

## Miljøgodkendelse af biogasanlæg

**Blåbjerg Biogas A.m.b.a.  
Præstbølvej 11  
6830 Nørre Nebel**

**Godkendt dd. måned 2020**



**Udarbejdet af:**  
Erhvervscenteret  
Bytoften 2  
6800 Varde

Sagsbehandler: René Mathiasen  
Direkte tlf. 7994 7468  
E-mail: rema@varde.dk  
Kvalitetssikret af: Anne Marie Thomsen

Dok. nr. 57720-19  
Sags nr. 18-9601

**Varde Kommune**  
**Teknik og Miljø**  
**Bytoften 2**  
**6800 Varde**

[www.vardekommune.dk](http://www.vardekommune.dk)  
[vardekommune@varde.dk](mailto:vardekommune@varde.dk)

## Miljøgodkendelse af biogasanlæg

**Blåbjerg Biogas A.m.b.a.  
Præstbølvej 11  
6830 Nørre Nebel**

Matrikel nummer	16b, Sædding By, Nr. Nebel
CVR-nummer	15476397
P-nummer	1000930162
Listepunkt	<p>Hovedaktivitet: 5.3.b.) i) Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand. i) Biologisk behandling</p> <p>Biaktivitet: G202 kombikedel (naturgas/biogas) Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 1 MW og 5 MW. (Supplerende regler jævnfør §2, stk. 2, nr. 1 i bekendtgørelse nr. 1535 af 09/12/2019)</p>
Miljøgodkendelsen omfatter	Biogasanlæg med gasopgraderingsanlæg og naturgaskedel
Afgørelsen offentliggøres på	Miljøstyrelsens hjemmeside - Digitale Miljøadministration ( <a href="https://dma.mst.dk/">https://dma.mst.dk/</a> ) fra den dd. Måned åååå til dd. Måned åååå
Klagefristen udløber den	dd. Måned åååå
Søgsmålsfristen udløber den	dd. Måned åååå
Revurdering påbegyndes senest i	dd. Måned åååå

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. MILJØGODKENDELSE AF BLÅBJERG BIOGAS .....</b>	<b>4</b>
<b>2. KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING .....</b>	<b>4</b>
<b>3. BAGGRUND .....</b>	<b>7</b>
<b>4. AFGØRELSE .....</b>	<b>8</b>
4.1. AFGØRELSE .....	8
4.2. AFGØRELSENS GYLDIGHED .....	8
4.3. LOVGRUNDLAG.....	8
4.4. UDVIDELSE OG ÆNDRINGER .....	9
4.5. REVURDERING AF GODKENDELSEN .....	9
<b>5. VILKÅR .....</b>	<b>9</b>
5.1. MILJØLEDELSE .....	9
5.2. GENERELT .....	9
5.3. INDRETNING OG DRIFT .....	10
5.4. LUFTFORURENING .....	11
5.5. STØJ .....	12
5.6. SPILDEVAND .....	13
5.7. AFFALD .....	15
5.8. BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND .....	16
5.9. EGENKONTROL .....	17
5.10. TILSYN OG KONTROL .....	18
<b>6. VURDERING OG BEGRUNDELSE FOR MILJØGODKENDELSENS VILKÅR.....</b>	<b>19</b>

## 1. Miljøgodkendelse af Blåbjerg Biogas

Varde Kommune meddeler hermed Blåbjerg Biogas A.m.b.a. miljøgodkendelse til udvidelse og drift af Blåbjerg Biogas på Præstbølvej 11, 6830 Nørre Nebel. Miljøgodkendelsen erstatter den tidligere meddelte miljøgodkendelse af 25. juni 2009.

Godkendelsen er meddelt i henhold til Miljøbeskyttelseslovens bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (LBK nr. 681 af 02/07/2019), Godkendelsesbekendtgørelsens bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (BKG nr. 1534 af 09/12/2019), samt BAT-konklusioner for affaldsbehandling (C(2018) 5070 af 17-08-2018). Ved fastsættelse af vilkår er der endvidere taget udgangspunkt i de tidligere standardvilkår for store biogasanlæg fra bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed (BKG nr. 1537 af 09/12/2019).

Varde Kommune udsendte den dd. Måned åååå et udkast til "Miljøgodkendelse af Blåbjerg Biogas" i høring i 8 uger.

