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O <sub>2</sub> ) i strømmende gas	O <sub>2</sub>	MEL-05	Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06	Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO <sub>x</sub> ) i strømmende gas	NO <sub>x</sub>	MEL-03	Bestemmelse af koncentration af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13	jf. G202, vilkår 15
Navn	Parameter	Metodeblad nr.*																		
Bestemmelse af koncentration af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02																		
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O <sub>2</sub> ) i strømmende gas	O <sub>2</sub>	MEL-05																		
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06																		
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO <sub>x</sub> ) i strømmende gas	NO <sub>x</sub>	MEL-03																		
Bestemmelse af koncentration af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13																		

56	Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.	jf. G202, vilkår 14
57	Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt.	jf. G202, vilkår 16
58	Senest 6 måneder efter ibrugtagning af det nye anlæg skal virksomheden dokumentere, at støjgrænserne i vilkår 21 kan overholdes. Beregningerne skal udføres som "Miljømåling – ekstern støj" i overensstemmelse med retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledninger om måling og beregning af ekstern støj. De skal udføres af en person, der er certificeret af Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for ekstern støj til at udføre "Miljømåling – ekstern støj", eller det udførende laboratorium skal være akkrediteret af Dansk Akkreditering, DANAK, eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Beregningspunkterne skal forinden udførelse godkendes af tilsynsmyndigheden. Beregningerne skal udføres på tidspunkter, hvor virksomhedens støjemission er maksimal under normale driftsforhold. Rapport over beregningerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter at disse er foretaget. Rapporten skal indeholde oplysninger om de driftsforhold, der ligger til grund for resultaterne.	STØJ - Tilføj generelt vilkår for at anmode om støjberegninger
<b>(Tilføjet kapitel 3.5 "Egenkontrol" ved tillæg nr. 1 Miljøgodkendelse 2017)</b>		
3 (2017)	Tilsynsmyndigheden kan kræve, at der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at grænseværdierne i hhv. byzone og landzone fra virksomheden er overholdt, jf. vilkår 25 i gældende miljøgodkendelse. Kravet kan dog normalt stilles højest hvert 2. år. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold, herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske 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. Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 (Miljøstyrelsens anbefalede metode, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: <a href="http://www.ref-lab.dk">www.ref-lab.dk</a> ) eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.	Tilpasset at det er et igangværende anlæg

## Driftsjournal

Nuværende vilkår		
59	Der skal føres driftsjournal med angivelse af: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Olieforbrug på gasmotorer.</li> <li>- Resultatet af CO-målinger.</li> <li>- Kontrol med luftrensaneanlæg, herunder</li> <li>- dato for skift af filterposer,</li> <li>- dato for kortsluttede elektroder i elektrofilter, der tages ud af drift, og dato for skift af elektroder i elektrofilter.</li> <li>- dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.</li> <li>- Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i biogasanlægget.</li> <li>- Dato for og resultat af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke samt opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, jf. vilkår</li> </ul>	jf. G202, vilkår 17 - delvist

	<p>45.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. vilkår 46.</li> <li>- Dato for og resultat af kontrollen af luftrens anlæg med tilhørende ventilationssystemer samt eventuel foretaget vedligeholdelse heraf, jf. vilkår 49.</li> <li>- Dato for og resultat af kontrol af biofiltrets fugtighed, pH, temperatur, jf. vilkår 49.</li> <li>- Dato for og resultat af eftersyn af gasfakkel, jf. vilkår 49.</li> <li>- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelle foretagne udbedringer af arealer til omlæsning af biomasse og rengøring af køretøjer, jf. vilkår 50,</li> <li>- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 51.</li> <li>- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftrens anlæg samt med brug af gasfakkel.</li> </ul> <p>Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.</p>	
3.6.1	<p>Ved endeligt ophør af virksomhedens drift skal den ansvarlige for virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet til en miljømæssig tilfredsstillende stand. Forslag til foranstaltninger skal tilsendes og godkendes af tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften indstilles. Tilsynsmyndigheden afgør hvornår ejendommen er i en miljømæssigt tilfredsstillende stand.</p>	<p>jf. G202, vilkår 1??</p>

#### 4.9. Bedste tilgængelige teknologi, BAT

Den eksisterende miljøgodkendelse af virksomheden fra 2013 med tillæg nr. 1 i 2017, var baseret på standardvilkår (jf. hhv. nuværende og tidligere gældende standardvilkårsbekendtgørelse) for listevirksomhed opført på Bilag 2 under pkt. G202 og Bilag 1 pkt. 5.3b i Godkendelsesbekendtgørelsen.

Standardvilkår er udarbejdet af Miljøstyrelsen i samarbejde med de respektive brancher og kommuner. Standardvilkårene var udarbejdet, så de var repræsentative for de typiske virksomheder inden for en bestemt branche, og vilkårene var baseret på den bedst tilgængelige teknik inden for branchen. De gældende miljøgodkendelser fra 2013 og 2017 afspejler således BAT på godkendelsestidspunktet. Standardvilkår for Biogasanlæg er nu erstattet af BAT-konklusionen for affaldsbehandling, men som det fremgår af ovenstående er det kommunens vurdering, at de eksisterende vilkår fortsat er relevante og derfor kan videreføres.

BAT-konklusionerne for affaldsbehandling fremgår af Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147 af 10. august 2018 om fastsættelse af BAT (bedst tilgængelige teknik) -konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og rådets direktiv 2010/75 EU for så vidt angår affaldsbehandling.

Med BAT-konklusionen er der fastsat krav til drift og dokumentation for en række forhold af relevans for biogasanlægget. Virksomheden har til brug for revurderingen fremsendt BAT-tjekliste og forslag til supplerende vilkår. Der er i materialet redegjort for i hvilket omfang Filskov Energiselskab i drift og indretning allerede lever op til BAT-konklusionerne, og der er identificeret forhold som ikke i dag er i overensstemmelse med BAT.

Virksomheden har på baggrund af BAT-konklusionen foreslået fastsættelse af følgende supplerende vilkår:

##### **BAT1 - Miljøledelse**

I henhold til BAT1 skal virksomheden udarbejde et miljøledelsessystem.



*"Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT-1 i BAT-konklusion nr. C (2018) 5070 for affaldsbehandling. Miljøledelsessystemet skal være indført senest 17. august 2022".*

Miljøledelsessystemet vil fokusere på de væsentlige miljøpåvirkninger samt tilpasning til bedre og renere teknologier, planlægning og oprettelse af de nødvendige og relevante procedurer med henblik på at reducere anlæggets miljøbelastning.

Billund kommune har fastsat vilkåret skal som vilkår 1. Det forventes at miljøledelsessystemet vil kunne indarbejde dokumentation for vilkårene vedr. egenkontrol og driftsjournal, og vil kunne afrapporteres som led i årsrapport (vilkår 62)

#### **BAT2a – Forhåndsgodkendelse af affald**

For at lette arbejdsgangen med at få godkendt nye typer affald hos tilsynsmyndigheden bør der udarbejdes et nyt vilkår som præciserer hvilke affaldsprodukter som med sikkerhed kan behandles på anlægget uden forudgående accept hos myndigheden.

*"Anvendelse af andre affaldstyper i produktionen end husdyrgødning samt dyrket biomasse, pulp af kildesorteret organisk dagrenovation (KOD), og industriaffald omfattet af Slambekendtgørelsens Bilag 1 kræver Billund Kommunes accept forud for anvendelsen".*

Virksomheden har oplyst at man ikke modtager biomasse uden, at der forinden er indgået en aftale med leverandøren, og der forinden modtagelse foreligger analyse jf. slambekendtgørelsen.

Vilkåret fastsættes som et generelt vilkår, afrapportering af affaldstyper forventes at indgå i årsrapport og driftsjournal.

#### **BAT3 - Etablere fortegnelse over emissioner som et led i miljøledelsessystemet**

Virksomheden driver et traditionelt opbygget biogasanlæg, hvorfor det kun skønnes relevant at beskrive kilderne til emissioner, samt redegøre for præstationskontroller. Bilag 4 viser et overordnet flowdiagram, som redegør for kilderne til emission til vand og luft.

I fremtiden vil der ikke blive udledt processpildevand fra virksomheden, idet dette pumpes til lagertank med afgasset biomasse og udbringes til landbrugsjord. Eneste udledning af vand vil være rensat "husspildevand" fra kontor- og mandskabs-faciliteter samt tagvand fra bygninger og rent overfladevand fra befæstede arealer. Afledning af regnvand fra teknisk anlæg som processtanke, tankduge mv. ledes til nedsvivning lokalt.

Det er Billund kommunes vurdering at emissioner i tilstrækkelig grad fremgår af de enkelte afsnit i den miljøtekniske beskrivelse og af flowdiagrammet, bilag 4 og 5.

#### **BAT4b – Behandlingskapacitet**

Biogasanlæggenes individuelle behandlingskapacitet anført, som mængde råvare pr. år bør præciseres i miljøgodkendelse med henblik på at sikre, at den maksimale lagerkapacitet ikke overskrides.

*"Biogasanlægget på Filskov Energiselskab, Hjortlundvej 13a, 7200 Grindsted må årligt maksimalt modtage og behandle 110.000 tons biomasse".*

Vilkåret fastsættes som generelt vilkår.

Billund kommune vurderer, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT, som sikres ved overholdelse af Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147 af 10. august 2018 om fastsættelse af BAT -konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og rådets direktiv 2010/75 EU for så vidt angår affaldsbehandling.

Det vurderes endvidere, at virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Samlet set vurderer Billund kommune, at virksomheden vil komme til at leve op til BAT.

#### **4.10. Basistilstandsrapport**

Kommunen vurderer ikke at udvidelsen giver anledning til at Filskov Energiselskab a/b bliver omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, idet ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1-aktivitet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal.

Billund Kommune vurderer således at kommunens afgørelse af 17. januar 2017 om ikke at stille krav om at udarbejde basistilstandsrapport fortsat er gældende.

#### **4.11. Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden bruger eller fremstiller stoffer omfattet af bilag 1, del 1, i risikobekendtgørelsen, men i mængder, der er under de anførte tærskelværdier. Oplaget af biogas, som kan udgøre en risiko i forhold til brand- og eksplosionsfare, er af begrænset omfang og ligger under den i risikobekendtgørelsen fastsatte tærskelværdi på et maksimalt oplag på 10 tons biogas på de enkelte lokaliteter med gasproduktions- og oplagsenheder, se opgørelse af gasoplag i bilag 5. Virksomheden er derfor ikke omfattet af bekendtgørelsen.

#### **4.12. Ophør af virksomhedens drift**

I henhold til vilkår 2 skal Filskov Energiselskab a/b ved ophør af driften træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand.

### **5. Vilkår**

Godkendelsen meddeles på følgende vilkår:

#### **Generelt**

1. Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT-1 i BAT-konklusion nr. C(2018) 5070 for affaldsbehandling. Miljøledelsessystemet skal være indført senest den 17. august 2022 [BAT1]
2. Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. (1)
3. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. (2)
4. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes. (NY)

5. Biogasanlægget på Filskov Energiselskab, Hjortlundvej 13a, 7200 Grindsted må årligt maksimalt modtage og behandle 110.000 tons biomasse. [BAT 4b]
6. Anvendelse af andre affaldstyper i produktionen end husdyrgødning samt dyrket biomasse, pulp af kildesorteret organisk dagrenovation (KOD), og industriaffald omfattet af Slambekendtgørelsens Bilag 1 kræver Billund Kommunes accept forud for anvendelsen. [BAT 2a]

### Indretning og drift

7. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt. (3,rev.)
8. Udendørs arealer skal renholdes (5)
9. Afkast for ny biogasmotor og træpillekedel skal føres mindst 25 meter over terræn. Afkast fra lugtrensaneanlæg skal føres mindst 7 meter over terræn. Samlet afkast fra eksisterende biogaskedel og eksisterende biogas motor skal føres mindst 20 meter over terræn. (4)
10. Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver:
  - hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomasse, afgasset biomasse og biogas, således at væsentlige udslip af biomasse, afgasset biomasse og biogas forebygges,
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af reaktortanke og rørføring, sådan at de til enhver tid er gastætte. (2017)
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af luftrensaneanlæg samt ved driftsstyrrelser, herunder i perioder hvor luftrensaneanlæg ikke virker efter hensigten.
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af gasfakkel. (6)
11. Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer. Biomasse bestående udelukkende af energiafgrøder og andre ikke lugtende vegetabiliske biomasser kan modtages i andre køretøjer (7)
12. Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer tilladt (8)
13. Biomasse og væskefraktion skal opbevares i tanke og beholdere, der er lukkede eller forsynet med tætsluttende fast overdækning i form af et betondæk, teltoverdækning eller lignende. (9)
14. Reaktortanke med tilhørende rørføring skal være gastætte. (2017)
15. I tanke og beholdere med pumpbar ikke-afgasset biomasse skal der ved aflæsning og opbevaring af biomasse i den respektive tank eller beholder være en vedvarende indadgående luftstrøm i tanken eller beholderen med henblik på at forebygge emission af lugt til omgivelserne. (10)
16. Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering. (11)
17. Anlægget skal være forsynet med luftrensaneanlæg 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 rensaneanlægget.

