

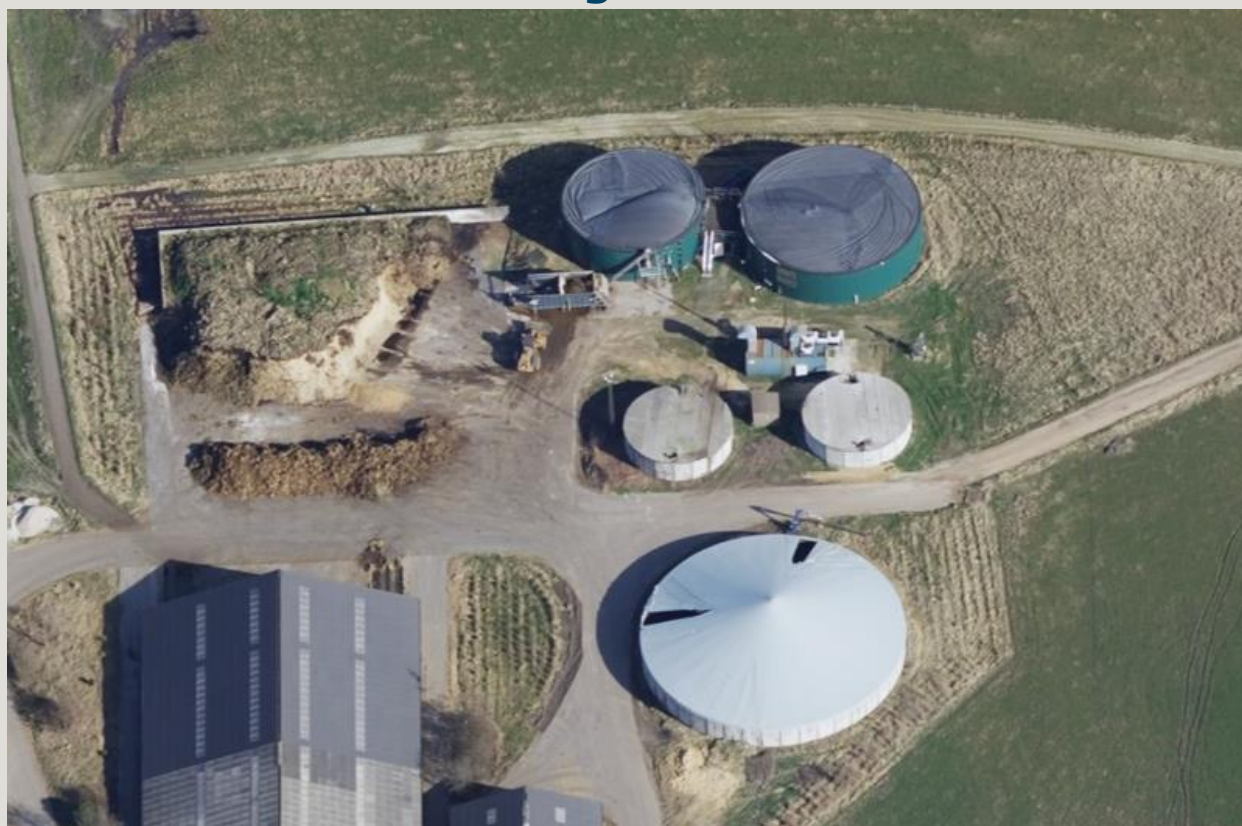
TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE,  
samt ændring af eksisterende  
vilkår  
af  
Kroghsminde Bioenergi I/S  
Tarpvej 15  
6870 Ølgod

Varde  
Kommune



I henhold til § 33 i Lovbekendtgørelse nr. 5 af 3.  
januar 2023 om miljøbeskyttelse

**15. august 2023**



**Udarbejdet af:**

Sagsbehandler: Jonas Tjørnelund  
Direkte tlf. 7994 6055  
E-mail: Jtjr@varde.dk

**VARDE KOMMUNE**

Erhvervscenteret - Industrimiljø  
Teknik og Miljø  
Bytoften 2  
6800 Varde  
[www.vardekommune.dk](http://www.vardekommune.dk)  
[vardekommune@varde.dk](mailto:vardekommune@varde.dk)

Dok. nr. 8486754  
Sags nr. GEO-2022-09386

# Indholdsfortegnelse

<b>TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE AF NY REAKTORTANK, SAMT REVIDERING AF EKSISTERENDE VILKÅR HOS KROGHSMINDE BIOENERGI, TARPVEJ 15, 6870 ØLGOD.....</b>	<b>5</b>
1.1. BAGGRUND .....	5
1.2. STAMOPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDEN.....	5
1.3. VIRKSOMHEDENS ART .....	5
1.4. LOVGRUNDLAG .....	5
1.5. UDVIDELSE OG ÆNDRINGER .....	5
<b>2. VILKÅR.....</b>	<b>5</b>
2.1. IKRAFTTRÆDELSE .....	6
<b>3. OFFENTLIGGØRELSE.....</b>	<b>6</b>
<b>4. KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING.....</b>	<b>6</b>
KLAGEFRIST .....	6
HVORDAN.....	6
GEBYR.....	7
HVEM KAN KLAGE.....	7
SAGSANLÆG .....	7
GYLDIGHED .....	7
AKTINDSIGT.....	7
PERSONDATA .....	7
<b>5. GENERELT .....</b>	<b>8</b>
5.1. KOPI SENDT TIL: .....	8
KOPI.....	8
5.2. HØRING.....	8
5.3. LOVHENVISNINGER:.....	8
<b>6. BAGGRUND FOR SAGEN .....</b>	<b>9</b>
<b>7. PLANMÆSSIGE FORUDSÆTNINGER .....</b>	<b>9</b>
<b>8. MILJØTEKNISK REDEGØRELSE.....</b>	<b>9</b>
8.1. BELIGGENHED .....	9
8.2. ETABLERING.....	10
8.3. MILJØVURDERINGSPLIGT .....	10
8.3.1. Forhold til anden lovgivning.....	11
8.4. BESKYTTELSSESZONER .....	11
8.4.1. Beskyttet sten- og jorddige.....	11
8.4.2. Lavbund og okker.....	11
8.4.3. §3.....	11
8.4.4. Natura 2000 .....	11
8.4.5. Bilag IV-arter .....	12
8.4.6. Fortidsminder.....	12
8.5. INDRETNING OG DRIFT.....	12
8.6. FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER .....	17
8.6.1. Jordforurening .....	17
8.6.2. Støj.....	17
8.6.3. Transporter .....	17
8.6.4. Lugt.....	18
8.6.5. Affald.....	20
8.6.6. Spildevand.....	20
8.6.7. Beskyttelse af jord og grundvand .....	21
8.7. DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD .....	21
8.8. BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK .....	21
8.9. SAGSAKTER.....	22



## **Tillæg til miljøgodkendelse af ny reaktortank, samt revidering af eksisterende vilkår hos Kroghsminde Bioenergi, Tarpvej 15, 6870 Ølgod**

### 1.1. Baggrund

Varde Kommune har den 4. november 2022 modtaget jeres ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til etablering af ny reaktortank på 8.000 m<sup>3</sup> samt udvidelse af biomasseindtaget med 11.000 ton/år på biogasanlægget beliggende Tarpvej 15, 6870 Ølgod. Ansøgningen er indsendt gennem Byg og Miljø.

Virksomheden er optaget som listevirksomhed i bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen og skal derfor reguleres af en miljøgodkendelse.

Udkastet til miljøgodkendelsen har været i høring ved virksomheden og relevante parter.

### 1.2. Stamoplysninger om virksomheden

Virksomhedens navn:	Kroghsminde Bioenergi I/S
Adresse:	Tarpvej 15
Matrikel nr.:	18a, 5e, 19a Nørtarp By, Strellev
CVR-nr.:	38768980
P-nr.:	1022620858
Telefon:	75250280
Kontakt person:	Jens Krogh

### 1.3. Virksomhedens art

Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen under listepunkt J 205 (*Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 tons per dag, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 6.5 eller 5.3 b i bilag 1.*).

### 1.4. Lovgrundlag

Denne miljøgodkendelse er et tillæg til den tidligere meddelte miljøgodkendelse som er meddelt d. 12. januar 2015. Samtidig foretages der revurdering af et vilkår i Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse af 14. april 2015 på baggrund af nye oplysninger og nye teknologiske løsningsmuligheder. Virksomheden har forespurgt om denne ændring, da de har fundet en løsning, som vurderes at være bedre.

Vilkår 50 indsat i Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse af 14. april 2015 med ordlyden "Afkast fra udsug fra modtagetanken skal efter rensning føres 10 meter over terræn" bortfalder med denne miljøgodkendelse, og erstattes af nyt vilkår i afsnit 2.

Natur- og Miljøklagenævnet har med nævnets afgørelse af 14. april 2015 tilføjet et antal vilkår til virksomhedens miljøgodkendelse.

Virksomheden fik d. 18. august 2017 et tillæg til miljøgodkendelse til etablering af ekstra rådnetank på 5.080 m<sup>3</sup>. Virksomheden fik ikke udnyttet denne miljøgodkendelse, hvorfor den er bortfaldet.

Miljøgodkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven på en række nærmere angivne vilkår, jævnfør afsnit 2.

### 1.5. Udvidelse og ændringer

Virksomheden skal meddele Varde Kommune eventuelle udvidelser og ændringer, hvis disse afviger fra de oplysninger, der fremgår af godkendelsen.

Udvidelser og ændringer skal godkendes af kommunen, såfremt de medfører mulighed for forøget forurening. Varde Kommune afgør, hvorvidt en udvidelse eller ændring medfører mulighed for forøget forurening.

## **2. Vilkår**

Varde Kommune gør opmærksom på, at den nye reaktortank skal leve op til vilkårene for tankanlæg fastsat i miljøgodkendelsen d. 12. januar 2015.

Vilkår med [S] i enden henviser til vilkår fra standardvilkårsbekendtgørelsen for listepunktet J 205.

1. En kopi af denne godkendelse skal til en hver tid være tilgængelig på virksomheden.
2. Afkast fra udsug fra modtagetanken skal renses i egnet kulfilter, inden luften udledes opadrettet over tanken.
3. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage eftersyn af kulfilteret.
4. Anlægget må modtage og behandle op til følgende mængder og type af biomasse.