Miljøgodkendelsen træder i kraft dd. Måned åååå, og offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside - Digitale Miljøadministration (<https://dma.mst.dk/>) fra den dd. Måned åååå til dd. Måned åååå.

## 2. Klage- og søgsmålsvejledning

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet indenfor 4 uger fra offentliggørelse, det vil sige, at klagen skal være modtaget senest den dd. Måned åååå. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Afgørelsen om miljøgodkendelse kan påklages af ansøgeren og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, af Sundhedsstyrelsen, samt af foreninger og organisationer i med klageret over den konkrete afgørelse jf. Miljøbeskyttelseslovens § 98-100.

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 Nem-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 Varde Kommune, Teknik og Miljø, Bytoften 2, 6800 Varde eller på e-mail: [vardekommune@varde.dk](mailto:vardekommune@varde.dk). Varde Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du kan også sende din anmodning direkte til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagenævnet beslutter herefter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/til-foersteinstanser/fritagelse-fra-klageportal/>.

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 Nævneshus på [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk)

Hvis der ikke bliver klaget, må tilladelsen udnyttes, når klagefristen er udløbet. Varde Kommune giver besked umiddelbart efter klagefristens udløb, hvis der bliver klaget over afgørelsen. En eventuel klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet har ikke opsættende virkning, med mindre klagenævnet bestemmer andet. Det betyder, at afgørelsen må udnyttes før der er truffet afgørelse i klagenævnet, men udnyttelsen sker på eget ansvar, da klagenævnet kan ændre afgørelsen.

Såfremt I ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmålet være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, dvs. senest den **dd. Måned åååå**, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligge.

Med venlig hilsen

René Mathiasen  
Fagkoordinator  
Tlf. nr. 7994 7468

**Godkendelsen er sendt til:**

- Blåbjerg Biogas, digital post
- Blåbjerg Biogas, Driftsleder Bent Jespersen, [bb@blaabjergbiogas.dk](mailto:bb@blaabjergbiogas.dk)
- Blåbjerg Biogas, Formand John Pedersen, [kontakt@kastanievang.dk](mailto:kontakt@kastanievang.dk)

**Kopi af godkendelsen er sendt til:**

- Renew Energy
- Naboer (parter)
- Danmarks Naturfredningsforening (lokalafdeling), [dnvarde-sager@dn.dk](mailto:dnvarde-sager@dn.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening (Kbh), [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)
- Dansk Ornitologisk forening, Varde, [varde@dof.dk](mailto:varde@dof.dk)
- Dansk Ornitologisk forening, Kbh, [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)
- Det Økologiske Råd, [husdyr@ecocouncil.dk](mailto:husdyr@ecocouncil.dk)
- Embedslæge, [stps@stps.dk](mailto:stps@stps.dk)
- Friluftsrådet (lokal), [sydvestjylland@friluftstraadet.dk](mailto:sydvestjylland@friluftstraadet.dk)
- Friluftsrådet, [fr@friluftstraadet.dk](mailto:fr@friluftstraadet.dk)
- Jysk Landbrugsrådgivning, [info@jlbr.dk](mailto:info@jlbr.dk)
- Landboretligt Udvalg, Laila Kubel Madsen, [lkm@lrs.dk](mailto:lkm@lrs.dk)
- Landboretligt Udvalg, Holger Bjørnskov, [hob@jlbr.dk](mailto:hob@jlbr.dk)
- Landbrug og Fødevarer, [info@lf.dk](mailto:info@lf.dk)
- Landbrugsrådgivning Syd, [lrs@lrs.dk](mailto:lrs@lrs.dk)
- Landbrugsstyrelsen, [mail@lbst.dk](mailto:mail@lbst.dk)

### 3. Baggrund

Varde Kommune har den 28. januar 2019 modtaget ansøgning om ny miljøgodkendelse af Blåbjerg Biogas beliggende Præstbølvej 11, 6830 Nørre Nebel, da biogasanlægget ønskes udvidet. Udvidelsen indbefatter blandt andet etableringen af et nyt opgraderingsanlæg. Ansøgningen er indsendt gennem [www.bygogmiljoe.dk](http://www.bygogmiljoe.dk). Ansøgningen er indsendt i revideret udgave d. 11. juni 2019.