Følgende afsug skal føres til luftrensaneanlægget:

- Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse.
- Afsug fra modtagehal, såfremt der foregår lugtskabende aktiviteter for lukkede porte

- Afsug fra eventuelt opsamlet fortrængningsluft fra køretøjer.

Luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystemer skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger. (12).

- Biofiltre skal være forsynet med fast overdækning og afkast. Filtrets fugtighed og pH skal kunne reguleres. Filtrene skal være indrettet således, at det er muligt at lukke dele af et filter af, når det er ude af funktion. Ved ændring af anlæggets indretning og driftsforhold, skal Billund kommune godkende ændringen. (13)
- Anlægget skal være forsynet med en gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen skal være forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gen-tænding. Den skal være indrettet på en sådan måde, at emissionen af metan minimeres mest muligt. Faklen skal mindst kunne forbrænde den dimensionsgivende biogasproduktion opgjort pr. time. Gasfaklen skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, (14)
- Gaskondensatbrønde skal være lufttætte og forsynet med vandlås. (15)
- Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår. (16)
- Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold. (17)
- Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden og ejeren af ejendommen beliggende Hjortlundvej 15, Filskov, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget. (18)
- Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt. (19)
- Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles. (20)

## Støj

- Støjbelastningen fra den samlede virksomhed må ikke overskride værdierne angivet i tabellen. Støjniveauet er anført som det ækvivalente, korrigerede A-vægtede lydtryksniveau.

	<b>Mandag - fredag kl. 07- 18 Lørdag kl. 07-14</b>	<b>Mandag -fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søn- og helligdage Kl. 07-22</b>	<b>Alle dage kl. 22-07</b>	<b>Maksimalværdi om natten</b>
Bolig i det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)
Boligområde Filskov	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn. I det åbne land må virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen, i det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 meter fra beboelse ikke overstige grænseværdierne.

Referencetidsrummet er otte timer i dagperioden, en time i aftenperioden og en halv time i natperioden. Maksimalværdien om natten må på intet tidspunkt overskrides.

(21)

## Luftforurening

27. Kedelanlægget skal overholde de emissionsgrænseværdier, der er anført i tabel 1.

Tabel 1. Emissionsgrænseværdier for kedelanlæg

Brændsel	Nominel indfyret effekt	Emissionsgrænseværdier mg/normal m <sup>3</sup> ved 10% O <sub>2</sub> tør røggas		
		Støv	CO	NO <sub>x</sub>
Biogas	120kW-<5MW	-	75	65**
Biomasseaffald	120kW-<1MW	300	500	-

\*\* for kedelanlæg, som er miljøgodkendt før juni 2001, kan tilsynsmyndigheden, hvis det viser sig nødvendigt, acceptere en emissionsgrænseværdi for NO<sub>x</sub> regnet som NO<sub>2</sub> på op til 125 mg/normal\_m<sup>3</sup> ved 10% O<sub>2</sub>

Emissionsgrænser for motoranlæg er fastsat i gasmotorbekendtgørelsen, pt. bek. 1473 af 12. december 2017.

28. Tomgangskørsel må ske for åbne porte. Alternativt skal der etableres afkast fra udsug af udstødningsgas fra køretøjer, der skal føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret. (23)
29. Der skal være indrettet målested i afkast, hvor der er beregnet og fastsat vilkår om afksthøjde, 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. (24,rev.)
30. Virksomheden skal overholde følgende grænseværdier:

Parameter	Område	Immisionsgrænseværdi
Lugt	Boliger i byzone	5 LE/m <sup>3</sup>
	Boliger i landzone	10 LE/m <sup>3</sup>

(25)

31. Diffuse kilder må ikke kunne give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens område, der af tilsynsmyndigheden skønnes væsentlige. Virksomheden skal i tilrettelæggelsen og ved udførelsen af den daglige drift begrænse lugtgener fra diffuse kilder mest muligt. (26)
32. Asken fra forbrænding af faste biobrændsler skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder. (27)
33. Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. opsugningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden. (28)
34. Opsamlingsområder som sumpe, spildbakker, opsamlingskar og lignende skal tømmes efter behov. Opsamlingsområderne skal til stadighed kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed i området, hvor det er krævet. (29)
35. Beholdere til farligt affald skal mærkes, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder. (30)
36. Affald skal til bortskaffes i overensstemmelse med Billund Kommunes erhvervsaffaldsregulativ (31)

## Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

37. Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede og tætte beholdere, der skal være mærket med indhold. (32)
38. De ovenfor nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el.lign., der opbevares på det. (33)
39. Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (34)
40. Tanke skal fyldes, så væsken strømmer ind under væskeoverfladen (35)
- Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning.
- Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere eller tanke til køretøjer må kun finde sted på et dertil indrettet omlæsningsareal, jf. vilkår 41.
- Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
- Beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller –beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tanke eller samlinger ved tank.
- Øvrige beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning. (36)
41. Omlæsningsarealer skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse. Arealerne skal indrettes således:
- At køretøjer, der leverer og afhenter biomasse, kan være på pladsen.
  - At biomasse, der spildes i forbindelse med omlastning, holdes inden for pladsen.
  - At overfladevand fra pladsen ledes til en tæt opsamlingsbeholder. (37)
42. Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, må kun ske på befæstet areal indendørs eller udendørs, jf. vilkår 13, med fald mod opsamlingsbeholder eller afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning. (38)
43. Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen. (39)
44. Tilsætnings- og hjælpestoffer samt farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er placeret under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattende af bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines. (40)
45. Virksomheden skal etablere et tilbageholdelsessystem, f.eks. voldsystem, således at spild af biomasse kan tilbageholdes. (41)

46. Arealer til oplag eller omlæsning af biomasse og til rengøring af materiel til transport af biomasse, sumpe og bassiner samt opsamlingsbeholdere skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (42)

### Egenkontrol

#### Automatisk kontrol

47. Kedler, der fyres med biomasse, skal være forsynet med måle- og registreringsudstyr for O<sub>2</sub> til styring af forbrændingsprocessen. Anlægget skal drives med et indhold af O<sub>2</sub>, der altid er større end 4 % (vol), bortset fra i opstarts- og nedlukningsperioder. Bestemmelserne i vilkåret gælder dog ikke for biogasyrede kedler. (43)

#### Præstationskontrol

48. Senest 6 måneder efter at et nyt kedelanlæg er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdierne i vilkår 6 for støv er overholdt. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som 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 anlægget foretager yderligere emissionsmålinger med henblik på at dokumentere overholdelse af vilkår 6 efter ovenstående retningslinjer, dog normalt højst hvert andet år. – (53, rev)

49. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at grænseværdierne i hhv. byzone og landzone fra virksomheden er overholdt, jf. vilkår 25 i gældende miljøgodkendelse. Kravet kan dog normalt stilles højst hvert 2. år.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold, herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske 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.

Prøvetagning og analyse skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 (Miljøstyrelsens anbefalede metode, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)) eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. (2017)

50. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. (56)
51. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 2 nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 2. Prøvetagnings- og analysemetoder

Navn	Parameter	Metodeblad nr.*
Bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas	Støv	MEL-02
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O <sub>2</sub> ) i strømmende gas	O <sub>2</sub>	MEL-05

Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NOx) i strømmende gas	NOx	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af lugt i strømmende gas	Lugt	MEL-13

52. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger, herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. (57)
53. Virksomheden skal på tilsynsmyndighedens forlangende dokumentere at de i støjvilkåret fastsatte støjgrænser er overholdt, dog højst én gang hvert 2. år, hvis grænseværdierne senest er dokumenteret overholdt.

Målinger/beregninger skal udføres på tidspunkter, hvor virksomhedens støjemission er maksimal under normale driftsforhold.

Dokumentation for at støjgrænserne er overholdt skal udføres og rapporteres som "Miljømåling - ekstern støj" i overensstemmelse med kravene i bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger og Miljøstyrelsens vejledninger for ekstern støj. En rapport fra det udførende firma skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest en måned efter at målingerne/beregningerne er udført.

54. Virksomheden skal kontrollere inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand for vandets farve og lugt samt kontrollere opsamlingsrønder og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, for vandets farve og lugt. Kontrollen skal udføres mindst 1 gang månedligt. Konstaters der misfarvning eller lugt fra vand i brøndene, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes. (45)
55. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt. (46)
56. Beholdere og tanke til oplagring af biomasse og væskefraktion skal mindst hvert 10. år, kontrolleres for styrke og tæthed af en kontrollant, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand, jf. bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand.

Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilstandsrapport foreligger.

Såfremt kontrollen viser, at en beholder eller en tank ikke overholder krav til styrke og tæthed, jf. vilkår 31, eller, at der er behov for et supplerende eftersyn baseret på specialviden, behov for brug af specialværktøj eller for at beholderen tømmes, skal tilstandsrapporten indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af tilstandsrapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn. (47)

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

Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert tyvende år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten. Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn. (48)

58. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage:
- eftersyn af luftrensaneanlæg med tilhørende ventilationssystemer, og
  - funktionsafprøvning af gasfakkel.



- Virksomheden skal løbende og mindst 1 gang ugentlig kontrollere biofiltrets fugtighed og pH, samt temperatur.
  - Utætheder og fejl skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (49)
59. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af arealer og tætte belægnings til oplagring eller omlastning af biomasse samt til rengøring af materiel til transport af biomasse og ud- bedre eventuelle skader. (50)
60. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke efter leverandørens anvisning. (51)

### Driftsjournal

61. Virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af:
- Resultatet af CO-målinger.
  - Kontrol med luftreanseanlæg, herunder dato for kontrol og eftersyn af multicyklon
  - Forbrug af type og mængde brændsel.
  - Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen.
  - Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægnings samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader, jf. vilkår 16.
  - Dagligt og årligt modtagne mængder og typer af biomasse, som behandles i biogasanlægget.
  - Dato for og resultat af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke samt opsamlingsrønder og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, jf. vilkår 39
  - Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. vilkår 40.
  - Dato for og resultat af kontrollen af luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystemer samt eventuelt foretaget vedligeholdelse heraf, jf. vilkår 43.
  - Dato for og resultat af kontrol af biofiltrets fugtighed, pH, temperatur, jf. vilkår 43.
  - Dato for og resultat af eftersyn af gasfakkel, jf. vilkår 43.
  - Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelle foretagne udbedringer af alle tætte arealer og arealer til omlæsning af biomasse og rengøring af køretøjer, jf. vilkår 44.
  - Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 45.
  - Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftreanseanlæg samt med brug af gasfakkel.

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

(59)

### Årsrapport

62. Virksomheden skal en gang årligt, senest 1. marts, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående kalenderårs egenkontrol.

## 6. Godkendelsens varighed m.m.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Efter 8 år kan tilsynsmyndigheden tage godkendelsen op til revurdering og kan i den forbindelse ændre vilkårene, hvis det findes nødvendigt.

I retsbeskyttelsesperioden kan der kun meddeles påbud eller forbud såfremt:

- Der er kommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning.
- Forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse.
- Forureningen går ud over det, som blev lagt til grund for godkendelsen.

Virksomhedens indretning og drift må i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 i øvrigt ikke udvides eller ændres på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

## 7. Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af de klageberettigede, der fremgår af miljøbeskyttelseslovens kap. 11, jfr. §§ 98, 99 og 100.

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagen skal være indgivet senest den 4. august 2021 inden rådhusets lukketid.

Du klager via Klageportalen, der ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Vejledning om, hvordan man skal logge på og anvende Klageportalen, kan findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk), samt på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Klagen sendes gennem Klageportalen til kommunen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i Klageportalen. Ved klage betales et gebyr på kr. 900 for privatpersoner og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til kommunen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

En eventuel klage over godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 har som udgangspunkt ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Udnyttelse af afgørelsen inden klagefristens udløb sker på egen risiko.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder, eller - hvis sagen påklages - inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

## 8. Offentliggørelse

Afgørelsen vil blive offentliggjort på Billund Kommunes hjemmeside [www.billund.dk](http://www.billund.dk). Der annonceres tillige i lokale ugeaviser samt på DMA – Digital Miljøadministrations hjemmeside.