<b>Biomasse</b>	<b>Tons/år</b>
Gylle fra kvæg/svin	26.000
Dybstrøelse/ensilage/grødeklip	10.000

5. Reaktortanken med tilhørende rørføringer skal være gastætte [S7]
6. Der må ikke ske udledninger til luften fra kompressorstationen og tilhørende rensning af biogassen.
7. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage eftersyn med kompressorstationen og tilhørende komponenter.
8. I skal overholde vilkår fastsat i denne miljøgodkendelse fra ikrafttrædelsestidspunktet.
9. Virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af dato for og resultat af:
  - eftersyn af kulfilteret samt eventuelle foretagne udbedringer jf. vilkår 3
  - eftersyn af kompressorstationen og tilhørende komponenter jf. vilkår 7.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden mindst 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.
10. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato, eller hvis den ikke har været udnyttet i en sammenhængende periode på 3 år. Desuden bortfalder godkendelsen, hvis forudsætningerne i den miljøtekniske redegørelse ikke er opfyldt.

#### 2.1. Ikrafttrædelse

Miljøgodkendelsen træder i kraft den 15. august 2023

### 3. Offentliggørelse

Godkendelsen bliver offentliggjort på [www.dma.mst.dk](http://www.dma.mst.dk) fra den 15. august 2023

Henvendelse om godkendelsen kan ske til Jonas Tjørnelund på tlf. 7994 6055

### 4. Klage- og søgsmålsvejledning

#### Klagefrist

Klagefristen udløber 4 uger efter den 15. august 2023, hvor afgørelsen bliver offentliggjort på DMA: <https://dma.mst.dk/>. Det vil sige, at klagen skal være modtaget i klageportalen senest den 12. september 2023.

#### Hvordan

Du klager via Klageportalen, som ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på klageportalen med Mit-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Varde Kommune i Klageportalen. I

klageportalen sendes din klage automatisk først til Varde Kommune. Hvis Varde Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til enten Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, e-mail: [vardekommune@varde.dk](mailto:vardekommune@varde.dk) eller Miljø- og Fødevareklagenævnet på [mfkn@naevneneshus.dk](mailto:mfkn@naevneneshus.dk). Varde Kommune videresender din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som beslutter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/vejledning/>

#### Gebyr

Når du klager, skal du betale et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Spørgsmål vedrørende gebyr rettes til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som du finder via Nævnenes Hus på [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)

#### Hvem kan klage

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser

#### Sagsanlæg

Såfremt du ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

#### Gyldighed

Kommunen gør opmærksom på, at klage over afgørelsen ikke har opsættende virkning. Dette betyder, at afgørelsen må udnyttes, før der er truffet afgørelse i klagenævnet, men udnyttelsen sker på eget ansvar, da klagenævnet kan ændre afgørelsen. Samtlige krav i afgørelsen skal efterkommes, hvis denne udnyttes.

#### Aktindsigt

Varde Kommune gør opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i sagen, herunder for eksempel resultater af virksomhedens egenkontrol.

#### Persondata

I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataforordningen har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.

## 5. Generelt

Det skal bemærkes, at tilladelser og godkendelser der vedrører anden lovgivning, for eksempel byggetilladelse, skal indhentes særskilt.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

### 5.1. Kopi sendt til:

- Peter Salling Miljørådgivning, [Peter@psmr.dk](mailto:Peter@psmr.dk)
- Naboer på adresserne Tarpvej 13, Tarpvej 17 og Kærgårdvej 18

### Kopi

- Danmarks Naturfredningsforening (lokalafdeling), [dnvarde-sager@dn.dk](mailto:dnvarde-sager@dn.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening (Kbh), [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)
- Styrelsen for patientsikkerhed, [stps@stps.dk](mailto:stps@stps.dk)
- Friluftsrådet (lokal), [sydvestjylland@friluftsraadet.dk](mailto:sydvestjylland@friluftsraadet.dk)
- Friluftsrådet, [fr@friluftsraadet.dk](mailto:fr@friluftsraadet.dk)

### 5.2. Høring

Udkastet til miljøgodkendelse har været udsendt i høring i 5 uger fra 12. juli 2023 – 14. august 2023 hos virksomheden og naboerne på Tarpvej 13, Tarpvej 17 og Kærgårdvej 18.

Udkast af miljøgodkendelsen er udsendt i høring sammen med landzonetilladelsen.

Beboerne på Tarpvej 17 har d. 26. juli 2023 skrevet at de ingen bemærkninger har. Derudover er der ikke kommet høringssvar.

### 5.3. Lovhenvvisninger:

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.
- Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.
- Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023 om miljøbeskyttelse.
- Vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, nr. 2 af 1. juni 2001.
- Bekendtgørelse nr. 2512 af 10. december 2021 om affald.
- Bekendtgørelse, nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- Bekendtgørelse nr. 806 af 14. juni 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.



## 6. Baggrund for sagen

Kroghsminde Bioenergi I/S er et biogasanlæg som producerer biogas på baggrund af lokale restprodukter fra landbruget. En stor del af inputtet til biogasanlægget kommer fra landbruget på ejendommen.

Virksomheden ansøger om tillæg til miljøgodkendelse til udvidelse af biomasseindtaget med 11.000 tons biomasse, samt etablering af en ekstra reaktortank på nordsiden af de nuværende reaktortanke. Den ansøgte reaktortank har en størrelse på 8.000 m<sup>3</sup>, en sidehøjde på 8 meter og en konisk top på yderligere 7,5 meter.

Virksomheden sender 95-100 % af den producerede biogas via ledning til opgradering hos Foersum Bioenergi, Egvadvej 29, 6880 Tarm. Virksomheden anvender desuden noget af biogassen i egen biogasmotor til at producere varme og strøm. Virksomheden har etableret en kompressorstation til transport af biogassen til Foersum Bioenergi. Kompressorstationen har 2 udvendige ståltanke, hvor der er hhv. aktivt kul og jerngranulat i. Biogassen trykkes igennem disse filtre for at rense for svovl, for at undgå korrosion, inden transport i ledningen til Foersum Bioenergi.

Virksomheden er optaget som listevirksomhed på bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen og bliver reguleret af nærværende tillæg, miljøgodkendelsen af 12. januar 2015 og Natur- og Miljøklagenævnet afgørelse af 14. april 2015.

Virksomheden skal have tillæg til miljøgodkendelsen af 12. januar 2015, da udvidelsen af biomasseindtaget og etableringen af ny reaktortank er en væsentlig udvidelse af virksomheden.

## 7. Planmæssige forudsætninger

Virksomheden ligger i landzonen i sammenhæng med ejers landbrugsejendom med kvæg. De tilstødende arealer anvendes til landbrugsdrift samt enkelte beboelsesejendomme i det åbne land.

Virksomheden er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser, men uden for følsomme indvindingsområder og indvindingsoplande til eksisterende vandværker.

Etableringen af reaktortanken kræver en landzonetilladelse. Virksomheden har ansøgt om landzonetilladelse samtidig med ansøgningen om miljøgodkendelse.

## 8. Miljøteknisk redegørelse

### 8.1. Beliggenhed

Virksomheden er beliggende på Tarpvej 15, 6870 Ølgod, matrikelnummer 18a, 5e, 19a Nørtarp By, Strellev, se nedenstående kort.



Figur 1: Beliggenhed i det åbne land.

Der er ca. 250 meter til de nærmeste naboer på adresserne Tarpvej 13 og Tarpvej 17, 6870 Ølgod.

Der er ingen lokalplan for området.

Kommunen vurderer, at placeringen af virksomheden er miljømæssig god, idet der er god afstand til de nærmeste naboer, samt at transportgener for tilkørsel af biomasse mindskes, da biomassen fra ejendommen kan bruges i biogasanlægget.

#### 8.2. Etablering

Virksomheden er etableret på Tarpvej 15, 6870 Ølgod, i 2015 og har været i drift lige siden.

#### 8.3. Miljøvurderingspligt

Virksomheden er omfattet af punkt 11b "Anlæg til bortskaffelse af affald" i Miljøvurderingslovens bilag 2. Virksomheden blev i forbindelse med miljøgodkendelsen i 2015 VVM-screenet. Ændringen er dermed omfattet af punkt 13 a

*" Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)" i Miljøvurderingslovens bilag 2.*

Varde Kommune har derfor udarbejdet en VVM-screening af ændringen i henhold til:

- Bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Kommunen har på baggrund af screeningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven.

I afgørelsen er der især lagt vægt på, at:

- projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset,
- projektet ikke kan påvirke Natura 2000- eller § 3-områder,
- projektet ikke påvirker bilag IV-arter,
- projektet ikke påvirker drikkevandsinteresserne eller grundvandsdannelsen

Den detaljerede screening fremgår af Varde Kommunes afgørelse om ikke VVM-pligt af d. 15. august 2023.

### 8.3.1. Forhold til anden lovgivning

Tillæg til miljøgodkendelsen er udarbejdet samtidigt med VVM-screeningen og meddeles samtidigt, jævnfør § 4, stk. 12 i bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

## 8.4. Beskyttelseszoner

### 8.4.1. Beskyttet sten- og jorddige

Der er ingen beskyttede sten- og jorddiger på virksomhedens matrikler. Nærmeste beskyttede sten- og jorddige er beliggende cirka 400 meter sydøst for virksomheden.