Virksomheden er optaget som listevirksomhed på bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen og skal derfor reguleres af en miljøgodkendelse.

Udvidelsen vil, ligesom anlægget i dag, være omfattet af listepunkt 5.3.b.)i): Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand: i) Biologisk behandling.

Listepunkt 5.3.b.)i) var tidligere omfattet af standardvilkår i afsnit 25 i Standardvilkårsbekendtgørelsen (BEK nr. 1537 af 09/12/2019). Standardvilkårene var udarbejdet, så de var dækkende for de typiske virksomheder inden for en bestemt branche, og vilkårene var baseret på den bedste tilgængelige teknik (BAT) inden for branchen. Standardvilkårene omfattede bl.a. krav til indretning og drift af anlægget, særskilte krav til forebyggelse af luftforurening, affaldshåndtering og beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand og krav til retablering af arealet ved ophør af drift. Selvom standardvilkårene nu er bortfaldet, mener Varde Kommune, at det fortsat giver god mening at tage udgangspunkt i de tidligere standardvilkår. Herudover stilles der en række krav til egenkontrol og føring af driftsjournal.

Til regulering af emissioner til luften benyttes Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen. Biogasanlægget skal desuden overholde de vejledende støjgrænser for virksomheder i det åbne land, jf. Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Den 17. august 2018 blev der offentliggjort nye BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg og dermed også for biogasanlæg under listepunkt 5.3.b.)i). Disse BAT-konklusioner skal indarbejdes i miljøgodkendelsen, så det sikres, at alle BAT-konklusioner er udmøntet i godkendelsen.

Miljøgodkendelsen omfatter tillige etablering og drift af en naturgaskedel til procesvarme med en effekt på 2,5 MW, der reguleres efter bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg BKG nr. 1535 af 09/12/2019. Nye fyringsanlæg, der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med en godkendelsespligtig virksomhed, skal søge om miljøgodkendelse. For disse anlæg er bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg om emissionsgrænseværdier, egenkontrolkrav og krav om indretning og drift direkte bindende og skal ikke fastsættes som vilkår i godkendelsen. Støj og luftmissioner reguleres derimod af vilkår i den samlede virksomheds miljøgodkendelse.

Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af husdyrgødning på mere end 100 tons om dagen med efterfølgende opgradering af biogassen, er omfattet af miljøvurderingslovbekendtgørelsens bilag 1, pkt. 10 og er dermed VVM-pligtig. Miljøgodkendelsen indgår derfor som en del af en miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt (VVM)

Denne miljøgodkendelse erstatter den tidligere meddelte Miljøgodkendelse af Blåbjerg Biogas A.m.b.a. Præstbølvej 11, 6830 Nr. Nebel af 25. juni 2009

Miljøgodkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven på en række nærmere angivne vilkår, jf. afsnit 5.

## 4. Afgørelse

### 4.1. Afgørelse

Varde Kommune har den **dd. Måned åååå** meddelt Blåbjerg Biogas A.m.b.a. miljøgodkendelse til udvidelse og drift af Blåbjerg Biogas på Præstbølvej 11 6830 Nørre Nebel.

Det er Varde Kommunes vurdering, at anlægget vil kunne drives uden væsentlige gener, når driften sker i overensstemmelse med nedenstående vilkår.

### 4.2. Afgørelsens gyldighed

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.

Alle vilkår fastsat i denne miljøgodkendelse skal overholdes til ethvert tidspunkt fra ikrafttrædelsestidspunktet.

### 4.3. Lovgrundlag

Lovgrundlaget i forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelsen er:

- LBK nr 241 af 13/03/2019 om miljøbeskyttelse
- BEK nr 1534 af 09/12/2019 om godkendelse af listevirksomhed
- BEK nr 1537 af 09/12/2019 om standardvilkår for godkendelse af listevirksomhed
- BEK nr 84 af 26/01/2016 om biomasseaffald
- Vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, nr. 2/2001
- Vejledning om ekstern støj fra virksomheder, nr. 5/1984
- BEK nr 1257 af 27/11/2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines
- BEK nr 224 af 08/03/2019 om affald
- BEK nr 1475 af 12/12/2017 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- BEK nr 282 af 27/03/2017 om forurenede jord
- BEK nr 1322 af 14/12/2012 om kontrol af beholdere til opbevaring af flydende husdyrgødning og ensilagesaft
- 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

### 4.4. 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.

### 4.5. Revurdering af godkendelsen

Tilsynsmyndigheden kan revidere vilkårene for en virksomheds godkendelse for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening (egenkontrol) eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn, jf. Miljøbeskyttelseslovens §72, stk. 3.