Offentliggørelsesdatoen er den 7. juli 2021.

Afgørelsen er sendt til:

Styrelsen for patientsikkerhed, [trsyd@stps.dk](mailto:trsyd@stps.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, [dnbillund-sager@dn.dk](mailto:dnbillund-sager@dn.dk)

Friluftsrådet, [trekantomraadet@friluftsraadet.dk](mailto:trekantomraadet@friluftsraadet.dk)

Dansk Ornitologisk Forening [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk) og [billund@dof.dk](mailto:billund@dof.dk)

Grundejer, Hjortlundvej 15, Grindsted

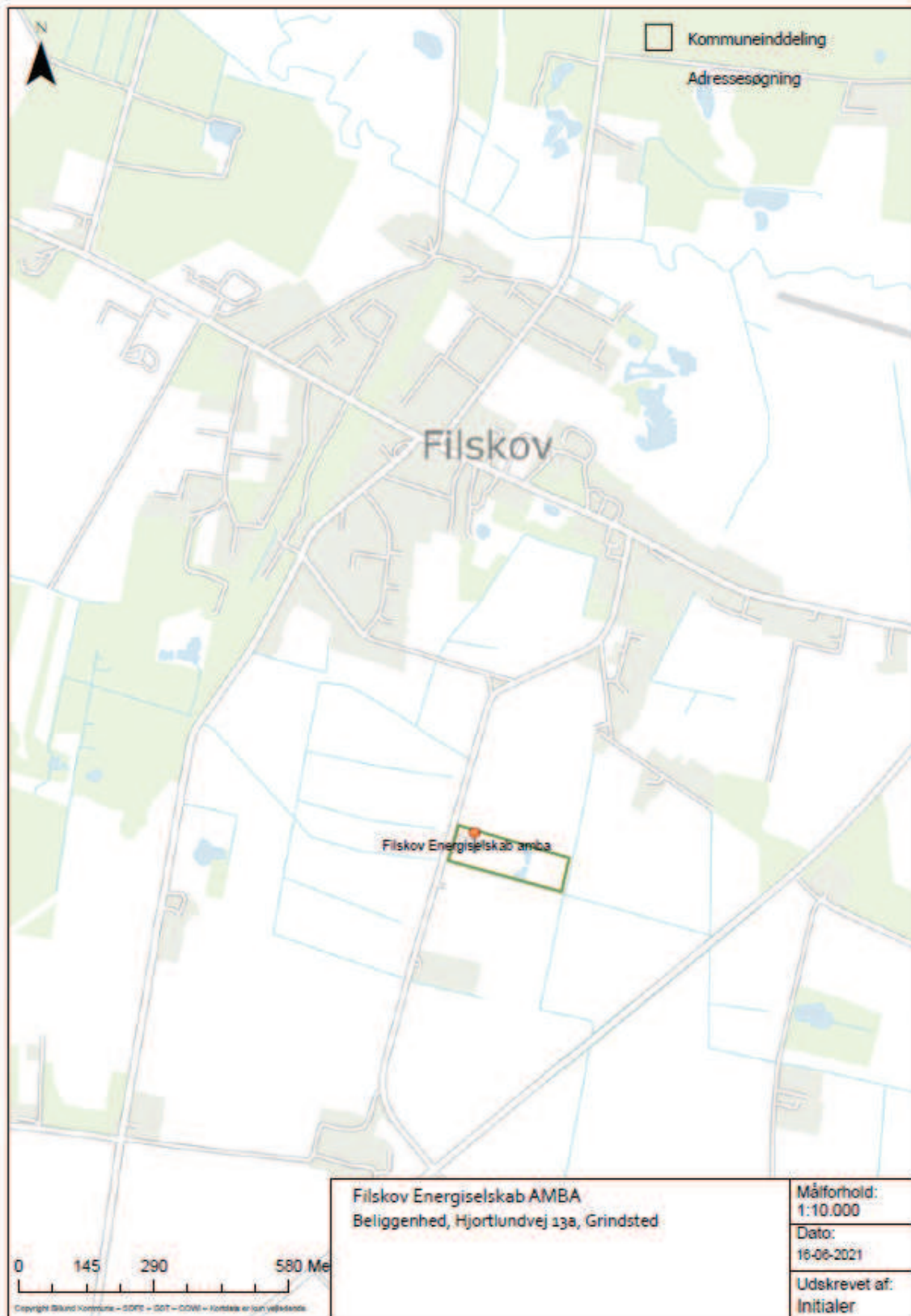
Henvendelse om afgørelsen kan ske til Ulla Berg Bojesen tlf.79 72 70 90.

Ulla Berg Bojesen  
*Miljøsagsbehandler*

### **Bilag**

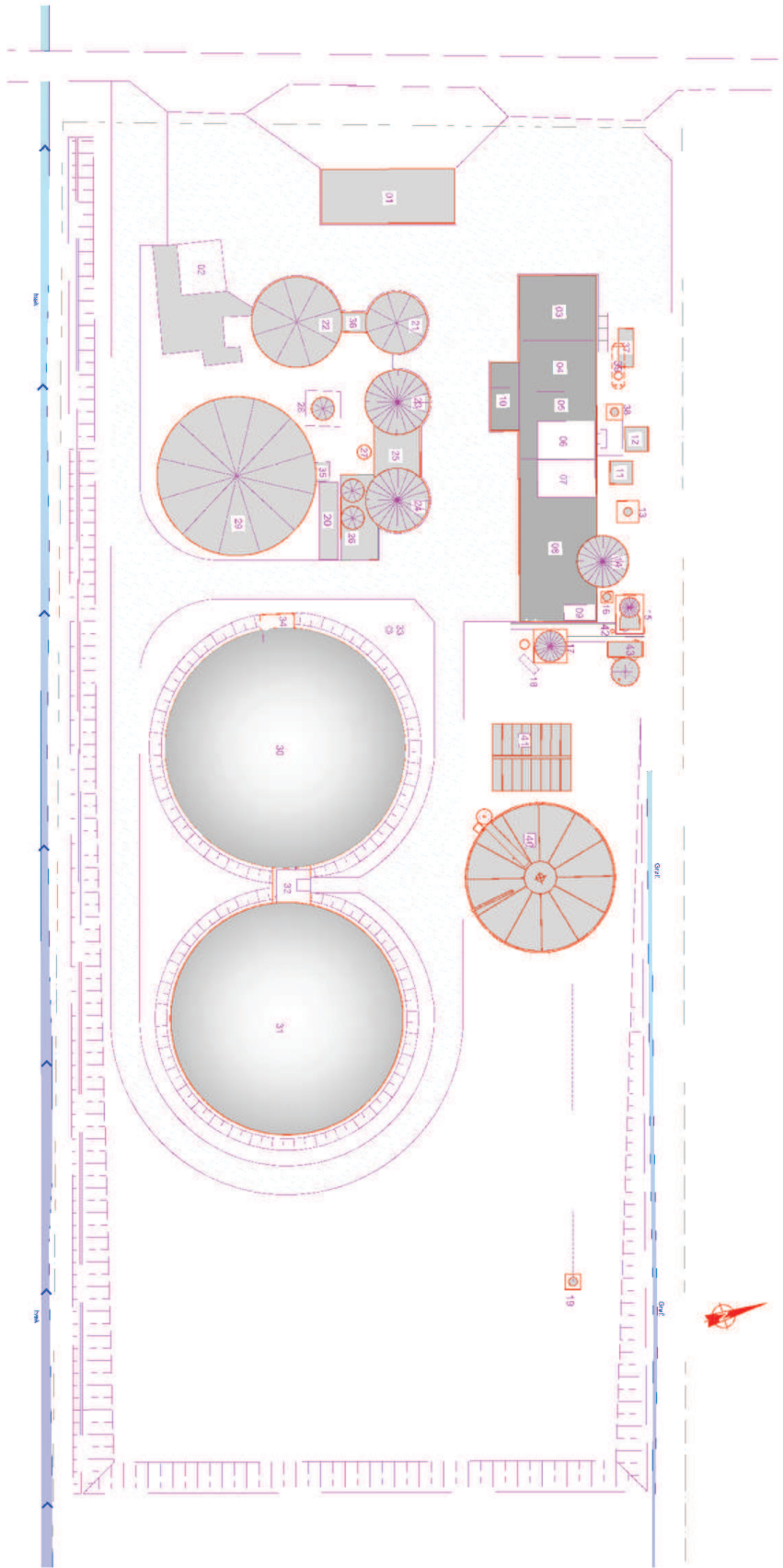
1. Beliggenhed
2. Situationsplan
3. Afløbsplan
4. Overordnet flowdiagram
5. Miljøteknisk beskrivelse

## Bilag 1. Kort med angivelse af virksomhedens placering



# Bilag 2. Situationsplan

## Øversigtsplan af virksomheden



- Bygningsbetegnelser:**
- 01 Skibsløfter til vandbiler
  - 02 Administration og udførselskontor
  - 03 Bygning til opbevaring af skibe
  - 04 Bygning til opbevaring af skibe
  - 05 Bygning til opbevaring af skibe
  - 06 Bygning til opbevaring af skibe
  - 07 Bygning til opbevaring af skibe
  - 08 Bygning til opbevaring af skibe
  - 09 Bygning til opbevaring af skibe
  - 10 Bygning til opbevaring af skibe
  - 11 Bygning til opbevaring af skibe
  - 12 Bygning til opbevaring af skibe
  - 13 Bygning til opbevaring af skibe
  - 14 Bygning til opbevaring af skibe
  - 15 Bygning til opbevaring af skibe
  - 16 Bygning til opbevaring af skibe
  - 17 Bygning til opbevaring af skibe
  - 18 Bygning til opbevaring af skibe
  - 19 Bygning til opbevaring af skibe
  - 20 Bygning til opbevaring af skibe
  - 21 Terminal for skibe
  - 22 Bygning til opbevaring af skibe
  - 23 Bygning til opbevaring af skibe
  - 24 Bygning til opbevaring af skibe
  - 25 Bygning til opbevaring af skibe
  - 26 Bygning til opbevaring af skibe
  - 27 Bygning til opbevaring af skibe
  - 28 Bygning til opbevaring af skibe
  - 29 Bygning til opbevaring af skibe
  - 30 Bygning til opbevaring af skibe
  - 31 Bygning til opbevaring af skibe