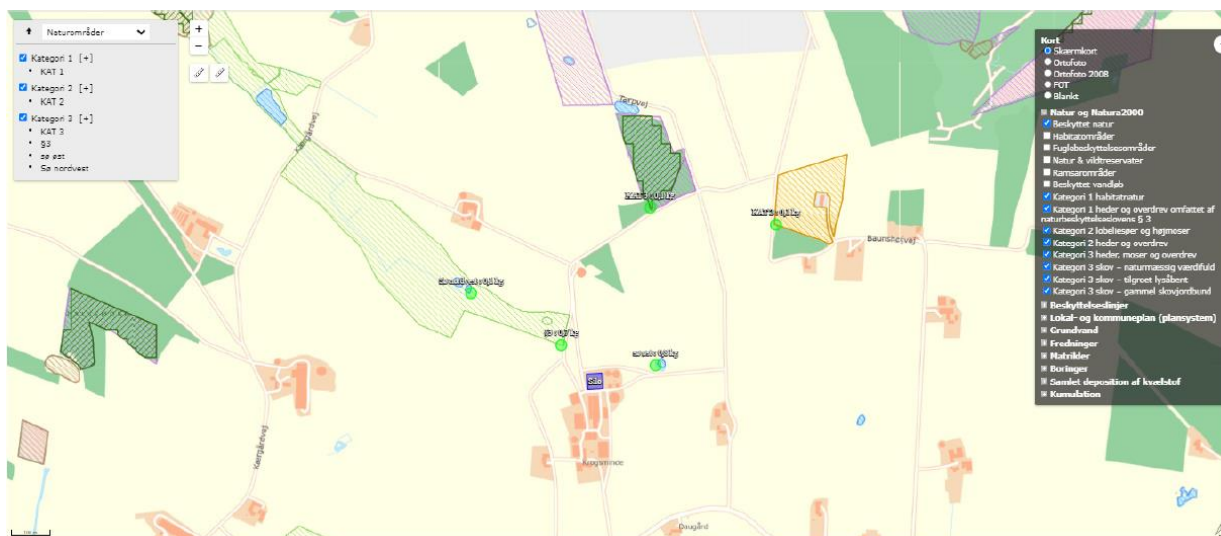
### 8.4.2. Lavbund og okker

Det nærmeste lavbunds- og okkerområde er placeret cirka 60 meter nordøst for placering af den nye reaktortank. Området er udpeget som middel risiko. Udpegningen af områder sker på baggrund af risikoen for okkerudledning i forbindelse med afvanding. Der vil i projektet ikke ske afvanding af områder omfattet af udpegningen.

### 8.4.3. §3

Nærmeste registrerede §-3 områder er en sø, som er placeret ca. 110 meter øst for biogasanlægget. Derudover er der cirka 120 meter til nærmeste eng-område beliggende nordvest for anlægget, samt en sø cirka 190 meter mod nordvest som ligger i engområdet.

Der forventes ikke yderligere ammoniakdeposition fra udvidelsen af biogasanlægget jf. fremsendte beregning. Oplagspladsen til fastbiomasse ændres desuden ikke med udvidelsen af reaktorkapaciteten.



Figur 2: Oversigt over naturområder medtaget i ammoniakdepositionsberegning.

Rådgiver har foretaget en beregning af ammoniakdeposition fra oplag af fast biomasse på anlægget. Til dette er anvendt skabelonen som anvendes til husdyrgodkendelser. Beregningen viser, at der ikke sker en merdeposition til de nærmeste naturområder. Beregningen er vedlagt i bilag 4.

Det vurderes, at der ikke foretages tilstandsændringer i § 3 områder på baggrund af udvidelsen af virksomheden som beskrevet i denne miljøgodkendelse.

### 8.4.4. Natura 2000

Virksomheden er placeret i et opland til meget sårbart Natura 2000 område. Herunder:

- Ca. 7,5 km fra habitatområde nr. 196, Lønborg Hede.
- Ca. 13,5 km fra habitatområde nr. 77, Nørholm Hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 196		
Naturtyper:	Visse-indlandsklit (2310)	Revling-indlandsklit (2320)
	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
Arter:	Bæklampret (1096)	

Figur 3: Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 196, Lønborg Hede

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 77		
Naturtyper:	Visse-indlandsklit (2310)	Revling-indlandsklit (2320)
	Græs-indlandsklit (2330)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkeke-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Grøn kølleguldsmed (1037)	Flodperlemusling (1029)
	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odder (1355)

Figur 4: Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 77, Nørholm hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde

Det er kommunens vurdering, på baggrund af den store afstand til det nærmeste Natura 2000-område, at projektet vil være uden væsentlig betydning for udpegningsgrundlaget.

#### 8.4.5. Bilag IV-arter

Kommunen skønner, at projektet ikke vil forringe levevilkår for dyre- og plantearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV. Kommunen har ikke kendskab eller forventning til forekomst af beskyttede arter i det berørte område.

#### 8.4.6. Fortidsminder

Der er ingen registrerede beskyttelseszoner for fortidsminder i umiddelbar nærhed af pladsen. Nærmeste registrerede er en rundhøj placeret cirka 1,2 km. vest for virksomheden.

#### 8.5. Indretning og drift

Det er væsentligt for økonomien i biogasanlægget, at gasproduktionen er så høj som muligt og derfor skal det tilføres biomasse med et højt gasudbytte. Biomasse som fast gødning, afgrøder og anden fast biomasse, hvori der er et højt tørstofindhold, har generelt et højt gasudbytte, da det er forgæring af tørstoffet, der giver biogasproduktionen. Gasudbyttet afhænger også af kvaliteten. Jo højere indholdet af træstof er, jo lavere er gasudbyttet.

Anlægget er i ansøgt drift projekteret til at behandle op til 26.000 tons gylle og 10.000 tons dybstrøelse/ensilage.

Anlægget vil efter udvidelsen bestå af:

- Plansiloanlæg på 2.000 m<sup>2</sup> med afgrænsningsmure på cirka 2,4 m. på 2 sider til opbevaring af ensilage og dybstrøelse
- En primær rådnetank på 1.880 m<sup>3</sup>
- En sekundær rådnetank på 1.200 m<sup>3</sup>
- En ny rådnetank på 8.000 m<sup>3</sup>

- Teknikhus/container med lyddæmpnings-kulisse og fuglebeskyttelsesgitter med luftspjæld inkl. karburator. Ventilation udblæsning foran i døren med lyddæmpnings-kulisse og fuglebeskyttelsesgitter. Udstødningsledning DN200 opad til, 7 m over containerloft.
- En primær lagertank på 2.610 m<sup>3</sup>
- En lagertank/afhentningstank på 485 m<sup>3</sup>
- En modtagetank på 485 m<sup>3</sup>
- Svovlrensetank
- Gasfakkel med kapacitet til afbrænding af 150 – 300 m<sup>3</sup> gas i timen jf. fremsendt datablad
- Kompressorstation med 2 udvendige ståltanke med aktivt kul og jerngranulat til rensning af biogassen inden den sendes til Foersum Bioenergi gennem ledningen.



Figur 5: Luftfotos af virksomheden med indtegning af ny reaktortank, kompressorstation og fremtidig beplantning.

Gyllen og dybstrøelse, der tilføres til anlægget, kommer fra ejers egen kvægproduktion, Bounum Maskinstation, samt fra 4 andre producenter i nærområdet.

Der er følgende leverandører til anlægget:

Leverandør	Adresse	Type	Ton
Kenneth Pedersen	Forsomhovej 5, 6870 Ølgod	Kvæggylle	6.000

Kenneth Pedersen	Forsomhovej 5, 6870 Ølgod	Dybstrøelse	1.500
Erik Andersen	Østergårdevej 16, 6880 Tarm	Kvæggylle	3.500
Erik Andersen	Østergårdevej 16, 6880 Tarm	Dybstrøelse	300
Tommy Dideriksen	Højvangvej 7, 6880 Tarm	Hønsemøg (dybstrøelse)	705
Rasmus Larsen	Ådumvej 1, 6870 Ølgod	Hønsemøg (dybstrøelse)	600
Bounum Maskinstation	Ndr Bounumvej 11, 6870 Ølgod	Gylle	15.395

Figur 6: Leverandører til anlægget.

Der forventes en produktion på ca. 800.000 m<sup>3</sup> metan pr. år og en årlig produktion på ca. 36.000 tons biomasse. 95 – 100 % af produktionen af biogas forventes afsat via transmissionsledning til Foersom Bioenergi til opgradering. Der vil blive brugt biogas i virksomhedens egen motor til produktion af varme til opvarmning af biomassen, samt strøm. Virksomheden er ved at kigge på en alternativ opvarmningsmetode, herunder varmegenvinding.

Ved etablering af den nye reaktortank, vil der kunne opnås en passende opholdstid i anlægget, således den anvendte biomasses gaspotentiale udnyttes bedst muligt.

Reaktortankene har i ansøgt drift en samlet volumen på 11.000 m<sup>3</sup>, hvilket betyder, at opholdstiden er beregnet til ca. 100-120 dage. Herved sikres tilstrækkelig opholdstid til at dybstrøelse og anden biomasse kan nedbrydes tilstrækkeligt.

Biogasanlæggets produkter er udover biogas, den afgassede biomasse. Denne vil som udgangspunkt blive bragt ud på egne arealer, samt på de øvrige leverandørers omkringliggende arealer.

Produktionen vil foregå efter følgende princip:

Gødning og ensilage blandes i anlæggets modtagetank, inden det opvarmes til 35-52°C og pumpes over i reaktortanken, hvor selve biogasproduktionen foregår. Al transport rundt i anlægget med flydende biomasse foregår med pumper i et lukket rørsystem.

Gyllen fra ansøgers egen produktion pumpes til modtagetank. Gylle, der kommer udefra, leveres med tankbiler. Denne oplagres ligeledes i modtagetank, inden det pumpes til blandetank/reaktortank.

### Modtagetank

Modtagetanken er en 485 m<sup>3</sup> betontank med låg. Tanken er forsynet med kraftige propelomrører til effektiv homogenisering af tilført materiale. Ved hjælp af en dykpumpe overføres biomassen via en neddeler til en blandetank.

Der er etableret en påfyldningsstuds på modtagetanken. De gyllevogne, der afleverer gylle, anvender denne studs. Studsen er etableret oven på låget af tanken, og da der er et spjæld i den påfyldningsslange, der sidder på gylletransporter, der kører gylle til ejendommen, forhindres dryp/spild af gylle efter endt aflevering. Omkring påfyldningsstudsen er der drænhuller, der leder eventuelt spild ned i modtagetanken.

### Reaktorer

Afgasningen af biomassen sker i tre gastætte, iltfrie procestanke med konstant omrøring, også kaldet reaktortanke. Den samlede reaktorkapacitet vil blive på ca. 11.000 m<sup>3</sup> effektiv volumen, fordelt på tre procestanke. Reaktortankene fyldes ved opstart, og forbliver fyldte under normal drift. I løbet af et døgn udskiftes ca. 5 % afgasset biomasse med forvarmet biomasse fra modtagetank og blandetank. Dette

indebærer en gennemsnitlig opholdstid for biomassen på 100-120 døgn i reaktortankene, hvor temperaturen holdes på 35-52 °C.

Ved hjælp af en langsomt roterende omrører holdes biomassen i reaktoren i konstant bevægelse. Under disse driftsbetingelser vil de anaerobe bakterier omdanne en stor del af reaktor-biomassens tørstofindhold til en blanding af metangas og kuldioxid, som tilsammen danner den brandbare gas, der kaldes biogas.