I henhold til Godkendelsesbekendtgørelsens § 40 skal virksomhedens miljøgodkendelse endvidere tages op til revurdering, når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører

virksomhedens hovedlistepunkt. 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.

## 5. Vilkår

Godkendelsen meddeles under forudsætning af, at nedenstående vilkår overholdes. Et [BAT] for enden af vilkåret betyder, at vilkåret er stillet på baggrund af BAT-konklusioner.

### 5.1. Miljøledelse

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 når denne miljøgodkendelse tages i brug [BAT1].

### 5.2. Generelt

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. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør.
3. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.
4. 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.
5. En kopi af denne godkendelse skal til en hver tid være tilgængelig på virksomheden.
6. Hvis der sker ændringer i virksomhedens ejerforhold, skal kommunen orienteres herom senest en måned efter ændringen.

### 5.3. Indretning og drift

7. Biogasanlægget må etableres med en behandlingskapacitet på maksimalt 365.000 tons biomasse/år.
8. 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 Varde Kommunes godkendelse forud for anvendelsen.
9. Der skal på virksomheden foreligge driftsinstruktioner, der beskriver:
  - hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med modtagelse og håndtering af biomasse, afgasset biomasse og biogas, således at væsentlige udslip af biomasse, afgasset biomasse og biogas forebygges,
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af reaktortanke og rørføring, sådan at de til enhver tid er gastætte,
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af luftbehandlingsanlæg samt ved driftsforstyrrelser, herunder i perioder hvor luftbehandlingsanlæg ikke virker efter hensigten,
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af eventuel gasfakkel,
  - hvilke procedurer, der gælder for kontrol og vedligeholdelse af CO<sub>2</sub>-renseanlæg,
  - hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med opstart af biogasanlægget og tilhørende rensesforanstaltninger samt varighed heraf,



- hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med kontakt til tilsynsmyndigheden og naboer ved både utilsigtede lugtavgivelser og planlagte aktiviteter, der erfaringsmæssigt kan give anledning til lugt.
10. Virksomheden må kun modtage biomasse fra køretøjer med tank, lukket container eller kasse, eller via rørsystemer. Biomasser bestående udelukkende af dyrket biomasse og andre ikke lugtende vegetabiliske biomasser kan modtages i andre køretøjer.
  11. Omlastning af pumpbar biomasse skal ske i et lukket system. Dog er udslip af fortrængningsluft ved påfyldning af køretøjer tilladt.
  12. 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. Dyrket biomasse kan dog opbevares i overdækkede udendørs stakke.
  13. Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.
  14. 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. Kravet gør sig ikke gældende for tanke tilsluttet gassystemet.
  15. Aflæsning af ikke-pumpbar biomasse skal ske i modtagehal og i en beholder eller tank, der er indrettet således, at der ikke sprøjter biomasse ud af denne, når der læsses biomasse i. Alle porte, døre og vinduer skal være lukkede, lukkede i modtagehallen, mens der pågår aflæsning af biomassen, og mens der sker åbning og lukning af beholdere og tanke til opbevaring af biomasse. Modtagehallen skal være ventileret med udsug, der indrettes og tilpasses aktiviteten i hallen, herunder især håndtering af fortrængt luft fra modtagetanke ved aflæsning af biomasse. Ved nyinstallation skal ventilationsanlægget forsynes med automatisk overvågning med alarm for driftsforstyrrelser. Tanke og beholdere skal holdes lukkede, når der ikke sker aflæsning af biomasse. Fast biomasse såsom dybstrøelse, ensilage og dyrket biomasse kan aflæsses indendørs i tipgrav.
  16. Rengøring af køretøjer skal ske indendørs med lukkede porte, døre og vinduer.
  17. Anlægget må ikke give anledning til lugt-, støv- eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.
  18. Anlægget skal være forsynet med kemisk luftreanseanlæg 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 luftreanseanlægget.