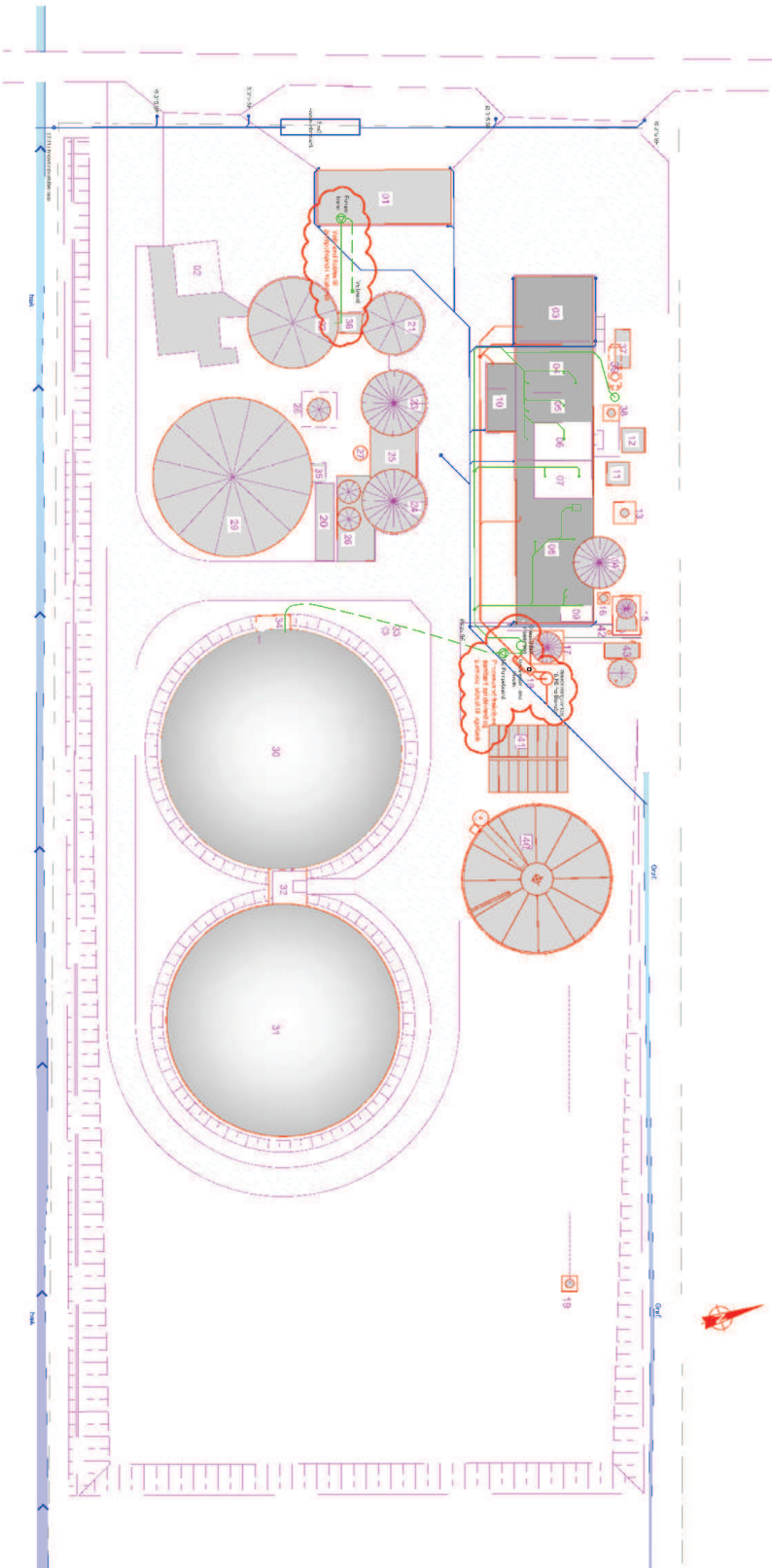
## Øversigtsplan

Virksomhedens oplysninger	
Virksomhedens navn	NIRVAS
Virksomhedens adresse	1000 København V
Virksomhedens telefon	33 11 11 11
Virksomhedens e-mail	info@nirvas.dk
Virksomhedens hjemmeside	www.nirvas.dk
Virksomhedens CVR-nr.	29 11 11 11
Virksomhedens BSR-nr.	11 11 11 11
Virksomhedens VAT-nr.	DK-111111111
Virksomhedens regnskabsår	2021-2022
Virksomhedens regnskabsperiode	1. januar - 31. december
Virksomhedens regnskabsmetode	Præstationsregnskab
Virksomhedens regnskabsår	2021-2022
Virksomhedens regnskabsperiode	1. januar - 31. december
Virksomhedens regnskabsmetode	Præstationsregnskab

## Bygningsbeskrivelse:

01 Modtagetal for tankbiler	21 Tømmetank for afgasset biomasse	41 Teknikbygning i 1 etage / bebygget areal ca. 85m <sup>2</sup> .
02 Afæsnings containertransporter	22 Fortank industriaffald for hygiejnering	42 Gaskondensatbrænd for gasrer frem til gaskøler.
03 Administration og velfærdbygning	23 Reaktortank 1, 425 m <sup>3</sup>	43 Gasrøsetank nr. 2
04 Energicentral, værksted	24 Reaktortank 2, 425 m <sup>3</sup>	
05 Energicentral, afsnit for olie/gaskedel	25 Teknikbygning i 2 etager.	
06 Motorcelle 1	26 Hygiejneringsanlæg, 2 stk. holdetank á 20 m <sup>3</sup>	
07 Motorcelle 2	27 Pumpebrønd	
08 Energicentral, afsnit for Træpillekedel	28 Forlægetank ca. 40 m <sup>3</sup> , fedt glycerol.	
09 Energicentral, afsnit gasblæserrum	29 Forlægetank ca. 16-10 m <sup>3</sup> , rågylle	
10 Kontrolrum	30 Lægetank 1, biomasse/biogas 3000 / 4000m <sup>3</sup>	
11 B-tranformator 1	31 Reaktortank 3, biomasse/biogas 3000 / 4000m <sup>3</sup>	
12 B-tranformator 2	32 Teknikbygning/kælder	
13 Skorsten for Motor2 og Træpillekedel	33 Gaskondensatbrønd	
14 Varmeakkumuleringstank	34 Teknikbygning/kælder	
15 Gasrøsetank nr. 1	35 Teknikbygning/kælder	
16 Gaskøler	36 Teknikbygning/kælder	
17 Træpillesilo	37 Luftventileret nødkøleranlæg	
18 Minirønselanlæg i terræn	38 Skorsten for Motor1 og biogas/olie-kegel	
19 Biogasfakkel	39 Nedgraved Fuelletank 10.000 Liter	
20 Eiofilter /rensning luft forlægetank	40 Reaktortank 4, biomasse/biogas : 4000 m <sup>3</sup> / 350m <sup>3</sup>	

Oversigtsplan af virksomheden



- Bygningsbetegnelse**
- 1: Indeholder 1000 liter
  - 2: Adgang til konventionel kloakering
  - 3: Adgang til kloakering med 1000 liter
  - 4: Adgang til kloakering med 2000 liter
  - 5: Adgang til kloakering med 3000 liter
  - 6: Adgang til kloakering med 4000 liter
  - 7: Adgang til kloakering med 5000 liter
  - 8: Adgang til kloakering med 6000 liter
  - 9: Adgang til kloakering med 7000 liter
  - 10: Adgang til kloakering med 8000 liter
  - 11: Adgang til kloakering med 9000 liter
  - 12: Adgang til kloakering med 10000 liter
  - 13: Adgang til kloakering med 11000 liter
  - 14: Adgang til kloakering med 12000 liter
  - 15: Adgang til kloakering med 13000 liter
  - 16: Adgang til kloakering med 14000 liter
  - 17: Adgang til kloakering med 15000 liter
  - 18: Adgang til kloakering med 16000 liter
  - 19: Adgang til kloakering med 17000 liter
  - 20: Adgang til kloakering med 18000 liter
  - 21: Adgang til kloakering med 19000 liter
  - 22: Adgang til kloakering med 20000 liter
  - 23: Adgang til kloakering med 21000 liter
  - 24: Adgang til kloakering med 22000 liter
  - 25: Adgang til kloakering med 23000 liter
  - 26: Adgang til kloakering med 24000 liter
  - 27: Adgang til kloakering med 25000 liter
  - 28: Adgang til kloakering med 26000 liter
  - 29: Adgang til kloakering med 27000 liter
  - 30: Adgang til kloakering med 28000 liter
  - 31: Adgang til kloakering med 29000 liter

- System betegnelse**
- : Adgang til kloakering med 1000 liter
  - : Adgang til kloakering med 2000 liter
  - : Adgang til kloakering med 3000 liter
  - : Adgang til kloakering med 4000 liter
  - : Adgang til kloakering med 5000 liter
  - : Adgang til kloakering med 6000 liter
  - : Adgang til kloakering med 7000 liter
  - : Adgang til kloakering med 8000 liter
  - : Adgang til kloakering med 9000 liter
  - : Adgang til kloakering med 10000 liter
  - : Adgang til kloakering med 11000 liter
  - : Adgang til kloakering med 12000 liter
  - : Adgang til kloakering med 13000 liter
  - : Adgang til kloakering med 14000 liter
  - : Adgang til kloakering med 15000 liter
  - : Adgang til kloakering med 16000 liter
  - : Adgang til kloakering med 17000 liter
  - : Adgang til kloakering med 18000 liter
  - : Adgang til kloakering med 19000 liter
  - : Adgang til kloakering med 20000 liter
  - : Adgang til kloakering med 21000 liter
  - : Adgang til kloakering med 22000 liter
  - : Adgang til kloakering med 23000 liter
  - : Adgang til kloakering med 24000 liter
  - : Adgang til kloakering med 25000 liter
  - : Adgang til kloakering med 26000 liter
  - : Adgang til kloakering med 27000 liter
  - : Adgang til kloakering med 28000 liter
  - : Adgang til kloakering med 29000 liter

Afløbsplan

1. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
2. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
3. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
4. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
5. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
6. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
7. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
8. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
9. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
10. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
11. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
12. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
13. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
14. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
15. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
16. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
17. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
18. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
19. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101
20. Følgende virksomhed	2021/04/22	101	101



## Signatur forklaring

- ▣ Angiver brønde med nedløbsrist
- Angiver brønde
- ⊙ Angiver pumpebrønd
- Angiver ledning for sanitært spildevand
- Angiver ledning for processpildevand
- Angiver ledning for regnvandsafledning

# Afløbsplan

Mål i mm

1	2021.04.27	OMJ			
Udgave	Betegnelse/Revision	Dato	Udført	Kontrol	Godkendt
Sag	Filskov Energiselskab	Sag nr.	10411140		
Emne	AFLØBSPLAN Hjortlundvej 13a, 7620 Grindsted	Tegn nr.	Udgave		01
Cad File	Beredskabsplan_filskov.dwg	Målestok	1:250		840x594

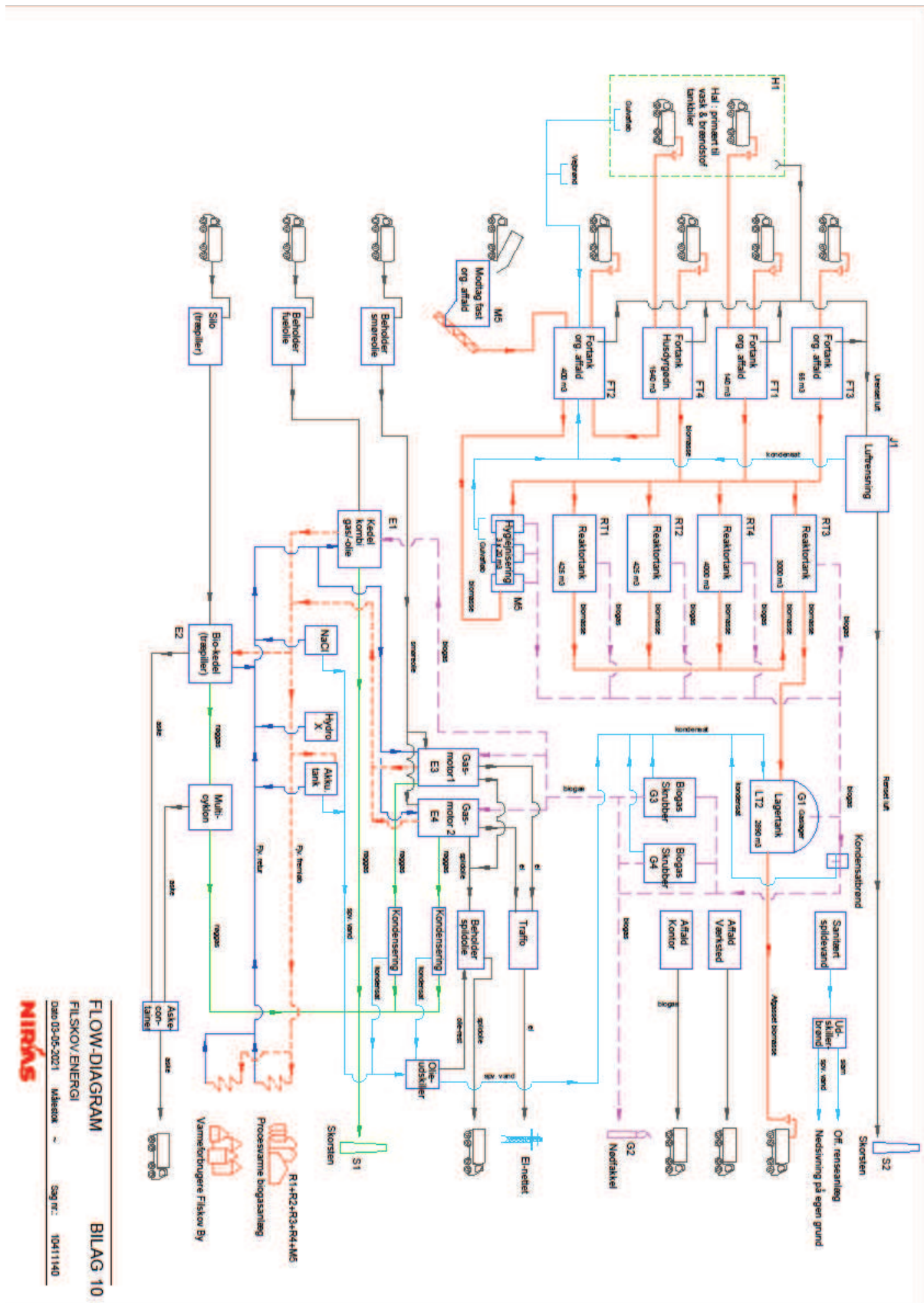
# NIRAS

NIRAS A/S  
Åboulevarden 80  
Postboks 615  
8100 Århus C

Telefon 8732 3232  
Telefax 8732 3200  
E-mail [niras@niras.dk](mailto:niras@niras.dk)