Den nye reaktortank inden for biogasanlægget er, udover skorstenen, de højeste bygninger med en sidehøjde på 8 meter og en højere konisk top på 7,5 meter.

### Lagring af afgasset biomasse

I den gastætte lagertank på ca. 2.600 m<sup>3</sup> bliver den afgassede biomasse lagret.

I bunden af denne er en pumpebrønd, der via forbindelsesrør pumper den afgassede gylle til en mindre lagertank, hvorfra den afgassede gylle kan afhentes. Denne tank har et forbindelsesrør til en læsseplads, så lastbilerne ubesværet kan laste den afgassede biomasse fra tanken.

### Gasoplag

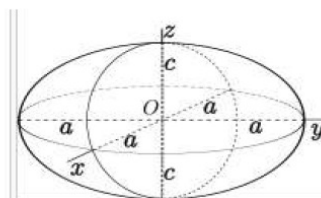
Virksomheden har fremsendt beregninger over det maksimale oplag af biogas på virksomheden. Beregningen viser, at der maksimalt kan oplagres 8.676 kg biogas på virksomheden. For at være omfattet af risikobekendtgørelsen skal der oplagres over 10 ton biogas. Virksomheden er dermed ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Tank	Volumen	Højde gaskuppel	radius	Gasvolumen
Reaktor 1	1200		5	9 848
Reaktor 2	1880		5	11 1267
Ny reaktor	8000		8	18 5429
				7544

Samlet vægt maksimalt gaslager

8676 kg

$$V = \frac{4}{3} \pi abc$$



Figur 7: Beregning af samlet gasoplag

### Procesvarmeanlæg

Biogasanlæggets procesvarmebehov vil året rundt ligge ret konstant på ca. 580 kW, som forventes dækket ved hjælp af spildvarmen fra en gasfyret motor, som producerer elektricitet, herudover vil der blive projekteret et anlæg til varmegenindvinding.

### Kompressorstation

Som et led i etablering af ledningen mellem Foersum Biogas og Kroghsminde Bioenergi skal der laves en kompressorstation. Denne kompressorstation ejes af ledningsejer, men er beliggende op ad Kroghsminde Bioenergi. Der etableres en bygning omkring installationen, for at sikre at naboer ikke udsættes for unødige gener. Bygningen lydisoleres således at støjgenegrænserne i skel overholdes.

Der er installeret 2 filtre i ståltanke ved kompressorstationen. Filtrene er aktivt kul og jerngranulat. Det har til formål at rense gassen for svovl, således at ledningen ikke korroderer. Der er ikke nogen øvre kapacitet på filtrene, gassen trykkes vha. kompressoren igennem filterne, inden det sendes i ledningen.

Biogassen kan ledes direkte til Foersum Bioenergi udenom rensningen, men for at beskytte ledningen mod svovl, og eventuelt tæring bortfiltreres dette.

Filtrene er lavet som en ståltank, hvor der hældes aktivt kul eller jerngranulat i. Jern er f.eks. BC Atoxcon, som er et jerngranulat.

Der er ikke nogen udledning fra filtreringen, idet svovlen absorberes i jerngranulatet eller i det aktive kul. Filtrene fjerner svovl fra biogassen. Der er ikke overløb eller udledning fra rensningen

Filtermaterialet skiftes efter behov, og efter målte svovlværdier. Rådgiver vurderer, at det ikke bør være nødvendigt at skifte filtermaterialet oftere end hvert 3 år. Der sker desuden ingen udledning af luft eller lugt fra kompressorstationen, da det er et lukket system.

### **Ventilation og luftrensning i biofiltre**

Undtaget modtagetank og sidste lagertank (lager til afhentning) er alle biogasanlæggets tanke udført som gastætte tanke, der er koblet på gassystemet. Under normal drift vil egentlige lugtudslip således kun kunne forekomme fra disse tanke samt gødningslager/plansilo.

Der er ikke installeret biofiltre eller anden luftrensning på biogasanlægget. Der er etableret en svovlrensetank samt de 2 rensstanke inden afsætningen af biogassen i ledningen til Foersum Bioenergi.

### **Indretning**

Biogasanlægget er efter modtagetanken et lukket system bortset fra sikkerhedsventiler monteret i toppen af reaktortankene. Der er et forbundet system til opsamling af gas fra disse tanke. Den producerede biogas ledes ved naturlig trykopbygning igennem en svovlrensetank, der er opbygget på samme måde som et biofilter. Hvis luftmodstanden i svovlrensetanken bliver for stor på grund af for tyk biofilm på filtermaterialet, vil trykopbygningen i gasledningerne føre til, at der slipper urensset biogas ud af sikkerhedsventilerne.

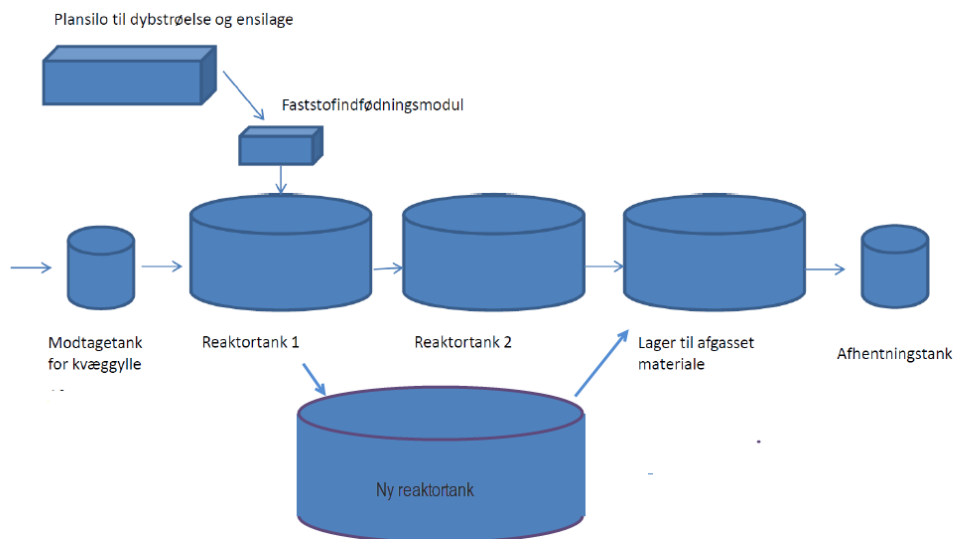
For at forhindre dette renses svovlrensefilteret regelmæssigt samt ved konstateret behov. Der er etableret teknikbygning mellem primær og sekundær reaktortank. Bygningen er med skillevæg og adgangsdør delt i to. Styringsteknik etableres i den ene del, og pumper, varmedistribution til tankene og andre mekaniske installationer er etableret i den anden del.

Elektriciteten, der dannes ud fra gasproduktionen, anvendes på bedriften, og ligeledes vil varmeproduktionen blive anvendt på egen bedrift ved opvarmning af bygninger. Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt svovlrensetanken er udført af bestandige og for fugt, vanskeligt gennemtrængelige materialer. Der er etableret en ledning til afsætning af biogassen til Foersum Bioenergi.

Af- og pålæsning af fast biomasse til køretøjer finder kun sted på et dertil indrettet omlæsningsareal.

Nedenstående figur viser flowdiagrammet for biogasanlægget.





Figur 8: Flowdiagram for biomasse.

### Omlæsningsplads

Omlæsningsarealer er udført i bestandige og for fugt vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra den oplagrede biomasse.

Det eksisterende område til omlæsning af gylle er ikke etableret som foreskrevet i vilkår 16 i eksisterende miljøgodkendelse fra 2015. Omlæsningsarealet er for nuværende en asfalteret vej uden afløb. Virksomheden er blevet bedt om at indrette omlæsningsarealet som beskrevet i vilkår 16 i eksisterende miljøgodkendelse snarest. Etablering af af- og pålæsningsplads, så det lever op til vilkårene i miljøgodkendelse, skal senest ske i forbindelse med anlægsarbejdet for reaktortanken.

### Afhentningstank

Der er etableret en studs på afhentningstanken. De gyllevogne, der afhenter gylle, anvender denne studs. Studsen er etableret oven på låget af tanken, og da der er et spjæld i den pumpe-slange, der sidder på gylletransporteren, der afhenter gylle til ejendommen, forhindres dryp/spild af gylle efter endt afhentning. Omkring studsen er der drænhuller, der leder eventuelt spild ned i afhentningstanken.

## 8.6. Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### 8.6.1. Jordforurening

Region Syddanmark har for nuværende ingen oplysninger om jordforureninger på den pågældende matrikel.

### 8.6.2. Støj

I forbindelse med kørsel af gylle og dybstrøelse fra de øvrige leverandører vil der opstå støj.

Kørslen med råvarer vil kun finde sted på hverdage i dagtimerne. Udover støj fra transport af biomasse, vil der på anlægget kunne opstå støj fra intern kørsel ved opfyldning af indfødningskassen med gummiged, samt fra motor, pumper og kompressorer på anlægget.

Derudover forventes driften af biogasanlægget ikke at frembringe nogen nævneværdig støj.

### 8.6.3. Transporter

Udvidelsen af tonnagen på biogasanlægget betyder, at der vil skulle køres mere biomasse ind fra eksterne leverandører.

Det er opgivet, at der samlet skal køres cirka 28.000 tons biomasse til anlægget årligt.

Transporter biomasse leverandører				Antal transporters ansøgt drift	
Biomasse	Ton/mængde tilladt ansøgt	Leverandør	Adresse	Tankbil 37 ton	Lastbil/traktorvogn 25 tons
Svinegylle				0	0
Kvæggylle	24895			1346	0
Biomasse	3105				248
Mængde i ton	28000				

Figur 9: Antal transporters til anlægget.

Ovenstående figur viser, at der i alt skal køres cirka 1.600 transporters med biomasse til anlægget årligt. Dette svarer til 6,4 transporters dagligt, når kørslerne fordeles på 250 hverdage. Transporterne er jævnt fordelt over året og foregår inden for almindelig arbejdstid. Forøgelsen fra nudriften og til ansøgt drift er på 11.000 ton. Dette svarer til 2 transporters dagligt, ved 37 ton pr transport. Denne forøgelse vil komme fra maskinstationen, og anvende de transportveje der er derfra.