Følgende afsug skal føres til luftbehandlingsanlægget:

- Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse.
- Afsug fra modtagehal.
- Afkast fra opgraderingsanlæg.
- Afsug fra eventuelt opsamlet fortrængningsluft fra køretøjer.

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

Lugtreanseanlæg skal være forsynet med afkast (skorsten), der sikrer, at kravene til lugtimmission i naboskel overholdes. Lugtreanseanlægget skal være indrettet således, at det er muligt at lukke dele af et filter af, når det er ude af funktion.

19. Anlægget skal være forsynet med en gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og i nødsituationer. Faklen skal være forsynet med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Den skal være indrettet på en sådan måde, at emissionen af metan minimeres mest muligt. Faklen skal mindst kunne forbrænde den dimensionsgivende biogasproduktion opgjort pr.

time. Gasfaklen skal kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.

20. Gaskondensatbrønde skal være lufttætte og forsynet med vandlås.
21. Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår.
22. Anlægget skal være forsynet med et alarmanlæg, som alarmerer personale uden for normal arbejdstid i tilfælde af unormale driftsforhold.
23. Virksomheden skal underrette tilsynsmyndigheden samt de nærmeste naboer, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget.
24. Ved utilsigtede biogas- eller lugtudslip skal tilsynsmyndigheden underrettes hurtigst muligt.
25. Spild af biomasse på anlægget skal straks opsamles.

#### 5.4. Luftforurening

26. Afkasthøjden for luftbehandlingsanlægget skal være mindst 40 meter. Afkasthøjden for afkast fra gaskedlen skal være mindst 15 meter.
27. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for H<sub>2</sub>S på 1,5 mg/normal m<sup>3</sup> i afkast fra luftbehandlingsanlægget. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for NH<sub>3</sub> på 1,235 mg/normal m<sup>3</sup> i afkast fra luftbehandlingsanlægget. Virksomheden skal herudover overholde en B-værdi for H<sub>2</sub>S på 0,001 mg/m<sup>3</sup> og en B-værdi for NH<sub>3</sub> på 0,3 mg/m<sup>3</sup>.

Hvis der foretages ændringer i forbindelse med detailprojekteringen og inden byggeriet udføres skal der indsendes dokumentation til Varde Kommune for overholdelse af vilkåret inkl. overholdelse af lugtgrænseværdierne i vilkår 32 (OML-beregning).

Luftstrømme for luftbehandlingsanlægget skal overholde tallene i nedenstående tabel.

Luftbehandlingsanlæg	20.151	Nm <sup>3</sup> /h	Midlet over 1 minut	
Lugt	11.644	LE/sek	90.196	LE/sek
Rensningsgrad	95%			

28. Virksomheden skal foretage mindst 2 årlige målinger af NH<sub>3</sub>-emission fra luftbehandlingsanlægget (BAT8/BAT34). Målinger skal udføres som præstationskontrol, som ligeledes angivet i vilkår 82. Hvis målinger gentagne gange viser en klar overholdelse af grænseværdien for NH<sub>3</sub>-emission, kan virksomheden ansøge om at få nedsat målefrekvensen til 1 gang om året.
29. Afkast fra udsug af udstødningsgas fra køretøjer skal føres mindst 1 meter over tagryg på det tag, hvor afkastet er placeret.
30. Der skal være etableret målested i afkast, hvor der er beregnet og fastsat vilkår om afkasthøjde for lugt og i afkast fra opgraderingsanlæg, med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at der kan opnås valide målinger, til efterfølgende beregning og dokumentation for at de fastsatte emissionsgrænseværdier overholdes.
31. Immissionskoncentrationsbidraget for virksomhedens udledning af NO<sub>x</sub> og CO fra faste afkast skal i ethvert punkt udenfor virksomhedens område overholde følgende grænseværdier (B-værdier, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001): 0,125 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>x</sub> regnet som NO<sub>2</sub> og 1 mg/m<sup>3</sup> CO.