Bilag 4. Overordnet Flowdiagram, - ansøgningens bilag 10 af 3. maj 2021



**FLOW-DIAGRAM** **BILAG 10**  
 FILSKOV/ENERGI  
 Dato 03-05-2021 Målestok 1:1  
 Sag nr.: 10411140  
**MIRAS**

**Bilag 5. Miljøteknisk beskrivelse - Revurdering af eksisterende miljøgodkendelse, - af 3. maj 2021**

**Notat**
**Filskov Energiselskab Amba**

Virksomhedsmiljø

Ansøgning revurdering af eksisterende miljøgodkendelse

Projekt ID: 10411140

Ændret: 03-05-2021 19:21

Revision: 2.0

Udarbejdet af OMJ

Kontrolleret af : TOST

Godkendt af TOR

## Indhold

---

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>3</b>
1.1	Krav til ansøgning om miljøgodkendelse	3
<b>2</b>	<b>Ansøgning om miljøgodkendelse af bilag-1 virksomhed</b>	<b>3</b>
2.1	A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	3
2.2	B. Oplysninger om virksomhedens art	4
2.3	C. Oplysninger om etablering	7
2.4	D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid	7
2.5	E. Tegninger over virksomhedens indretning	8
2.6	F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	8
2.7	G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik(BAT)	13
2.8	H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	14
2.9	I. Forslag til vilkår om egenkontrol	20
2.10	J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	20
2.11	K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør	21
2.12	L. Ikke-teknisk resume	21

---

## BILAG

Bilag 1 : Oversigtskort placering af virksomhed

Bilag 2 : Plantegning over virksomheden - opdateret 03.05.2021

Bilag 3 : Miljømåling - ekstern støj - januar 2016

Bilag 4 : Supplerende støjnotat samdrift to gasmotorer - sept. 2016

Bilag 5 : Maksimalt gasoplag

Bilag 6 : Notat - Emission ved samdrift af to biogasmotorer af 10. okt. 2016

Bilag 7 : Tilladelse - minirensaanlæg - udledning

---

 NIRAS A/S  
 Ceres Allé 3  
 8000 Aarhus C

---

 T: +45 8732 3232  
 D: +45 2373 9695  
 E: OMJ@NIRAS.DK

---

 www.niras.dk  
 CVR-nr. 37295728  
 FRI, FIDIC

Bilag 8 : Notat spildevandshåndtering på virksomheden- eftersendt 03.05.2021  
Bilag 9 : Opdateret kloakplan eftersendt 03.05.2021  
Bilag 10: Overordnet flow-diagram for virksomheden opdateret 03.05.2021  
Bilag 11: Tidligere afgørelse Basistilstandsrapport  
Bilag 12 : Kommenteret BAT-tjekliste opdateret ift. spildevand 03.05.2021  
Bilag 13 : Redegørelse for BAT-konklusioner m forslag til nye vilkår-rev  
03.05.2021

---

# 1 Indledning

Filskov Energiselskab Amba er en eksisterende fjernvarmeværk, som selv fremstiller biogas ved biologisk udrådning af organisk restaffald fra landbrugs- og fødevareresektoren, som anvendes til kraftvarmeproduktion på egne biogasmotorer. Værket er etableret 1992 og har i dag ca. 250 tilsluttede fjernvarmeforbrugere i Filskov. Varmeværket blev i 2013 udbygget og miljøgodkendt for bla. tilførsel af 80.000 tons biomasse pr år til biogasanlægget. I 2017 blev miljøgodkendelsen suppleret med tillægsgodkendelse for opførsel af ny procestank (RT4) og samdrift værkets biogasenheder, svarende til en samlet maksimal indfyret effekt på 4,98 MW. Anlægget bliver løbende renoveret, senest i 2020, hvor fortank for husdyrgødning fra 1995 blev udskiftet.

Virksomheden er blevet pålagt, at nuværende miljøgodkendelse skal revurderes, med implementering af EU fastsatte BAT-konklusioner for Affaldsbehandlingsanlæg herunder biogasanlæg inden august 2022.

I forbindelse med revurdering af eksisterende miljøgodkendelse søger Filskov Energiselskab A.M.B.A. samtidig tilladelse til at øge den tilførte råvaremængde til biogasanlægget, svarende til 30.000 tons pr. år til i alt 110.000 tons pr. år. Dette med henblik på at sikre, at værket fortsat kan drives med en sund forbrugerøkonomi, og primært med anvendelse af CO<sub>2</sub>-neutralt brændsel i form af biogas. Konkurrencen om det organiske industriaffald øges i disse år med flere biogasanlæg i DK, hvorfor den øgede mængde biomasse vil primært være flydende husdyrgødning, som har et lavere gaspotentiale end industriaffald. Øget biomasse mængde vil kunne håndteres forsvarligt i nuværende biogasanlæg. Det vurderes, at ændringerne ikke vil medføre støjgener, idet antallet af daglige transporter alene øges fra ca. 8 til ca. 11 transporter. Det tilstræbes, at transporterne til og fra anlægget vil foregå indenfor almindelig arbejdstid.

## 1.1 Krav til ansøgning om miljøgodkendelse

Med henvisning til Godkendelsesbekendtgørelsens<sup>1</sup> kapitel 6 "Ansøgning om godkendelse" og §6 stk. 2 skal bilag-1 virksomheder som udgangspunkt udarbejde ansøgninger, som indeholder oplysninger jf. bekendtgørelsens bilag 3.

De efterfølgende afsnit omhandler besvarelse af oplysningskrav jf. bilag 3, herunder hvilke BAT-konklusioner de ansøgte aktiviteter er omfattet af.

# 2 Ansøgning om miljøgodkendelse af bilag-1 virksomhed

## 2.1 A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

*1) Ansøgerens navn, adresse, telefonnummer og e-mail.*

Navn	Filskov Energiselskab A.M.B.A
Cvr-nr./P.-Nr.	16263443 / 1001067947

<sup>1</sup> Godkendelsesbekendtgørelsen [BEK nr 2255 af 29/12/2020](#)

Adresse	Hjortlundvej 13A Filskov, 7200 Grindsted
Tlf-nr.	75 34 83 48
e-mail	info@filskovenergi.dk

*2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer.*

Navn	Filskov Energiselskab A.M.B.A
Cvr-nr./P-Nr.	16263443 / 1001067947
Adresse	Hjortlundvej 13A Filskov, 7200 Grindsted

*3) Navn, adresse og e-mail på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren.*

Ikke aktuelt. Ansøger, virksomhedsejer og ejer af grundstykke er identiske

*4) Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse, telefonnummer og e-mail.*

Navn	Niels Winther (driftsleder)
Adresse	Hjortlundvej 13A
Tlf-nr.	75 34 83 48
e-mail	info@filskovenergi.dk

## 2.2 B. Oplysninger om virksomhedens art

*5) Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og alle biaktiviteter.*

Hovedaktivitet:

Bilag 2, Listepunkt G 202, Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mere end eller lig med 1 MW og mindre end 5 MW.

Anvendelsesområde(r):

- Biomasseaffald
- Biogas

### Bi-aktivitet:

Bilag 1, pkt. 5.3.b.i:

”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:

i) Biologisk behandling.

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

*6) Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser og/eller ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden inkl. udvidelsen.*

Filskov Energiselskab Amba er beliggende Hjortlundvej 13A, Filskov, 7200 Grindsted, matrikel 2i, Filskov By, Filskov, er et eksisterende kraftvarmeproducerende fjernvarmeverk, som selv fremstiller den anvendte biogas ved biologisk udrådning af organisk restaffald fra landbrugs- og fødevarerektoren. Værket er etableret 1992 og har i dag omkring 240 tilsluttede fjernvarmeforbrugere i Filskov. I starten blev der alene produceret varme på flis og fuelolie, men siden blev biogasdel med tilhørende kraftvarmemotor etableret. Filskov Energiselskab Amba blev i 2013 udbygget og miljøgodkendt for bla. tilførsel af 80.000 tons biomasse pr år til biogas-anlægget. I 2017 blev miljøgodkendelsen suppleret med tillægsgodkendelse for opførsel af ny procestank (RT4) og samdrift værkets biogasenheder, svarende til en samlet maksimal indfyret effekt på 4,98 MW. Anlæggets nuværende biogasproduktion er i dag ca. 16.000 m<sup>3</sup> /døgn (v. 60% metan). I 2020 blev fortank fra 1995 vol. 1030 m<sup>3</sup> for husdyrgødning udskiftet tank vol. 1640 m<sup>3</sup>.

Virksomhedens nuværende miljøgodkendelse er baseret på at hovedaktiviteten er defineret i henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt : [G202 Kraftvarmeproduktion 1-5MW] jfr. bilag 2, samt bi-aktiviteten i henhold til bekendtgørelsens listepunkt : [5.3 b i) Nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald ved biologisk behandling >100 tons pr. dag ] jfr. Bilag 1.

I erkendelse af at biogasbranchen i disse år er i stærk udvikling og der bygges mange nye anlæg, er det nødvendigt for Filskov Energiselskab at kunne foretage produktionstilpasninger i takt med øget konkurrence om den organiske industri-biomasse.

Filskov Energiselskab ønsker derfor mulighed for at øge biomassetilførslen med 30.000 tons/år, svarende til 82 tons pr. dag, idet man ønsker mulighed for at et større andel af gasproduktionen vil bero på flydende restprodukter fra landbruget, så som kvæggylle. I fremtiden vil husdyrgødning forsat udgøre minimum 75 procent af den tilførte biomasse, regnet som tørstof. Da gylle har et lavere biogaspotentiale end anvendte restprodukter fra fødevarerindustrien, vil det alt andet lige betyde, at mængden af tilført husdyrgødning skal øges for at opretholde nuværende gasproduktion på 16.000 m<sup>3</sup> pr dag.

Øget råvareindtag vil udgøre 30.000 ton pr år, således at den samlede råvare-mængde der fremover modtages på anlæggets biogasdel udgør maksimalt 110.000 tons/år. Den øgede råvare-mængde vil betyde at antallet tankvognstrans-porter øges fra nuværende ca. 8 kørsler om dagen til ca. 11 kørsler om dagen, dvs. en forøgelse af transporter på ca. 35%. Estimer af transporter er fastsat med baggrund i kørsler 5½ dag om ugen (man-lør) med læs af 35 tons). Anlægget forventer forsat at kunne overholde krav til ekstern støj, idet seneste støjbereg-ning foretaget i 2016 (Bilag 4) lå væsentlig under tilladte værdier for ekstern støj.

Øget antal transporter vil øge brændstofforbrug samt tilsætningsstof (Ad-blue) til egne tankbiler tilsvarende, ligesom der vil være en øget vandforbrug ifm. vask af biler. Derud forventes ikke ændringer i mængden af hjælpestoffer (som smøreolier mm.), idet biogasproduktionen samt energiproduktionen på kraftvarmemotorer forbliver uforandret. Der vil ikke blive foretaget ændringer af biogasanlæggets tan-keanlæg, dvs. oplagstanke og procestanke, for at håndtere et øget råvareind-tag 30.000 tons/år.

Det eksisterende biogasanlæg har i forvejen forlagerkapacitet på ca. 2200 m<sup>3</sup>, hvilket betyder at anlægget fremover forsat vil oplagskapacitet til ca. 7 døgn. Eksisterende procestanke (R1-R4) har et samlet volumen på 7850 m<sup>3</sup>, hvilket bety-der en at anlægget fremover har en opholdstid på 26 døgn. Og endelig har eksis-terende biogasanlæg en oplagskapacitet for afgasset biomasse på 2800 m<sup>3</sup>, hvil-ket vil sikre en opholdstid på ca. 9 døgn. Da der ikke ændres på modtagefaciliteter med forlagertanke, vil eksisterende luftrenseanlæg forsat bidrage til en uforandret og tilstrækkelig lugtreduktion. Og da der ved tidligere miljøansøgning i 2017 blev eftervist (Se bilag 6) at samdrift af begge biogasmotorer og biogaskedel ved mak-simal ydelse kan overholdegrænseværdier for immission af lugt, NOx og CO, vur-deres det at anlægget fremadrettet forsat kan overholde grænserne ved forøget råvare-grundlag +30.000 tons/år. Ved miljøansøgning 2017 blev der ligeledes redegjort for kvælstof-deposition ved maksimal drift af biogas-kedel, 2 stk. biogas-motorer samt luftrenseanlæg. Denne beregning vil forsat være repræsentativ for kvælstof-deposition ved ønsket råvareforøgelse af med +30.000 tons/år. Da der ikke ændres biogasanlæggets opbygning, vil maksimalt gasoplagt forsat være 9,01 tons, hvor med anlægget forsat ikke er omfattet af Risikobekendtgørelsen (se Bilag 5).