Transportvejene er vist på transportvejskortet i bilag 5.

Mængderne fra den enkelte leverandør kan ses i det nedenstående skema.

Leverandør	Gylle/ton	Dybstrøelse/ton	Transporters /gylle	Transporters /dybstrøelse	% af samlede transporters
Kenneth Pedersen, Forsomhovej 5, E	6000	1500	324	120	28
Erik Andersen, Østergårdevej 16, 6888	3500	300	189	24	13
Tommy Dideriksen, Højvangvej 7, 6880 Tarm		705		56	4
Rasmus Larsen, Ådumvej 1, 6870 Ølgod		600		48	3
Bounum Maskinstation, Ndr Bounum	15395		832		52
Jens Krogh	3000	5000			
Total		36000	1346	248	100

Figur 10: Skema over antal transporters fra leverandørerne til anlægget.

Ud fra ovenstående kan det ses, at 32% af de samlede transporters tilkøres fra østsiden af Tarpvej, og de resterende 68% tilkøres fra vestsiden af Tarpvej. Omtrentlige transportveje kan ses på transportvejskortet i bilag 5.

#### 8.6.4. Lugt

Rådgiver har udført OML beregninger, der beskriver udbredelsen af lugt fra biogasanlægget på Tarpvej 15, 6870 Ølgod. Beregningen er gældende for det beskrevne anlæg og med den ansøgte indretning. Der er i beregningen taget hensyn til de ansøgte ventilationsindretninger og arealkilder, samt deres indbyrdes placering på lokaliteten.

Beregningens resultatfil er vedlagt i bilag 3. Der er her anført, hvor geneafstandsgrænsen på 10 LE/m<sup>3</sup> for nabo i landzone ligger, samt 5 LE/m<sup>3</sup> for byzone. I resultatfilen svarer µg/m<sup>3</sup> til LE/m<sup>3</sup>.

Biogasanlæggets lugtende punkt- og arealkilder er indtegnet på figuren herunder:



Figur 11: Lugtende punkt- og arealkilder til brug i OML-beregningen.

De lugtkilder, som er indsat i OML-beregningen, er opbevaringspladsen til dybstrøelse og ensilage, indfødningssenheden og afkastet fra gasmotoren.

I OML-beregningen er der anvendt følgende input:

Afkast	Areal-kilder m <sup>2</sup>	Lugt LE/m <sup>3</sup>	Omregningsfaktor	Lugt g/s	Temperatur C	Volumen strøm m <sup>3</sup> /h	Volumen strøm m <sup>3</sup> /hr	Volumen m <sup>3</sup> /s
Naturgaskedel		6100	7,8	0,036015417	180		2725	0,76
Indfødning	21	2100	2,8	0,00588	20			
Silo	2000	200000	2,8	2,177777778	20	14000		

Figur 12: Input til OML-beregning af lugt.

Nærmeste nabo er beliggende mere end 200 meter fra biogasanlægget. Her viser OML-beregningen en værdi på mindre end 7 LE/m<sup>3</sup>, og genekriteriet på 10 LE/m<sup>3</sup> er derfor overholdt. Ovenstående vurdering er foretaget ud fra en konservativ betragtning.

Der er regnet med 10 års vejrserie, hvilket ligeledes giver et meget konservativt beregningsresultat. Lugtgenekriterierne er derfor overholdte jf. beregningen.

Varde Kommune har indsat vilkår i denne miljøgodkendelse om, at der skal etableres et kulfilter til rensning af fortrængningsluften ved levering af gylle til modtagetanken. Virksomheden har tidligere haft et vilkår omkring rensning af denne fortrængningsluft med afkast 10 meter over tanken. Dette vilkår blev givet i klagenævnsafgørelsen fra april 2015. Virksomheden har aldrig fået lavet denne indretning, og har bedt om mulighed for at etablere et kulfilter. Varde Kommune vurderer, at et kulfilter med afkast over tanken vil kunne sikre tilstrækkelig lugtrensning af fortrængningsluften.

På biogasanlægget er der et svovlfilter til gasrensning. Dette svovlfilter er lukket, og den frarensede svovl bliver sendt tilbage til efterlagertanke eller reaktor.

Dybstrøelse og ensilage bliver aflæsset i en plansilo og overdækket umiddelbart efter. Disse biomasser bliver i forvejen håndteret på gården og vil derfor næppe medføre yderligere lugt. Der vil ikke ske forgasning af industriaffald, som oftest er det materiale, som, når det leveres i åben tank, forårsager lugt

i biogasanlæg. Gylle, der leveres udefra, bliver aflæsset via en tragt til en overdækket tank. Gylle fra eget anlæg pumpes direkte til tank.

Lugt fra biogasanlæg skyldes i stort omfang tilsætning af andre biomasser end gylle, eksempelvis industriaffald. Da dette ikke sker på økologiske anlæg, forventes det ikke at give anledning til lugt.

Eventuel lugt vil være fra den fortrængningsluft, der opstår, når gyllen bliver pumpet fra tankbilen og over på anlægget, og når den udrådnede gylle pumpes tilbage på tankbilen.

Der vil ikke blive etableret et decideret lugtrens anlæg på dette biogasanlæg, idet et sådant normalt bliver brugt til at rense den luft, man suger ud ved undertryksventilation. I nærværende tilfælde vil der ikke være nogen luft at udlufte, og det er derfor ikke planlagt at etablere lugtrens anlæg.

Der kan forekomme lugt fra tankvogne, der transporterer de nævnte biomasser til og fra biogasanlægget, og når de losses eller laster biomasserne.

Anlæggets sikkerhedsventiler afkaster sjældent luft, og det forventes ikke, at de ventilerede mængder luft vil give anledning til lugtgener uden for ejendommens grænser.

#### 8.6.5. *Affald*

Afgasset gylle betragtes som et produkt, og der opstår derfor ved almindelig drift ikke affald på biogasanlægget. Ved den løbende vedligeholdelse af anlægget vil der naturligvis opstå affald, som bortskaffes efter Varde Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

#### 8.6.6. *Spildevand*

Overfladevand fra ensilageplads afledes til gyllebeholder. Der er ligeledes et afløb inde i teknikrummet imellem de to nuværende reaktortanke, som opfanger eventuelt spild i rummet. Afløbsplanen kan ses nedenfor i figuren.



Figur 13: Afløbsplan på virksomheden.

#### 8.6.7. Beskyttelse af jord og grundvand

For nuværende sker af- og pålæsning af gylle på en asfalteret plads. Af- og pålæsning af gylle sker med selv sugende pumpe, hvilket mindsker risikoen for spild omkring gyllebeholderen. Der forefindes opslugningsmateriale i maskinhuset. Der skal jf. vilkår i eksisterende miljøgodkendelse indrettes fyldeplads til læsning af afgasset gylle, så evt. spild opsamles og ledes tilbage til beholderen. Dette vil blive gjort i forbindelse med anlægsarbejde af den nye reaktortank.

#### 8.7. Driftsforstyrrelser og uheld

Spild af plantebiomasse kan kun ske på ensilagepladsen. Eventuelt spild vil blive samlet sammen eller fejlet op.

Beholderne er omfattet af husdyrgødningsbekendtgørelsens regler for alarmanlæg. Det betyder bl.a., at virksomheden udfører periodisk kontrol af tanke og rør, også underjordiske installationer.

#### 8.8. Bedst tilgængelige teknik

Biogasanlæggets miljøfordele kan således sammenfattes:

- Naturgas- og energiproduktion ved nyttiggørelse af gylle og andre vegetabiliske biomasser.
- Forbedret kvælstofudnyttelse og dermed mindsket nitratudvaskning.
- Færre lugtgener efter udbringning af gødningen.
- Hygiejnisering af husdyrgødningen, så risikoen for spredning af zoonoser mindskes meget betydeligt.

Mindsket emission:

Biogasanlægget producerer biogas, som anvendes til fremstilling af elektricitet eller afsættes til Foersum Bioenergi. Den producerede elektricitet kan betragtes som CO<sub>2</sub> neutral og bidrager til at fortrænge fossilt brændsel fra elproduktionen. Endvidere vil behandlingen af gylle/øvrige beskrevne produkter i et biogasanlæg reducere metan emissionen fra landbruget.

Mindre lugtgener:

Ved bioforgasning øges nyttevirkningen af kvælstof. Organisk bundet kvælstof omdannes til ammonium/ammoniak-kvælstof, hvilket sikrer en meget høj nyttevirkning på op mod 80-85 %, afhængigt af afgrøde. Den tyndtflydende gødning sikrer, at næringsstofferne ved spredning hurtigt synker i jorden og derved hindrer fordampning. Samlet betyder dette et mindsket tab af kvælstof, såvel til luften som til jord og vandmiljøet.

Virksomhedens aktivitet er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 5 om standardvilkår. Standardvilkårene erstatter de krav, der er en følge af BAT (Best Available Technique) på betingelse af, at vilkårene ikke er lempeligere end BAT-konklusionerne eller konklusionerne i BAT referencedokumentet.

#### 8.9. Sagsakter

- Ansøgning om miljøgodkendelse af 20. januar 2023
- Indsendelse BOM yderligere oplysninger af 16. marts 2023
- Indsendelse BOM yderligere oplysninger af 9. juni 2023
- Afløbsregning og ammoniakberegning pr. mail d. 15. juni 2023
- Forespørgsel om fravigelse af vilkår omkring omlæsningsplads og ændring af vilkår vedr. afkast fra modtagetank af 21. juni 2023

Bilagsoversigt

Bilag 1 – Oversigtskort over virksomheden

Bilag 2 – Afløbsplan

Bilag 3 – OML Notat

Bilag 4 – Ammoniakdepositions beregning

Bilag 5 - Transportvejskort

Bilag 1 – Oversigtskort over virksomheden





Bilag 2 – Afløbsplan



Bilag 3 – OML notat

Supplerende notat vedr. OML beregning på lugt og deposition af ammoniak for biogasanlæg ved Tarpvej 15, 6870 Ølgod, Kroghsminde bioenergi.

Der er udført OML beregninger, der beskriver udbredelsen af lugt fra biogasanlægget på Tarpvej 15. 6870 Ølgod. Beregningen er gældende for det beskrevne anlæg og den ansøgte indretning.

Der er i beregningen taget hensyn til de ansøgte ventilationsindretninger og arealkilder, samt deres indbyrdes placering på lokaliteten.