32. Driften må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens areal. Virksomhedens bidrag til lugt må ikke overskride 10 LE/m<sup>3</sup> ved enkeltboliger i landzone og 5 LE/m<sup>3</sup> i boligområder.
33. Luftreanseanlægget skal være i drift senest ved ibrugtagning af udvidelsen, som denne miljøgodkendelse giver tilladelse til. Indtil luftreanseanlægget er i drift må opgraderingsanlæg ikke tages i brug og tilførslen af gylle og industriaffald må ikke overstige det hidtil miljøgodkendte på 210.000 tons pr. år.
34. Senest 3 måneder efter meddelelsen af denne miljøgodkendelse skal der indsendes en tidsplan for overholdelse af lugtgrænseværdierne ved nabobeboelse. Varde Kommune vil på den baggrund beslutte, om der er grundlag for at kræve en hurtigere overholdelse af lugtgrænseværdierne. Dette vil i givet fald ske ved meddelelse af påbud.

### 5.5. Støj

35. Virksomhedens bidrag til støj udenfor eget areal må ikke overstige nedenstående støjgrænser, som er fastsat efter Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser (angivet i Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder") angivet som det ækvivalente korrigerede støjniveau i dB(A):

	Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 Lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag-fredag kl. 18.00-22.00 Lørdag kl. 14.00-22.00 Søn- og helligdage kl. 07.00-22.00	Alle dage kl. 22.00-07.00
Erhvervs- og industriområde med forbud mod generende virksomheder (til skel i lokalplansområdet)	60	60	60
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse	55	45	40

I natperioden (22-07) er der desuden krav til maksimalværdien for støjen. Denne er gældende for områdetype 3, 4, 5 og 6 og er fastsat til et niveau 15 dB over grænseværdien for det ækvivalente, korrigerede niveau. Ved de pågældende boliger må støjens maksimalværdi med tidsvægtningen "fast" ikke overstige  $L_{pAmax} = 55$  dB i natperioden

36. Unødvendig manøvrering og tomgangskørsel må ikke forekomme.
37. Virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj og infralyd målt indendørs i bygninger udenfor eget areal må ikke overskride følgende værdier:

Anvendelse	A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum	Aften/nat: Kl. 18.00-07.00	20
	Dag: Kl. 07.00-18.00	25
Kontorer, undervisningslokaler o.l., støjfølsomme rum	30	85
Øvrige rum i virksomheder	35	90

Grænseværdierne er angivet i dB (re. 20 µPa). Støjgrænserne gælder for det ækvivalente, konstante niveau over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Ved overskridelser skal virksomheden iværksætte tiltag, der sikre at grænseværdierne kan overholdes.

38. Blåbjerg Biogas skal senest 3 måneder efter fuld udbygning af biogasanlægget indsende støjrapport udført som "miljømåling – ekstern støj" i overensstemmelse med kravene i kvalitetsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledninger for støj. Støjrapporten skal dokumentere, at virksomheden overholder støjgrænserne i vilkår 35. Det skal ligeledes dokumenteres, at der ikke skal gives tonetillæg. Målinger eller beregning skal udføres af en person eller firma, som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen.
39. Varde Kommune kan på et senere tidspunkt kræve, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for støj i vilkår 35 er overholdt. Grænseværdierne anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end grænseværdien. Den udvidede usikkerhed på målinger eller beregninger må ikke overstige 3 dB(A).

Hvis grænseværdien er overholdt, kan der kun kræves en årlig måling. Alle udgifter til dokumentationen skal betales af virksomheden.

## 5.6. Spildevand

### *Oppumpning af drænvand*

40. Oppumpning af drænvand må ikke overstige 17.000 m<sup>3</sup>/år.
41. Den samlede kapacitet på drænpumperne må maksimalt være på 45 m<sup>3</sup>/time.
42. Pumperne skal forsynes med timetællere med henblik på indberetning af bortpumpede vandmængder.
43. Der skal føres journal over tidspunkt, periode og mængde for vandindvindingen.
44. Oppumpning af drænvand må ikke føre til væsentlig grundvandssænkning i biogasanlæggets omgivelser.
45. Dræningen må ikke påvirke de naturbeskyttede søer og vandløb omkring biogasanlægget i væsentligt omfang. Hvis der konstateres påvirkninger af søerne og vandløb på grund af dræningen, skal oppumpningsmængder af vand i denne tilladelse revurderes.
46. Kortvarige grundvandssænkninger, som skal foretages ved total tømning af visse nedgravede tanke (for at sikre tankene mod opdrift), skal om muligt ske i perioder med lav grundvandsstand.