I forbindelse med revurdering af eksisterende miljøgodkendelse søger Filskov Energiselskab A.M.B.A. samtidig tilladelse til at øge den tilførte råvare-mængde til biogasanlægget, svarende til 30.000 tons pr. år til i alt 110.000 tons pr. år med henblik på at sikre, at værket forsat kan drives med en sund forbrugerøkonomi, og primært med anvendelse af CO<sub>2</sub>-neutral brændsel i form af biogas. Det vurde-res, at ændringerne ikke vil medføre yderligere støj. Det tilstræbes, at transpor-terne til og fra anlægget vil foregå indenfor almindelig arbejdstid.

**7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.**

Virksomheden bruger eller fremstiller stoffer omfattet af bilag 1, del 1, i risikobe-kendtgørelsen, men i mængder, der er under de anførte tærskelværdier. Oplaget af biogas, som kan udgøre en risiko i forhold til brand- og eksplosionsfare, er af begrænset omfang og ligger under den i risikobekendtgørelsen fremsatte tærskel-værdi på et maksimalt oplag på 10 tons biogas på de enkelte lokaliteter med gas-produktions- og oplagsenheder, se opgørelse af gasoplag i bilag 5. Virksomheden



er derfor ikke omfattet af bekendtgørelsen.

8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.

Projektet er ikke midlertidigt.

## 2.3 C. Oplysninger om etablering

9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer.

I forbindelse med projektet (udvidelse af biomassegrundlag fra 80.000 tons/år til 110.000 tons/år) foretages der ikke ændringer af bygnings- eller anlægsmasse.

10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. miljøbeskyttelseslovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.

Ikke relevant. Se kt 9)

## 2.4 D. Oplysninger om virksomhedens placering og driftstid

11) Oversigtsplan i passende målestok med angivelse af virksomhedens placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. Planen forsynes med en nordpil.

Se oversigtskort med virksomhedens placering syd for Filskov By på bilag 1

12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid. Der angives desuden driftstid og -tidspunkter for de enkelte forurenende anlæg og aktiviteter, herunder støjkilder, hvis de afviger fra den samlede virksomheds driftstid. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.

Varmeværkets biogasproduktionen i procestanke er kontinuerlige processer, som vil være i drift 24 timer dagligt året rundt. Det producerede gas omsættes løbende i værket egne energienheder. Der kan blive transporteret biomasser til og fra anlægget døgnet rundt - dog vil hovedparten af biomasserne blive tilkørt i perioden kl. 07-18 på hverdage og lørdage kl. 07-14.

På hverdage vil der være op til 3 ansatte på virksomheden til at servicere enheder i varmecentralen og på biogasanlægget, samt til at køre biomasse i egen tankbil. Anlægget vil være bemandede i dagtimerne på hverdage samt i mindre omfang på lørdage, søn- og helligdage.

13) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.

Den øgede råvaremængde vil betyde at antallet tankvognstransporter øges fra nuværende ca. 8 kørsler om dagen til ca. 11 kørsler om dagen, dvs. en forøgelse af transporter på ca. 35%. Estimer af transporter er fastsat med baggrund i kørsler 5½ dag om ugen (man-lør) med læs af 35 tons).

Det vurderes, at transport til og fra anlægget ikke vil medføre væsentlige gener for beboelser langs indfaldsvejene nærmest anlægget.

## 2.5 E. Tegninger over virksomhedens indretning

14) Den tekniske beskrivelse, jf. punkt F og H, skal ledsages af tegninger, der i relevant omfang viser følgende:

- Placering af alle bygninger og andre dele af virksomheden på ejendommen.
- Produktions- og lagerlokalers placering og indretning, herunder placering af produktionsanlæg m.v.
- Hvis der foretages arbejde udendørs, angives placeringen af dette.
- Placering af skorstene og andre luftafkast.
- Placering af støj- og vibrationskilder.
- Virksomhedens afløbsforhold, herunder kloakker, sandfang, olieudskillere, brønde og tilslutningssteder til spildevandsforsyningsselskabet
- Befæstede arealer.
- Placering af oplag af råvarer, hjælpestoffer og affald, herunder overjordiske såvel som nedgravede tanke og beholdere til olie og kemikalier samt rørføring.
- Interne transportveje.

Tegningerne skal forsynes med målestok og nordpil.

Se plantegning bilag 2 samt pkt. 21 ift. luftbårne emissionskilder.

## 2.6 F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

15) Oplysninger om samlet produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.

### Råvareforbrug og biogasproduktion:

Den fremtidige samlede tilførsel af biomasse ønskes øget fra nuværende 80.000 ton/år til maksimalt 110.000 tons, med en fordeling på minimum 75 procent flydende husdyrgødning og 10-25 procent organisk restaffald fra fødevareindustrien.

Biogasproduktion forventes uændret 16.000 m<sup>3</sup> biogas i døgnet, svarende til maksimal kapacitet af nuværende energiomsætningsenheder.

### Modtagekapacitet råvarer:

Den fremtidige samlede tilførsel af biomasse ønskes øget fra nuværende 80.000 ton/år til maksimalt 110.000 tons og vil være fordelt med minimum 75% som flydende husdyrgødning suppleret med maksimalt 10-25% organisk restaffald fra fødevareindustrien. Den øgede mængde biomasse vil kunne lagres i eksisterende fortanke se Tabel 2.1.

Table 2.1: Overview of sought raw material quantities and storage for these.

Type af modtaget biomasse	Forventet Mængde/år Udvidelse [ton/år]	Forventet maksimalt oplag før afgang (forlager) [m <sup>3</sup> ]	Opbevarings-form (se bilag 2)
Husdyrgødning, gylle, tilkørt.	85.000-100.000	1640 (min. 6 dg. forbrug)	Fortank : 1640 m <sup>3</sup> .
Organisk restaf-fald fødevarerindustri, tilkørt.	10.000-25.000	605 (min. 9 dg. forbrug)	Industritanke: 65 m <sup>3</sup> , 140 m <sup>3</sup> , 400 m <sup>3</sup> , i alt = 605 m <sup>3</sup>
<b>Sum</b>	<b>110.000</b>		<b>2.245 m<sup>3</sup></b>

The increased quantity of liquid biomass in the form of animal manure is received and stored in existing tanks. Industrial biomass (glycerin, fat o.l.) is received and stored in existing tanks.

Opbevaringskapacitet for afgasset biomasse:

Table 2.2: Overview of storage of gassed biomass quantities

Restfraktioner	Forventet årlig mængde [ton/år]	Forventet maks. oplag [m <sup>3</sup> ]	Opbevarings-form
Afgasset biomasse	110.000	2.800 (min. 9 dg. ophold)	Lagertank 1, brutto 3000 m <sup>3</sup>

The gassed biomass quantity will be reduced if the incoming biomass, as a part of the biomass (dry matter) is converted to biogas. With a conversion of ca. half of the added dry matter, corresponding to ca. 5000 tons per year. Herein should be added water consumption for the process on efficiency and use of additives, which are added to the biogas process, washing etc. So conservatively it is expected the same quantity out of the plant, which should be removed from the plant in the form of gassed biomass, corresponding to 110.000 tons/year.

Forbrug af væsentlige tilsætnings- og hjælpestoffer, f.eks. syre eller base:

For efficiency a range of additives, which are stored in tank, pallet tank, drum etc. The storage is carried out indoors or on a covered and secured area. The storage is arranged so that spill can be contained within a defined area and without the possibility of runoff to ground, surface water or sewer.

Table 2.3: Information about additives used at the plant

Stof	Årsforbrug	Oplag	Opbevaringsform
Smøreolie (kv-anlæg)	Ca. 3500 L	2 x 1500 L (Jen.) 1 x 1200 L (CAT)	Indendørs v. motor-anlæg
Hydraulik-olie (lastbil)	Ca. 50-100	200 L	Tromle i Vaskehal
NaCl blødgøring	200-250 kg	6 stk. sætte á 25 kg	Lagerrum
Hydro-X kedelstenvæske	120 L	4 x 20 L dunke	Kedelhal
Fuelolie (nødkedel)	Nul	10.000 L	Nedgravet tank nord for kedelbygning (se bilag 2)

Stof	Årsforbrug	Oplag	Opbevaringsform
Dieselolie (Lastbil)	25.000 L	1.800 L	Tank i vaskehal
Ad Blue (Lastbil)	Ca. 3.000 L	1000 L	Palletank i vaskehal
Sprinklervæske (lastbil)	Ca. 120 L	2 x 60 L	Plastdunke i vaskehal
Flydende NPK gødning til gasrensere	Ca. 1200 L	-1000 L palletank -10 x 20 L dunke.	Palletank indendørs ved ny gasrensere. Plastdunke i Kedelhal.
Natronlud (NAOH) 27,6 % opløsning Ifm neutralisering biofilter	Ca. 3000 L	1000 L	Palletank teknikhus biofilter
Natronlud (NAOH) 27,6 % opløsning ifm neutralisering kondensat gasmotor	Ca.400 L	8 x 20 L	Dunke står kedelhal
Ferroxol m 50% jernindhold tilsættets fortank til fældning af svovl i hvis gasrensere fejler.	(nul, da kun nødbrug)	60 sække á 20 kg	Sække opbevares på palle i vaskehal

På værket aftages der ca. 2800-3000 m<sup>3</sup> vand om året fra Filskov Vandværk.

Billund kommune har januar 2017 truffet afgørelse om behov for basistilstandsrapport (se bilag 11), med konklusion om : *"Samlet set vurderes det på baggrund af ovenstående, at der på virksomheden ikke anvendes, fremstilles eller frigives farlige stoffer i væsentlige mængder og under forhold, som udgør en væsentlig risiko for forurening. Virksomheden skal derfor ikke udarbejde en basistilstandsrapport"*.

**16) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og -anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.**

#### Transport og tilført biomasse:

Størstedelen af den tilførte biomasse er kvæggylle som transporteres til i egen tankbil. Øvrige biomasser, som organiske restaffald fra industrien, tilføres primært i tankbil, men der tilføres også leverancer som lukkede containerlastbiler eller lastbiler med overdækket tip-lad. Restprodukter fra industrien tilføres med godkendt transportør.

#### Biomassehåndtering:

Flydende biomasser som aflæsse med tankbil aflæsses udendørs direkte til fortankene, hvor fortrængningsluft fra tankene ledes til luftrenseanlæg. Indhold fra containere aflæsses i særligt udendørsmodtag, hvor indholdet straks snegles til fortank og modtaget rengøres.

Herefter føres biomassen med pumpe til primære og sekundære procestanke, for at slutte i lagertanken, hvorefter den afgassede biomasse køres væk fra anlægget.

Køretøj, der leverer gylle til anlægget, vil efter aflæsning af gylle blive fyldt med afgasset biomasse, der bringes ud af anlægget til enten leverandører af biomasse eller eksterne lagertanke.

#### Håndtering af produceret biogas:

Produceret biogas fra procestanke og opsamlet biogas fra tanke (under dobbelt-dug) renses for svovlbrinte inden gassen omsættes i gasmotorer og/eller gaskedel.

Såfremt der er udfald på energiomsætningsenheder, og gaslager er fyldt, vil overskydende gas automatisk blive afbrændt i nødfakkel. Nødfakkelanlæg har kapacitet til at afbrænde en gasmængde svarende til den maksimale gasproduktion opgjort pr. time. Faklen er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding og tilsluttes SRO-anlægget for alarmering ved fejlfunktion.

#### Fjernvarme og procesvarme:

Produktion af fjernvarme til Filskov By samt procesvarme til biogasanlæggenes procestanke foregår på eksisterende gasmotorer og gaskedelanlæg. Produceret varme kan lagres i eksisterende varmeakkumuleringsstank samt distribueres ud til de varmeaftagere via nedgravede varmedistributionsledninger.