Beregningens resultatfil er vedlagt. Der er her anført hvor geneafstandsgrænsen på 10 LE/m<sup>3</sup> for nabo i landzone ligger, samt 5 LE/m<sup>3</sup> for byzone. I resultatfilen svarer µg/m<sup>3</sup> til LE/m<sup>3</sup>.

I beregningen er der anført et nulpunkt (0,0), udfra dette er de enkelte ventilationsafkast lagt ind i beregningen. Det er også i dette koordinatsystem at resultatfilen skal læses med udgangspunkt i.

Afstande til skel grænser indenfor lokalplanområdet er markeret på tegningen.



Biogasanlæggets elementer er placeret som det ses på nedenstående kort.



Der er foretaget nogle overslagsmæssige beregninger over lugtafgivelsen fra kommende åbne biomassebeholdere på biogasanlægget. Der er endvidere foretaget en opgørelse af emission og lugtbidraget fra gasmotoren. Emissions- og lugtberegningerne er foretaget ved hjælp af en atmosfærisk spredningsmodel (OML-Multi-modellen) (Aarhus Universitet, 2014)

De parameter fra de forskellige luftkilder som er brugt til OML beregninger er beskrevet i tabel 1.

Parametre	Kilder
Lugt	Feeder og gasmotor, samt silo

Tabel 1. Parametre brugt til OML beregninger.

Nedenstående viser feederen.



Eksempelfoto, fra feeder på lignende anlæg. Feederen er 60 m<sup>3</sup>. ( 3 meter høj, knap 3 meter bred og 7 meter lang.)

I biogasanlægget er der et svovlfilter til gasrensning. Dette svovlfilter er lukket og den fransede svovl bliver sendt tilbage til efterlagertanke eller reaktor.

Indføringen er indlagt i beregningsmodellen som åben arealkilde. Der er anvendt en af fabrikanten oplyst kildestyre på 100 LE/m<sup>3</sup> med den projekterede biomasse.

Samme lugtemission vurderes at udledes fra siloen. Denne er derfor indsat som arealkilde.

Til beregning af kildestyrken for gasmotoren., er der taget udgangspunkt i den af fabrikanten oplyste lugtkoncentration på 2500 LE/m<sup>3</sup>.

For at kunne vurdere overholdelsen af lugtvejledningens grænseværdier angivet i LE/m<sup>3</sup> (Miljøstyrelsen, 1985) er de bagvedliggende timemiddelværdier for lugtkoncentrationen forinden korrigeret til tilhørende maksimale 1-minutsmiddelværdier med en faktor 2,8 for arealkilder og 7,8 for punktkilder (Løfstrøm & Olesen, 2015, Manual OML-Multi).

Afkast	Areal-kilder m2	Lugt LE/m3	Omregningsfaktor	Lugt g/s	Temperatur C	Volumen strøm m3/h	Volumen strøm m3/hr	Volumen m3/s
Naturgaskedel		6100	7,8	0,036015417	180		2725	0,76
Indfødning	21	2100	2,8	0,00588	20			
Silo	2000	200000	2,8	2,177777778	20	14000		

Der er ved beregningerne af luft- og lugtemissionsbidraget fra gasmotoren taget udgangspunkt i emissionsdata og kapacitet for en det pågældende anlæg som skal anvendes på biogasanlægget. Beregningerne er foretaget ud fra de gældende maksimale emissionsgrænseværdier.

Etableringen af reaktortanken vil ikke give yderligere bidrag til en øget kildestyrke til lugtgener og luftemissioner i forhold til de nuværende forhold.

Der er ikke direkte proportionalitet mellem lugtbidraget og afstanden til lugtkilden, da udbredelsen af lugten er afhængig af vejr og vind samt landskabets udformning mv.

Disse forudsætninger indgår i beregningsmodellen.

Afkastet fra biogasanlægget med luftforurenende stoffer er vurderet til at udgøre en ubetydelig kilde til afsætningen af blandt andet kvælstof i sårbare naturområder.

Nedenunder ses de omboende og afstanden fra boligen til udgangspunkter for beregningen. Resultatfilen fortolkes ud fra den beregnede og målte afstand fra 0,0. 0 Grader er nord 90 øst, 180 er syd og 270 er vest.

De største månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
0	25	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2
10	26	22	17	13	10	8	7	5	5	4	4	3	3	2	2
20	26	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
30	27	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
40	25	21	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
50	27	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
60	26	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2
70	27	23	18	14	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	3
80	26	22	18	14	11	9	7	6	5	4	4	3	3	3	3
90	26	22	18	14	11	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
100	26	22	17	13	11	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2
110	25	21	16	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
120	25	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2
130	24	21	16	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
140	24	19	15	11	9	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2
150	18	16	13	10	8	7	5	4	4	3	3	2	2	2	2
160	16	14	12	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2
170	18	17	13	11	9	7	6	5	4	4	3	3	3	2	2
180	20	19	14	11	9	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2
190	19	17	14	12	9	7	6	5	4	4	3	3	2	2	2
200	20	20	16	13	10	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2
210	24	21	17	13	10	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2
220	25	21	17	13	10	8	6	5	5	4	3	3	3	2	2
230	26	21	17	13	10	8	6	5	5	4	3	3	3	2	2
240	25	22	18	14	11	8	7	6	5	4	3	3	3	2	2
250	26	22	17	13	10	8	7	6	5	4	3	3	3	2	2
260	26	21	17	13	10	8	7	6	5	4	3	3	3	2	2
270	25	21	17	13	10	8	6	5	4	4	3	3	3	2	2
280	27	22	17	13	10	8	7	6	5	4	4	3	3	2	2
290	27	23	18	14	10	8	7	6	5	4	4	3	3	3	2
300	27	23	18	13	10	8	7	5	5	4	3	3	3	2	2
310	26	22	17	13	10	8	7	6	5	4	3	3	3	2	2
320	26	21	17	13	10	8	7	5	5	4	3	3	3	2	2
330	27	22	17	13	10	8	7	5	5	4	4	3	3	2	2
340	24	22	17	13	10	8	6	5	5	4	4	3	3	2	2
350	25	21	17	13	10	8	7	5	5	4	3	3	3	2	2

Maksimum= 27.31 i afstand 50 m og retning 300 grader i 197611 (yyyymm)

Genekriteriet på 5 LE til byzone/samlet bebyggelse er overholdt ved 250 meter, og den faktiske afstand er væsentligt større.

Nærmeste nabo er beliggende mere end 200 meter fra biogasanlægget. Her er den beregnede værdi mindre end 7 LE, og genekriteriet er derfor overholdt. Ovenstående vurdering er foretaget ud fra en konservativ betragtning.

Der er regnet med 10 års vejrserie, hvilket ligeledes giver et meget konservativt beregningsresultat.

Lugtgenekriterierne er derfor overholdte.

Da det er dokumenteret at lugtgenekriterierne er overholdte med de valgte forudsætninger og indretninger, er det vurderet, at yderligere tiltag som undertryksventilation ved indføddningen ikke er nødvendige for etablering af projektet. Disse tiltag kan tages i betragtning, som eventuelle yderligere foranstaltninger til begrænsning af lugtgenerne såfremt disse mod forventning konstateres.

Etablering af Biogasanlægget vil ikke give anledning til væsentlige lugtgener i forhold til i dag. Således er lugtpåvirkningen beregnet som årsmiddel inden for grænseværdien i de nærmest liggende boligområder. Det kan dog ikke afvises, at der under særlige forhold kan opstå lugtgener fra biogasanlægget. Lugten fra biogasanlægget bidrager ikke til lugtgener i de omkringliggende boligområder. Emissionerne af forurenende stoffer til luften vil ikke medføre væsentlige påvirkninger af omgivelserne, idet koncentrationerne af udvalgte stoffer ligger langt under de gældende grænseværdier.

Lugtvejledningen fra i 1985 anbefaler, at dimensionering af skorstene og/eller rensningsforanstaltninger udføres således, at maksimumkoncentrationen (1 minuts midlingstid) uden for virksomhedens skel ikke overskrider koncentrationen 5 – 10 LE.

Dog kan denne koncentration i visse tilfælde lempes med en faktor 2 - 3 i industriområder og decideret åbne landområder. Dette har medført en praksis, hvor der i de fleste tilfælde anvendes 5 LE/m<sup>3</sup> som B-værdi for lugt i boligområder og 10 LE/m<sup>3</sup> som B-værdi for lugt i erhvervs-, industri- og landbrugsområder.

Lugtgenegrænsen for nabobeboelse i landzone er 10 LE/m<sup>3</sup>. I en afstand fra nulpunktet på 100 meter er denne værdi overholdt. Der ligger ikke boliger indenfor denne afstand. Værdierne er angivet som maksima af månedlige 99% fraktiler.

Der er anvendt en ruhed for oplandet på 0,1 m svarende til landbrugsland med læhegn.

Den maksimale beregnede lugt i disse punkter er angivet med markering i resultatfilen. Værdierne er angivet som maksima af månedlige 99% fraktiler.

### **Kumuleret kvælstofdeposition fra biogasanlæg og husdyrbrug**

Den totale belastning af kvælstofdeposition som stammer fra ammoniak-emissionen fra både biogasanlæg og husdyrbruget på Tarpvej 15, 6870 Ølgod

Husdyrproduktionen på Tarpvej 15, er miljøgodkendt. I denne miljøgodkendelse er ammoniakdepositionen på samme naturområder vurderet. Konklusionen heraf er at naturområderne ikke bliver belastet i væsentlig grad. Sammenholdes dette med ovennævnte beregninger ses det at belastningen ikke øges i en sådan grad at der er tale om væsentlig påvirkning af naturområderne.

Det er vurderet, hvorvidt dette resultat skal ses i yderligere kumulation med landbrugsbedrifter indenfor en radius af 1.000 meter fra naturområdet. Der er landbrugsbedrifter beliggende indenfor denne zone omkring habitatområdet.

Denne akkumulerede ammoniakdeposition er allerede indregnet i vurderingen af den eksisterende revurdering af ejendommens landbrugsbedrift. Det ses af de udførte beregninger, at biogasanlæggets emission af ammoniak ikke giver en merbelastning på de omkringliggende naturområder.