### *Okkerrenseseanlæg*

47. Drænvandet skal inden udledning til hoveddrænledning ledes igennem 2 okkerbundfældningsbassiner og derefter et sandfilteranlæg.
48. Okkerbundfældningsbassinerne skal have et volumen på minimum 336 m<sup>3</sup>.
49. Opholdstiden i bundfældningsbassinerne skal være på minimum 20 timer.
50. De 2 okkerbundfældningsbassiner skal renses op, så bassinernes dimensioner og funktion kontinuerligt opretholdes. Det vil sige mindst hvert 5. år.
51. Det oprensede materiale skal håndteres, så der ikke er risiko for at der sker udledning af okker.
52. Slam fra okkerbundfældningsbassiner skal bortskaffes til deponi, medmindre analyseresultater sandsynliggør andre anvendelsesmuligheder.
53. Sandfilteranlægget skal etableres, som beskrevet i den miljøtekniske redegørelse.
54. Der må ikke være nødoverløb på okkerrenseseanlægget.

### Udledning

55. Den udledte vandmængde fra Blaabjerg Biogas A.m.b.a. til hoveddrænledningen må ikke overstige 3,9 l/s.
56. Der må ikke udledes andet end tag-, overflade- og drænvand til hoveddrænledningen og Bolkjær Bæk.
57. Udledningen af tag-, overflade- og drænvand skal overholde følgende krav:

Parameter	Krav
Total jern	Mindre end 2 mg/l
Opløst jern	Mindre end 0,5 mg/l
pH	Mellem 6 og 9

58. Til kontrol af ovenstående krav, skal Blåbjerg Biogas 1 gang årligt udtage en prøve efter okkerrensaneanlægget. Et akkrediteret laboratorium skal udtage og analysere prøvens indhold for de parametre, som er angivet i vilkår 57. I skal sende en kopi af analyseresultaterne til Varde Kommune. Blåbjerg Biogas skal selv betale omkostningerne i forbindelse med udtagelse og analyse af prøven.
59. Udledningen må ikke give anledning til ophobning af sand eller andre partikler i dræn, grøfter eller Bolkjær Bæk.
60. Udledningen må ikke give anledning til gener for naboer eller medføre oversvømmelser udenfor virksomhedens matrikel. Hvis dette sker, skal Blåbjerg Biogas forøge opstuvningsvolumen til regn- og drænvand.
61. Der må ikke uden kommunens godkendelse foretages ændringer i grøfter, rørledninger eller dræn, som ikke er omfattet af projektet.

### Sanitært spildevand

62. Sanitært spildevand skal opsamles i eksisterende samletank. Spildevandet fra samletanken skal bortskaffes til renseanlæg.

### 5.7. Affald

63. 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.
64. 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.
65. Beholdere til farligt affald skal mærkes, så det tydeligt fremgår, hvad beholderne indeholder.
66. Spild af biomasse skal straks opsamles sammen med evt. forurenede jord og bortskaffes enten via virksomhedens egne behandlingsanlæg eller som erhvervsaffald til kommunen. Ved større spild af biomasse, som virksomheden ikke kan håndtere, skal alarmcentralen straks kontaktes på telefonnummer 112.

## 5.8. Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

67. Beholdere og tanke til biomasse, væskefraktion og produktionsspildevand samt biofiltre skal være udført af bestandige og tætte materialer. Beholderne skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning. Af- og pålæsning af biomasse fra beholdere eller tanke til køretøjer må kun finde sted på et dertil indrettet omlæsningsareal. Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. Beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller -beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tanke eller samlinger ved tank. Øvrige beholdere og tanke skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning.
68. Oplag og stakke af biomasse og fiberfraktion af afgasset biomasse skal placeres på pladser, som er udført i bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning fra oplaget. Overfladevand fra oplagspladsen eller saft fra oplaget skal ledes til en tæt opsamlingsbeholder, og overfladevand fra omkringliggende arealer eller tagvand må ikke kunne løbe ind på oplagspladsen. Oplagspladsen skal enten være afgrænset med sidemure, der kan tilbageholde oplaget, eller være placeret mindst 2 meter inde på pladsen og således, at der ikke er risiko for, at oplaget vælter udenfor oplagspladsen.
69. 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.
70. Rengøring af køretøjer, der har været anvendt i forbindelse med transport af biomasse, må kun ske på befæstet areal indendørs jf. vilkår 16, med fald mod opsamlingsbeholder.
71. 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.
72. Tilsætnings- og hjælpeoffer samt farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er placeret under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig. Oplagspladsen skal have en tæt belægning og være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares. Ovennævnte krav gælder dog ikke for oplag i tanke omfattet af bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
73. Bundfældningsbassinet midt på grunden, der udleder til Bolkjær Bæk, skal være omkranset af et tilstrækkeligt højt voldsystem til at sikre bassinet mod forurening i tilfælde af spild af biomasse.
74. 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.