Såfremt der opstår udfald de primære energi-enheder, er der mulighed for at starte træpille-kedel samt oliekedel.

Der henvises i øvrigt til Bilag 10 med et overordnet flow-diagram af omtalte flowstrømme.

#### **17) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).**

Der foretages ikke ændringer af virksomhedens enheder til varme- og energiproduktion, senest godkendt ved tillæg til miljøgodkendelse af 17.januar 2017.

Tabel 2.4:  
Oversigt af virksomhedens enheder til varme- og energiproduktion

Enheder	Effekt MW indfyret	Effekt MW el	Effekt MW varme
Biogasmotor 1	1,30	0,53	0,77
Biogasmotor 2	2,80	1,20	1,50
Kombikedel indfyret m. biogas	0,88		0,80
Træpillekedel (nødanlæg)	(0,99)		(0,93)
Kombikedel fyringsolie (nødanlæg)	(1,76)		(1,60)
<b>Total</b>	<b>4,98</b>	<b>1,73</b>	<b>2,27</b>

18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.

Udslip af biogas

Biogas er karakteriseret ved et meget snævert område, hvor den kan betegnes som eksplosiv. Området findes når iltindhold i biogasblandingen er mellem 5-15 % ilt.

Af sikkerhedsmæssige årsager vil iltindholdet max. være 2 % inde i anlægget. Tankene, hvor der findes biogas er kun gasfyldt i toppen. Hvis der på trods af de omfattende sikkerhedsforanstaltninger sker et gasudslip, vil gassen slippe ud i rimelig højde over jordoverfladen, og vil hurtigt blive blandet med omgivende luft til uskadelige koncentrationer.

Anlægget er forsynet med "overtryksventiler", der forhindrer trykket i at stige til unormalt højt niveau. Primærreaktorer af stål er trykprøvet til 25 mBars overtryk og overtryksventilen løfter ved 20-25 mBars overtryk. Tanke med gasopsamling er udført med dobbelt PVC dug og har egne selvstændige sikkerhedsventiler, og disse er grundet materialets beskaffenhed indstillet under 7 mBar - typisk ca. 5 mBar - lidt afhængig af fabrikat.

Sikkerhedsventilerne er placeret således, at udstrømningen ikke medfører farlige forhold - væk fra elektrisk udstyr og i en højde, så opblanding med luften omkring ventilen fortynder gassen, før gassen kan nå til "opholdsområder" for personer.

En trykstigning i gassen vil dog medføre, at gasfaklen automatisk startes og brænder "overskudsgas" af, så den ikke siver ud i luften.

Anlægget er forsynet med gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen er forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Faklerne er dimensioneret, så der mindst kan forbrændes den dimensionsgivende gasproduktion pr. time.

Gaskondensatbrønde er lukkede og forsynet med vandlås, således at gasudslip forhindres.

Brud eller overfyldning af tanke

Fortanke og efterlagertanke er etableret som traditionelle gylletanke med teltdug eller låg. Det er erfaringen fra mange års anvendelse af sådanne tanke på landbrug og biogasanlæg, at risikoen for lækager eller brud er meget lille.

Anlægget er udstyret med automatisk overvågningssystem (SRO), som sikrer at anlægget overvåges i ubemandede perioder og med automatisk opkald til vagthavende ved alvorlige driftsalarmer. Det vurderes derfor, at risikoen for uheld som følge af tankbrud eller overfyldning er meget ringe.

Såfremt der skulle ske ukontrolleret lægekage fra tank, skal etableret vold og terrænhældning omkring tanke sikre, at indholdet af største tank kan blive holdt tilbage og ikke løbe til recipient.

### Overskumning af reaktorer

Der kan ske skumdannelse i biomassen ved opvarmningen af biomassen i forbe-handlingsmodulet og i mindre grad i de primære reaktorer som følge af ubalance i indholdet i biomassen ift. blandingsforhold og bakteriekultur.

Ved skumdannelse foretages følgende:

- 1) Ved overskumning i de primære reaktortanke sker følgende handlinger:
  - a) maks-level i reaktoren aktiverer alarm
  - b) niveauet i reaktoren sænkes
  - c) indfødning af biomasse stoppes
  - d) evt. tilsættes skumdæmper
  - e) hvis skum videreføres uagtet ovenstående tiltag vil skummet gå i gasrøret og dermed blive ledt til gaslageret/sekundær reaktor, hvor det efterfølgende kan fjernes om nødvendigt.
  - f) I yderste konsekvens og ved tilstrækkeligt modtryk i gasrør/gaslager vil overtryksventil i reaktorer åbne og skum løber ud og ned af reaktoren, hvor det efterfølgende opsamles indenfor biogasanlæggets areal.

### 19) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Da der er tale om eksisterende biogasanlæg forventes det kun at for- og efterlagertanke skal tømmes helt hvert 3-4 år i forbindelse med fjernelse af bundfældet sand og at reaktortanke alene tømmes helt, såfremt haveri af rørværk. Alle tanke skal minimum tømmes hvert 10. år i forbindelse med tank-kontrol jf. egenkontrolvilkår i miljøgodkendelse.

I forbindelse med nedlukning og genopstart af reaktortanke vil der være en indkø-ringsfase på 1-2 uger, hvor lugtpåvirkninger vil være af en anden karakter og øget i forhold til den normale driftssituation. Tilsvarende kan der i korte perioder være ændret lugtpåvirkning, når forlagertanke og efterlagertanke kortvarigt tages ud af drift med henblik på tømning for bundfældet sand.

## **2.7 G. Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik(BAT)**

20) Redegørelse for, at der med de valgte teknikker med henblik på at begrænse råvare- og energiforbrug, affaldsfrembringelse og emissioner til luft, vand og jord er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT. Redegørelsen baseres på kriterierne i bilag 5.

I de tilfælde hvor der foreligger relevante BAT-konklusioner eller konklusioner i ek-sisterende BAT-referencedokumenter, jf. bilag 8, baseres redegørelsen på disse. En samlet oversigt over redegørelsens indhold findes på Miljøstyrelsens hjemmeside i form af BAT tjeklister.

Hvis der anvendes stoffer, som er optaget på "Listen over uønskede stoffer", skal der redegøres særskilt for, hvorfor disse ikke kan substitueres.

Se BAT-tjekliste bilag 12 samt redegørelse med forslag til relevante driftsvilkår i bilag 13

## 2.8 H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### Luftforurening

21) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast, som er nævnt under punkt 14. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.

Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.

Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

Henviser Bilag 6 "Notat – emission ved samdrift to biogasmotorer" af 10. okt. 2016", hvor der foretages eftervisning af overholdelse af gældende vilkår for lugt- og luftforurening. I notatets kapitel 4 "resultat af OML-beregning", afsnit 4.1 beskrives resultat af OML-beregning, idet virksomheden vil påvirke med 2-3 lugtenheder ved nærmeste beboelse i byzone, hvor tilladte værdi maks. 5 lugtenheder, og 5 lugtenheder ved nærmeste beboelse i landzone, hvor der maksimalt tillades 10 lugtenheder. I afsnit 4.2 beskrives resultat af OML-beregning for NOx og CO, som viser at B-værdier vil være overholdt udenfor virksomhedens skel.

Beregningsresultater med beror på eksisterende afksthøjder. Dvs. afksthøjde på 25 m for biogasmotor (CG-170, gasmotor 2) og træpillekedel. Afksthøjde på 20 meter for biogasmotor (JMS 312, gasmotor 1) og kombikedel (biogas/olie) og endelig 7 meter for luftrenseanlæg.

22) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

Med henvisning til eksisterende miljøgodkendelse (2013), tillades udslip af fortrængningsluft ved udendørs pålæsning af tankbiler med afgasset biomasse (jf. vilkår 8).

23) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Henviser til pkt. 19, hvor der er redegjort for afvigende luftemissioner ved opstart/nedlukning af tanke.

24) Beregning af afksthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

Se pkt 21.

### Spildevand



25) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden give følgende basisoplysninger for hver spildevandstype:

- Oplysning om oprindelse, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m.
- Oplysninger om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.
- Oplysning om, hvorvidt spildevandet ønsket afledt til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg eller udledt direkte til vandløb, søer eller havet eller andet.
- Oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer samt oplysning om eventuelle mikroorganismer.
- Oplysning om art og kapacitet af renseforanstaltninger, herunder sandfang og olieudskillere.
- Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

I forbindelse med projektet (udvidelse af biomassegrundlag fra 80.000 tons/år til 110.000 tons/år) foretages der ikke ændringer af eksisterende bygningsmasse, som kan få indflydelse på eksisterende spildevandsmængder, spildevandssammensætningen eller håndtering af spildevandsstrømme.

I forbindelse med ansøgning om tilladelse og udledning af rensset spildevand og overfladevand blev der tilbage i 2013 redegjort for virksomhedens spildevandshåndtering (se bilag 8 og 9).

Der er, i forbindelse med udvidelsen foretaget en fornyet gennemgang af virksomhedens håndtering af spildevand, herunder håndtering af kondensatvand fra gasmotorer og vand fra omlasteplads. I den forbindelse er der i marts 2021 udtaget en række spildevandsprøver mhp. at dokumentere spildevandets indhold af metaller, tungmetaller og PAH-stoffer.

På baggrund heraf og drøftelser med Billund Kommune i ansøgningsforløbet og vurdering af alternativer foretages følgende ændringer:

- Vejbrønd mellem vaskehal og industrifortank, vil fremadrettet blive tilkoblet pumpebrønd i vaskehal. Arealet, hvor der kan forekomme omlastninger af biomasser, er udført med tæt belægning og mulighed for spildopsamling via brønd. Spildevandet afledes via ny pumpebrønd til fortank for industribiomasse, bioforgasses og udbringes med afgasset biomasse.
- Processpildevand, i form af motorkondensat samt spildevand fra gulvafløb i Energicentral afkobles fra eksisterende mini-rensesanlæg. Processpildevandet pumpes til lagertank for afgasset biomasse, og bliver løbende opblandet med afgasset biomasse for at blive anvendt til gødningsformål på landbrugsjord. Der etableres en ny pumpebrønd efter eksisterende olieudskillere, som opsamler og pumper processpildevandet til lagertank for afgasset biomasse. Det vurderes, at processpildevandet vil udgøre en lille årlige mængde, svarende til 500 m<sup>3</sup>/år samt at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler<sup>2</sup> for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes. Der etableres en ny pumpebrønd efter eksisterende olieudskillere, som opsamler og pumper processpildevandet til lagertank for afgasset biomasse.

Det vurderes, at spildevandet fra varmekreds i Energicentral processpildevandet, max 8-10 m<sup>3</sup> hvert 10. år vil udgøre en lille mængde ifht. biomassen samt at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes

-

Virksomhedens håndtering af øvrige processpildvandstrømme omfatter følgende fraktioner med angivelse af håndtering, som vil være uændret ifht. eksisterende drift:

- Overløb for akkumuleringstank.

Eksisterende akkumuleringstank er forsynet med overløbsledning, som skal hindre utilsigtet trykstigning i tanken, idet tanken ikke er en tryktank. Der er alene tale om begrænset overløb fra tanken. Overløbsvand vil være basisk vand med en temperatur på max 80-90 °C.

Der skønnes et maksimalt overløb på 10-20 m<sup>3</sup> om året. Vandet ledes sammen med vand fra gulv afløb i Energicentral til ny pumpebrønd, som pumpes spildevandet til lagertank med afgasset biomasse. Der anvendes rørmaterialer, som ikke deformeres ved den høje driftstemperatur. Ved sammenblandingen i lagertanken neutraliseres og temperaturreguleres spildevandet. Det vurderes, at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes.

- Processpildevand fra biologisk svovlfjernelse

Processen tilsættes løbende frisk vand og NPK-gødning for at processen kan holdes stabil Overskydende væske med rester af svovl pumpes til Lagertank med afgasset biomasse. Det vurderes, at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes.