## Anmeldelse om opbevaringsanlæg (240269) | Naturområder

For at der kan beregnes deposition af ammoniak, skal naturpunkter angives på kortet. På "Liste- og resultatvisning" vises det samlede resultat af ammoniakberegningerne, samt en oversigt over mer- og totaldeposition i alle naturpunkter der er angivet.

Kort

Liste- og resultatvisning





 Kort i fuld skærm

### Samlet resultat af ammoniakberegninger

Samlet emission: **618,1** (kg NH<sub>3</sub>-N/år)

Samlet emission uden det anmeldte: **618,1** (kg NH<sub>3</sub>-N/år)

### Oversigt af naturpunkter

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Totaldeposition (kg N/ha/år):	Totaldeposition uden det anmeldte (kg N/ha/år):	Merdeposition af det anmeldte (kg N/ha/år):
§3	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,7	0,7	0,0 
KAT 3	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,1	0,1	0,0 
KAT 2	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,1	0,1	0,0 
KAT 1	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0 

Ved kategori 1 natur, skal der foretages en vurdering i forhold til kumulationsmodellen jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26. Til hjælp kan kortlaget "kumulation" i husdyrgodkendelse.dk's kort anvendes.

### Standardværdier


Ruhed natur:

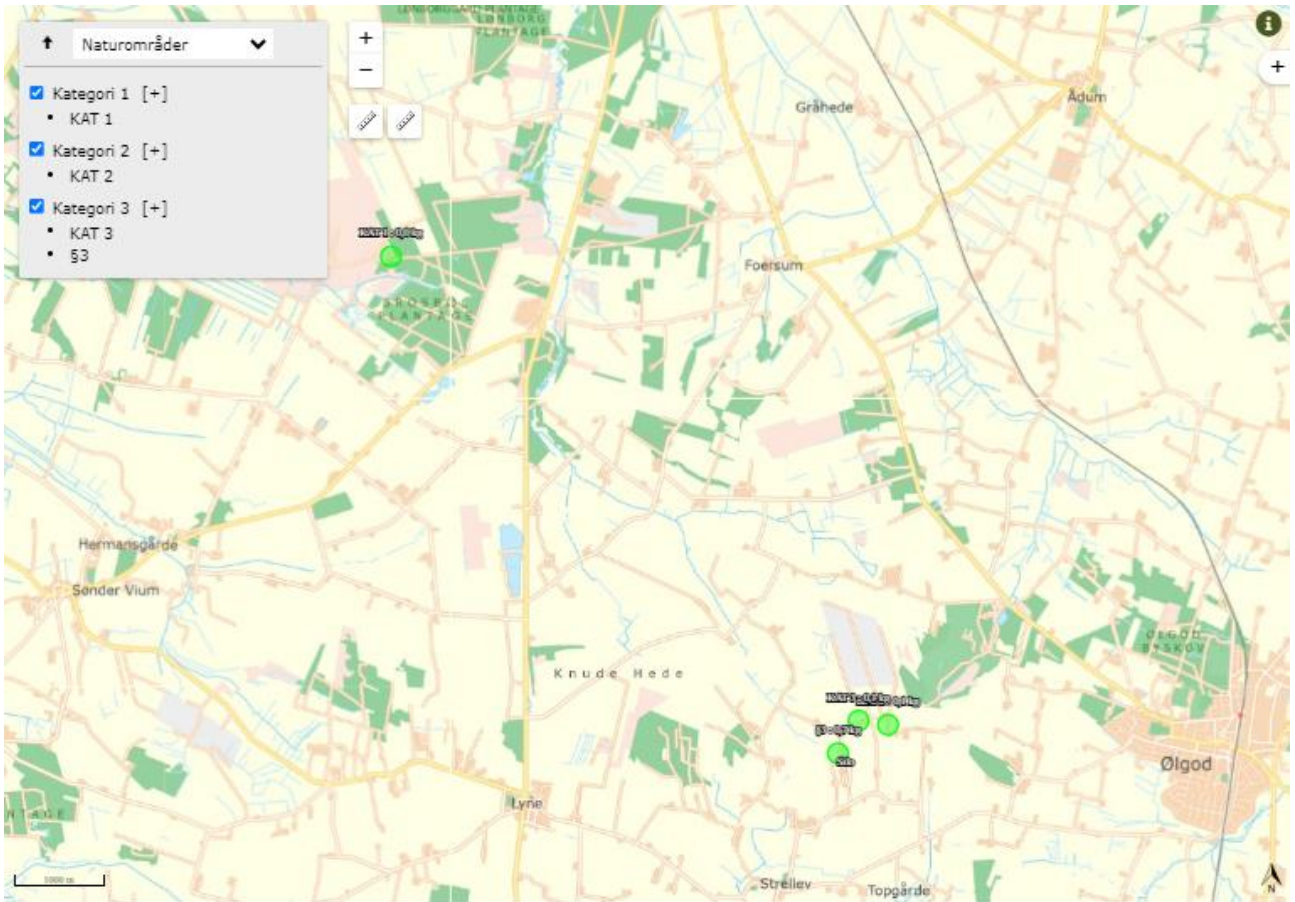
Blandet natur med lav bevoksning 

Ruhed opland:

Landbrug 

Kumulation:

Nul ejendomme (0) 



## Bilag 4 – Ammoniakdepositionsberregning

## Anmeldelse om opbevaringsanlæg (240269)

Dette er en anmeldelse af opbevaringsanlæg til husdyrgødning, restvand eller ensilagesaft efter husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 12.

## Versionsnummer:

0

## Indsendelsesdato:

Dette skema er endnu ikke indsendt

## Genereringsdato:

15-06-2023

## Husdyrbruget

Husdyrbrugets CVR-nummer	38768980
Husdyrbrugets navn	Krogshminde Bioenergi
Beliggenhedsadresse	Tarpvej 15
Postnummer	6870
By	Ølgod

## Ansøger

Ansøger navn	Krogshminde Bioenergi
Ansøger adresse	Tarpvej 15
Ansøger postnummer	6870
Ansøger by	Ølgod
Ansøger telefon	41182020
Ansøger email	peter@psmr.dk

## Konsulent

Konsulent Cvr	34501300
Konsulent virksomhedsnavn	Peter Salling Miljørådgivning
Konsulent navn	Peter Salling
Konsulent adresse	Ledvogtervej 116
Konsulent postnummer	9530
Konsulent by	Støvring
Konsulent telefon	41182020
Konsulent email	peter@psmr.dk

## Ejendom

Ejendomsnummer	5730110200
CHR numre	

## Kort beskrivelse:

## Anmeldelse om opbevaringsanlæg (240269) | Gennemse & indsend

Her er alle indtastninger og beregningsresultater samlet på en side, der kan udskrives som en samlet PDF.

Dette er en anmeldelse af opbevaringsanlæg til husdyrgødning, restvand eller ensilagesaft efter husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 12.

### Kort beskrivelse:

Versionsnummer:  
0

---

## 1. Basisoplysninger

## Husdyrbruget

Bedrift Cvr	38768980
Husdyrbrugets navn	Kroghsminde Bioenergi
Beliggenhedsadresse	Tarpvej 15
Postnummer	6870
By	Ølgod

## Ansøger

Ansøgersnavn	Kroghsminde Bioenergi
Ansøgeradresse	Tarpvej 15
Ansøgerpostnummer	6870
Ansøgerby	Ølgod
Ansørgertelefon	41182020
Ansøger-email	peter@psmr.dk

## Konsulent

Konsulent Cvr	34501300
Konsulent virksomhedsnavn	Peter Salling Miljørådgivning
Konsulentnavn	Peter Salling
Konsulentadresse	Ledvogtervej 116
Konsulentpostnummer	9530
Konsulentby	Støvring
Konsulenttelefon	41182020
Konsulent-email	peter@psmr.dk

## Ejendom

Ejendomsnummer	5730110200
CHR numre	

## Matrikler på ejendomsnummer

Matrikel: 9d - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 19a - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 13b - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 6k - Katrevel By, Strellev

Matrikel: 2ax - Katrevel By, Strellev

Matrikel: 6ah - Katrevel By, Strellev

Matrikel: 7c - Katrevel By, Strellev

Matrikel: 10k - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 12a - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 12k - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 13k - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 13m - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 18a - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 3h - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 5e - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 9a - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 9c - Nørtarp By, Strellev

Matrikel: 1k - Mejlvang Gde., Ølgod

Matrikel: 1p - Mejlvang Gde., Ølgod

Matrikel: 6al - Katrevel By, Strellev

## 2. Overblik over stalde og produktioner

Denne ansøgning indeholder ingen stalde

---

### 3. Overblik over husdyrgødning

Opbevaringslagre					
Navn	Lagertype	Yderligere oplysninger	Bedste tilgængelige opbevaringsteknik	Dimension	Areal (m <sup>2</sup> )
Silo	Fast				1717

Gødningsandele			
Lagernavn	Gødningstype	Øvrige oplysninger	Areal (m <sup>2</sup> )
Silo	Kvæg, heste, får og geder		1717

---



## 4. Ammoniakemission

### 4.1 Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lager)

	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH <sub>3</sub> -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH <sub>3</sub> -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH <sub>3</sub> -N/år)
Samlet ammoniakemission	0,0	618,1	618,1
Samlet ammoniakemission uden det anmeldte	0,0	618,1	618,1

### 4.2 Resultater for lagre

#### 4.2.1 Andele af gødningstyper i og ammoniakemission fra lagre med fast husdyrgødning

Lagre med fast husdyrgødning					
Lagernavn	Grundareal for lager (m <sup>2</sup> )	Gødningstype for andel	Areal af andel af gødningstype (m <sup>2</sup> )	Areal af andel udgør af samlet grundareal (%)	Ammoniakemission fra andel (kg NH <sub>3</sub> -N/år)
Silo	1717	Kvæg, heste, får og geder	1717	100	618,1

#### 4.2.2 Oversigt over husdyrgødningstyper produceret

Angivne gødningstyper i indtegnede lagre  
Gødningstype fra lager: Kvæg, heste, får og geder

## 5. Naturområder

### 5.1 Samlet resultat af ammoniakberegninger

Samlet emission: 618,1 (kg NH<sub>3</sub>-N/år)

Samlet emission uden det anmeldte: 618,1 (kg NH<sub>3</sub>-N/år)

### 5.2 Overblik over naturpunkter

Naturpunkt: SØ nordvest	
Kategori	Kategori 3
Opretter	Ansøger
Ruhed	Vand
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,1 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,1 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: SØ nordvest		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,1

Naturpunkt: sø øst	
Kategori	Kategori 3
Opretter	Ansøger
Ruhed	Vand
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,8 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,8 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: sø øst		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,8

Naturpunkt: §3	
Kategori	Kategori 3
Opretter	Ansøger
Ruhed	Blandet natur med lav bevoksning
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,7 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,7 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: §3		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,7

Naturpunkt: KAT 3	
Kategori	Kategori 3
Opretter	Ansøger
Ruhed	Blandet natur med lav bevoksning
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,1 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,1 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: KAT 3		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,1

Naturpunkt: KAT 2	
Kategori	Kategori 2
Opretter	Ansøger
Ruhed	Blandet natur med lav bevoksning
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,1 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,1 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: KAT 2		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,1

Naturpunkt: KAT 1	
Kategori	Kategori 1
Opretter	Ansøger
Ruhed	Blandet natur med lav bevoksning
Beskrivelse	
Kumulation	Nul ejendomme (0)
Total deposition	0,0 kg N/ha/år
Totaldeposition uden det anmeldte	0,0 kg N/ha/år
Merdeposition af det anmeldte	0,0 kg N/ha/år

Naturlinjer til punkt: KAT 1		
Naturlinje fra	Ruhed opland	Totaldeposition (kg N/ha/år)
G: Silo	Landbrug	0,0

## 6. Afstande

### 6.1 Afstande angivet

Der er ikke angivet nogen afstande.