- Processpildevand fra tørring af produceres biogas

Når biogassen har været igennem "gasrensetanke" er biogassen fuldt vandmættet. For at modvirke skade på gasmotorer foretages fjernelse af vanddamp i gassen ved tørring af gassen. Det foregår i et veksler-enhed, hvor gassen køles ned fra ca. 40°C til ca. 10 °C, hvorefter overskydende vand via gaskondensatbrønd kan pumpes til lagertank med afgasset biomasse. Det vurderes, at spildevandets indhold af forurenende stoffer vil være på niveau med eller mindre end det der fremgår af analyser udtaget i marts 2021, således at slambekendtgørelsens regler for sammenblanding, jf. bekendtgørelsens §9 overholdes

#### Spildevand fra Vaskehal for rengøring af transportkøretøjer

Eksisterende vaskehal anvendes i dag til almindeligt vedligehold af egen tankbil, herunder udvendig vask af transportkøretøjer som kommer på anlægget. I hallen er også opstillet dieseltank for egen lastbil. Spildevandet afledes uændret til forlagertank for industribiomasse, bioforgasses og udbringes med afgasset biomasse.

#### Sanitært spildevand

I forbindelse med ombygning i 2013 blev der opført ny Velfærdsbygning som rummer kontor- og personalefaciliteter. Til daglig betjener bygningen 3-4 personer. Billund Kommune har i den forbindelse godkendt projekt for etablering af 2,3 m<sup>3</sup> bundfældningstank af mærket Wavin 5 PE, herefter 15 PE minirenselanlæg af mærket Biokube Mars 3000, samt udledning af overfladevand fra 1.825 m<sup>2</sup> tagflade og udledning af rensset spildevand fra minirenselanlæg, til nedsivning på egen matrikel med overløb gennem Mosbæk regulator. Håndtering af virksomhedens sanitære spildevand ændres ikke med udvidelsen.

#### Tagvand og overfladevand i øvrigt

Opsamlet tagvand fra bygninger ledes fortsat til nedsivning i drængrøft på egen matrikel (nordskel), jf. tilladelse, bilag 7. Der er tale om opsamling af regnvand fra ca. 1825 m<sup>2</sup> tagflade. Der foretages opsamling af regnvand på procestanke, lager- tanke mm samt rene kørearealer, idet overfladevandet nedsives direkte til terræn.

Det vurderes, at gældende spildevandstilladelse af 27. november 2013 fortsat fyldestgørende for virksomhedens udledning af rensset sanitært spildevand og tag- og overfladevand (se bilag 7).

Virksomhedens spildevandsforhold og ændringer af disse er beskrevet nærmere i bilag 8. Forholdet et BAT fremgår af bilag 13.).

26) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning af stoffer til vandløb, søer eller havet, kan miljømyndigheden kræve yderligere oplysninger, jf. den til enhver tid gældende bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet samt bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Se pkt. 25.

Med udvidelsen afskæres en række processpildevandsstrømme til virksomhedens efterlagertank. Der afledes fortsat tag- og overfladevand, som i sammensætning svarer til rent regnvand samt rensset sanitært spildevand til grøft, jf. Billund Kommunes tilladelse fra 2013 (bilag 7).

#### **Støj**

27) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd), herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering.

Virksomheden fik i 2016 udarbejdet rapport med en støjkortlægning af virksomhedens aktiviteter med henblik på at eftervise mulighed for samdrift af begge gasmotorer samtidig med udendørs materialehåndtering i forbindelse med transport af biomasser til/fra biogasanlægget (Se bilag 3 og bilag 4).

Støjkortlægningen omfatter både stationære støjkloder som : afkast energienheder, kølekondensatorer, kompressorer, støj ved bygningsdele samt støj fra mobile

støjkluder som : egne lastbiler, minilæsser, fremmed vognmand. Antallet af transport over et døgn er valgt som worse-case med op til 16 stk. lastbiltransporter pr. døgn.

### 28) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.

Det vurderes jfr. Støjkortlægning 2016 (se Bilag 3 og 4), at alle vejledende støjgrænseværdier vil være overholdt med god margin i alle tidsrum, og af-værgeforanstaltninger i forhold til støj er derfor ikke påkrævet.

I virksomhedens nuværende miljøgodkendelse er der i vilkår nr. 21 fastsat støjvilkår på baggrund af indretning og drift efter bedst tilgængelig teknik (BAT) og grænseværdier ud fra Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. Det vurderes at vilkårene vil kunne overholdes i forbindelse med øget biomassetilførsel af ekstra 30.0000 tons pr. år, svarende til at det dage antal transporter øges fra ca. 8 til ca. 11 transporter på hverdage.

### 29) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i nabo-områderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.

I 2016 blev gennemført støjkortlægning af virksomhedens aktiviteter som vurderes dækkende for virksomhedens aktiviteter med transport af biomasse, biogasproduktion samt energiomsætning på 2 stk. gasmotorer samt 1 stk. biogaskedel. (se rapporter i bilag 3 og bilag 4)

Rapporten konkluderer at støjgrænserne for den resulterende ækvivalente støjbelastning fra virksomheden, kan med mere end 95% sandsynlighed konkluderes at være overholdt i alle referencepunkter hele døgnet. At støjgrænserne for det maksimale støjbidrag om natten kan med mere end 95% sandsynlighed konkluderes at være overholdt i alle referencepunkter.

Dermed er ansøger af den opfattelse at virksomhedens planlagte aktiviteter fortsat kan overholde gældende driftsvilkår for støj jfr. støjvilkår i gældende MGK af 2013.

## Affald

### 30) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald.

Tabel 2.6: Sammensætning og mængder af affald til bortskaffelse på de to lokaliteter

Stof	Bortskaffelse [mængde/år]	Midlertidig opbevaringsform
Brugt smøreolie (gasmotor)	Ca. 2500 L	1x 1500 L (CAT) ved motoranlæg
Brugt smøreoliefiltre	Ca. 50 kg	Opbevares i lukket plasttønde

Tilsætnings- og hjælpestoffer opbevares i palletanke, dunke m.m. Opbevaringen foregår indendørs eller på overdækket tæt befæstet areal. Opbevaringen er indret-

tet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, overfladevand og kloak.

31) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.

Afgasset biomasse er ikke en egentlig affaldsproduktion, men en del af produktions- og forretningsgrundlaget for et biogasanlæg.

Biogasanlægget har et egenkontrolprogram, der sikrer, at der kun må modtages affald på anlægget, der overholder Slambekendtgørelsens krav med hensyn til miljøfremmede stoffer.

Affaldstyper, opbevaringsform og bortskaffelsesform vil ikke blive forandret i forbindelse med den ansøgte udvidelse, og mængderne vil kun stige marginalt.

Den afgassede fraktion nyttiggøres ved udbringning på landbrugsjord efter gældende regler i Affald til jordbekendtgørelsen og reglerne for udbringning af husdyrgødning. Afgasset biomasse opbevares i 2800 m<sup>3</sup> lagertank svarende ca. 9 dages produktion. Afgasset biomasse transporteres løbende tilbage til anlæggets aftagere, som opbevarer biomassen indtil den kan udsprede på landbrugsjord.

### Jord og grundvand

32) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. Der skal oplyses om typen af belægning (materialer og udførelse) for virksomhedens befæstede arealer.

Øget biomassetilførsel vil kunne opbevares i eksisterende lagertanke ligesom biogasanlægget har tilstrækkelig reaktorkapacitet til at udrådne de ønskede biomasse-mængder. Anlægget vil derfor fortsat kunne drives efter vilkår stillet i eksisterende miljøgodkendelse af 04. april 2013 jf. kapitel 3. "Indretning og drift" hvor der i vilkår nr. 5, 6 og 7 stilles krav til håndtering af biomasse og indretningen af oplag mv.

Se endvidere afsnit 25, hvor den fremtidige håndtering af virksomhedens spildevand er beskrevet.

33) Redegørelse for om virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, jf. bekendtgørelsens § 14, og den til enhver tid gældende vejledning om basistilstandsrapport og ophørsforanstaltninger.

I forbindelse med det ansøgte projekt etableres der ikke nye typer af produktioner som kan give anledning til anvendelse af nye stoffer eller frigivelse af nye stoffer.

Det vurderes derfor, at udvidelserne ikke medfører, at virksomheden omfattes af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet der er tale om eksisterende virksomhed placeret på lokalitet, hvor der tidligere har været drevet landbrug, og dermed ikke aktiviteter, som i væsentlig grad er til fare for jord og grundvand.

Der henvises i øvrigt at Billing Kommunes afgørelse om ikke at stille krav til udarbejdelse af basistilstandsrapport jfr. Bilag 6 i tillæg til miljøgodkendelse af 17. januar 2017.

## 2.9 I. Forslag til vilkår om egenkontrol

34) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.

Egenkontrollvilkår bør indeholde:

- Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder samt monitoringsprogram for jord og grundvand.
- Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.
- Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.
- Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.

Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem, opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner.

Se Bilag 13, som indeholder redegørelse med forslag til relevante driftsvilkår, herunder egenkontrollvilkår.

Med henblik på at dokumentere at stofindholdet i virksomhedens motorkondensat ikke overskrider slambekendtgørelsens kravværdier, udtages der det første år efter godkendelsens meddelelse to egenkontrolprøver pr. motor. Egenkontrolprøverne udtages for de parametre, som fremgår af spildevandsprøver udtaget i marts 2021, dog således, at der alene udtages prøver for summen af PAH, i overensstemmelse med slambekendtgørelsens bilag 2. Såfremt prøverne ikke overskrider grænseværdierne i væsentlig grad for de enkelte parametre, vurderes prøvetagningen at kunne ophøre.

Såfremt prøvetagningen viser, at stofindholdet for en eller flere parametre overskrider grænseværdierne i væsentlig grad, overvejes hvorvidt motor kondensatet afledes til spildevandssystemet. Der søges i givet fald om tilslutningstilladelse herfor.

## 2.10 J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

35) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

Se oplysninger og beskrivelser under punkt 18, hvor der nævnes: gasudslip, brud på tanke samt utilsigtet overskumning af tanke.

36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

Se oplysninger og beskrivelser under punkt 18

37) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 18 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

Se oplysninger og beskrivelser under punkt 18.

## 2.11 K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør

38) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

I den eksisterende miljøgodkendelse af 4. april 2013 er der i vilkår 1 fastsat krav til virksomhedens handlinger i forbindelse med ophør af virksomhedens drift, hvilket forventes at blive videreført i revurderet miljøgodkendelse.

I overensstemmelse med reglerne i Godkendelsesbekendtgørelsens<sup>3</sup> § 50 skal virksomheden senest fire uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurdering efter § 38 k, stk. 1, i lov om forurennet jord.

## 2.12 L. Ikke-teknisk resume

39) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.

Filskov Energiselskab Amba er en eksisterende fjernvarmeværk, som selv fremstiller biogas ved biologisk udrådning af organisk restaffald fra landbrugs- og fødevareresektoren, som anvendes til kraftvarmeproduktion på egne biogasmotorer. Værket er etableret 1992 og har i dag ca. 240 tilsluttede fjernvarmeforbrugere i Filskov. Varmeværket blev i 2013 udbygget og miljøgodkendt for bla. tilførsel af 80.000 tons biomasse pr år til biogasanlægget. I 2017 blev miljøgodkendelsen suppleret med tillægsgodkendelse for opførsel af ny procestank (RT4) og samdrift værkets biogaseheder, svarende til en samlet maksimal indfyret effekt på 4,98 MW. Anlægget bliver løbende renoveret, senest i 2020, hvor fortank for husdyrgødning fra 1995 blev udskiftet.

Virksomheden er blevet pålagt, at nuværende miljøgodkendelse skal revurderes, med implementering af EU fastsatte BAT-konklusioner for Affaldsbehandlingsanlæg herunder biogasanlæg inden august 2022.

I forbindelse med revurdering af eksisterende miljøgodkendelse søger Filskov Energiselskab A.M.B.A. samtidig tilladelse til at øge den tilførte råvaremængde til biogasanlægget, svarende til 30.000 tons pr. år til i alt 110.000 tons pr. år. Dette med henblik på at sikre, at værket fortsat kan drives med en sund forbrugerøkonomi, og primært med anvendelse af CO<sub>2</sub>-neutralt brændsel i form af biogas. Konkurrencen om det organiske industriaffald øges i disse år med flere biogasanlæg i DK, hvorfor den øgede mængde biomasse vil primært være flydende husdyrgødning, som har et lavere gaspotentiale end industriaffald. Øget biomasse mængde

---

<sup>3</sup> Godkendelsesbekendtgørelsen [BEK nr 2255 af 29/12/2020](#)

vil kunne håndteres forsvarligt i nuværende biogasanlæg. Det vurderes, at ændringerne ikke vil medføre støjgener, idet antallet af daglige transporter alene øges fra ca. 8 til ca. 11 transporter. Det tilstræbes, at transporterne til og fra anlægget vil foregå indenfor almindelig arbejdstid. Der foretages en række ændringer af virksomhedens spildevandshåndtering.