#### 6.1.1 Yderligere informationer og specielle forhold

Kommentar til afstandsangivelser

Ingen kommentar

### 6.2 Afstande til naturområder

#### KAT 1 - Naturområde (kategori 1)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	7725

#### KAT 2 - Naturområde (kategori 2)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	612

#### KAT 3 - Naturområde (kategori 3)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	464

#### §3 - Naturområde (kategori 3)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	103

#### sø øst - Naturområde (kategori 3)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	142

#### Sø nordvest - Naturområde (kategori 3)

Type	Navn	Afstand [m]
Gødningslager (inklusive anmeldte)	Silo	378

## 7. Supplerende oplysninger

**Seneste godkendte skema id:**  
ikke angivet

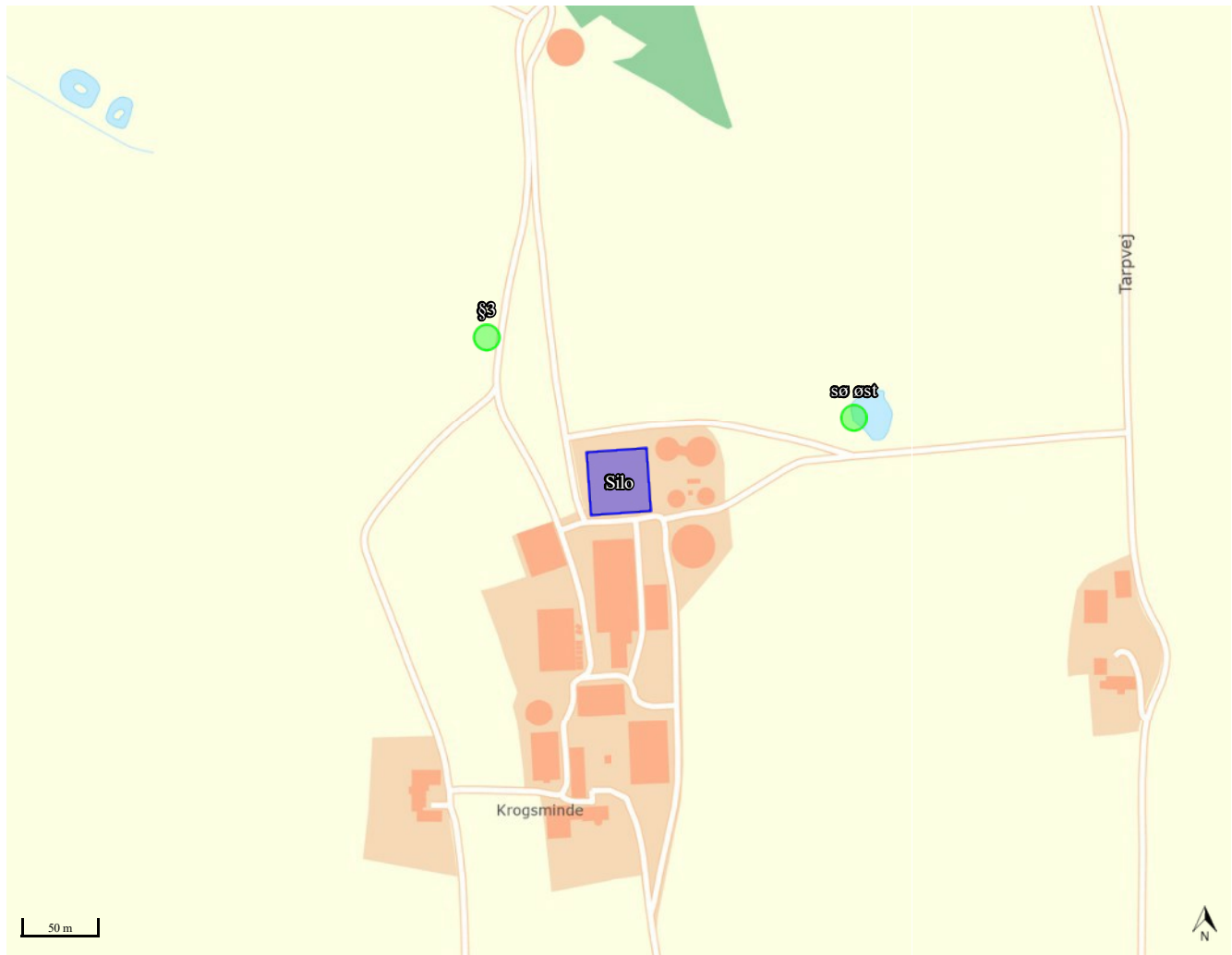
**Seneste godkendte skematype:**  
ukendt eller ingen skematype i husdyrgodkendelse.dk

**Seneste godkendte afgørelsesdato:**  
ikke angivet

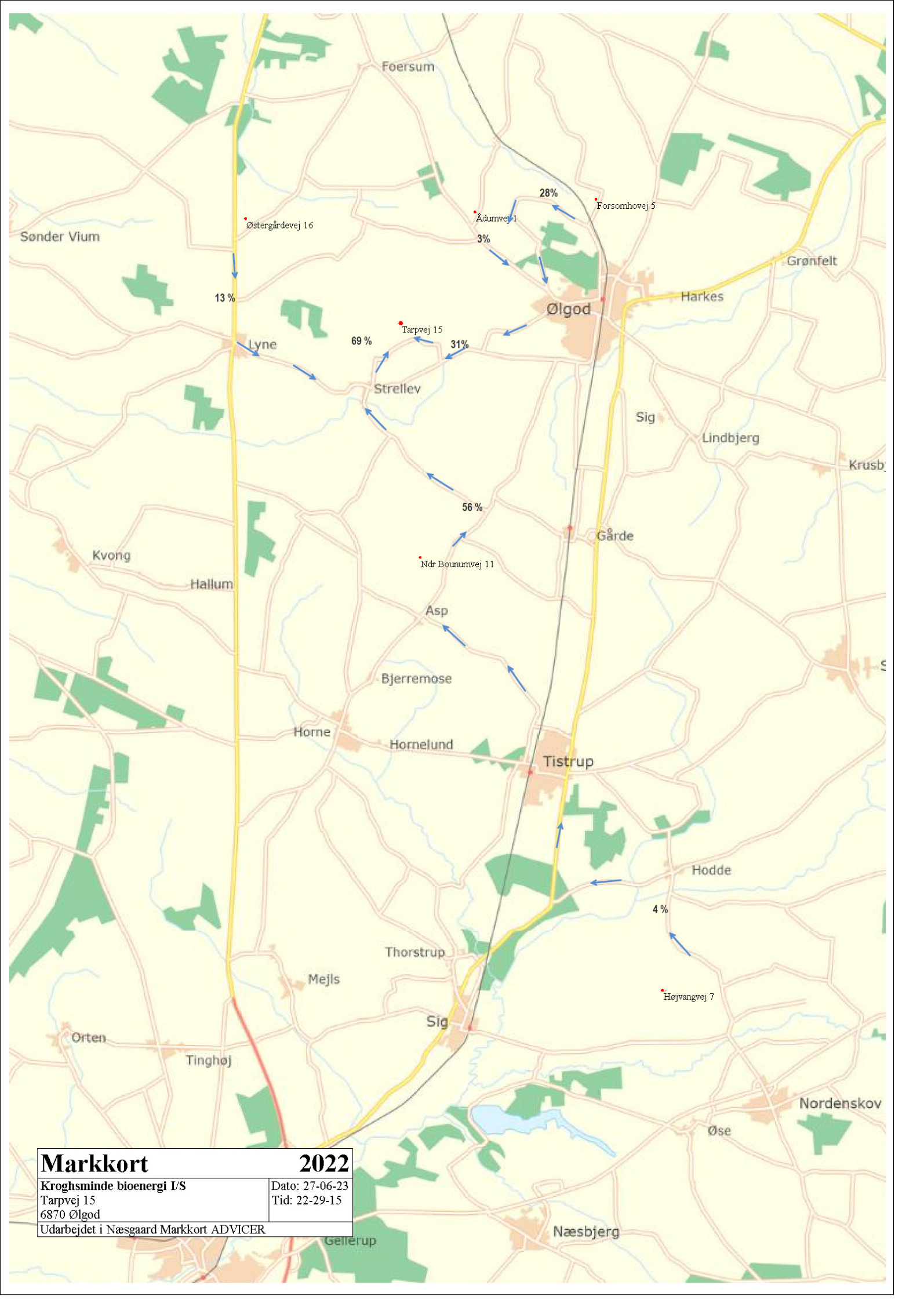
---

## 8. Kortuddrag

### Staldafsnit og opbevaringslagre (automatisk)



Bilag 5 – Transportvejskort



<b>Markkort</b>		<b>2022</b>
Krogsminde bioenergi I/S		Dato: 27-06-23
Tarpvej 15		Tid: 22-29-15
6870 Ølgod		
Udarbejdet i Næsgaard Markkort ADVICER		