## 5.9. Egenkontrol

75. 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.

76. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden tilse, at den faste overdækning på beholdere med biomasse og væskefraktion slutter tæt og er tilstrækkelig vedligeholdt.
77. Beholdere og tanke til oplagring af biomasse og væskefraktion skal mindst hvert tiende år kontrolleres for styrke og tæthed af en kontrollant, der er autoriseret til at kontrollere beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand, jf. bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand. Resultatet af kontrollen (tilstandsrapporten) skal opbevares på anlægget sammen med dokumentation for eventuelle reparationer, mindst indtil en nyere tilstandsrapport foreligger. Såfremt kontrollen viser, at en beholder eller en tank ikke overholder krav til styrke og tæthed, jf. vilkår 67, 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.
78. 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.
79. Virksomheden skal mindst 1 gang om måneden foretage:
- eftersyn af luftreanseanlæg med tilhørende ventilationssystemer, og
  - funktionsafprøvning af gasfakkel.
- Utætheder og fejl skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
80. 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 udbedre eventuelle skader.
81. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke efter leverandørens anvisning.
82. Senest 6 måneder efter luftreanseanlægget er taget i brug skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i hvert afkast af lugtemissionen med henblik på at dokumentere, at de dimensionsgivende emissioner, der har ligget til grund for beregningen af afkasthøjderne, er overholdt. Der skal endvidere ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger i afkast fra opgraderingsanlæg til dokumentation af, at emissionsgrænselværdien på 5 mg/normal m<sup>3</sup> for H<sub>2</sub>S er overholdt i dette afkast. Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normal drift), herunder ved pumpning og omrøring. Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, der er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert andet år. Prøvetagning og analyse for lugt skal ske efter metodeblad nr. MEL-13 og for H<sub>2</sub>S efter metodeblad nr. MEL 23 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens

Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

83. Virksomheden skal mindst 1 gang om året redegøre for, at der oplagres mindre end 10 tons biogas, således at virksomheden fortsat ikke er risikovirksomhed. Redegørelsen skal indeholde beregninger af mængderne af oplagret biogas, ud fra bl.a. væskestandsmålinger i tankene.

#### 84. Driftsjournal

Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- 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 opsamlingsrender og -beholdere under beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, jf. vilkår 755
- Dato for og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse, jf. vilkår 766
- Dato for og resultat af kontrollen af luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer samt eventuelt foretaget vedligeholdelse heraf, jf. vilkår 799
- Dato for og resultat af eftersyn af gasfakkel, jf. vilkår 799
- 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 80
- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle foretagne udbedringer, jf. vilkår 81
- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning eller overskumning af tanke, med dårligt fungerende luftbehandlingsanlæg samt med brug af gasfakkel.
- Redegørelse for oplagring af mindre end 10 tons biogas, jf. vilkår 83.

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

#### 85. Årsrapport

Virksomheden skal en gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol.

### 5.10. Tilsyn og kontrol

86. Som dokumentation for at godkendelsens vilkår overholdes, kan virksomheden højst 1 gang årligt blive pålagt at udføre følgende:

- Støj: Målinger eller beregninger af støj og vibrationer. Undersøgelsen skal udføres af en person eller et firma, der er godkendt til dette af Miljøstyrelsen. Med mindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger.
- Luft: Bestemmelse af stofudledning til luften. 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, der er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Med mindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger, og prøvetagning samt analyse af procesluft ske efter de i nedenstående tabel nævnte metoder efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.



Metodeblad nr.	Navn	Parameter
MEL-03	Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO <sub>x</sub> ) i strømmende gas (chemiluminescens metode)	NO <sub>x</sub>
MEL-04	Bestemmelse af koncentrationer af svovldioxid (SO <sub>2</sub> ) i strømmende gas (manuel opsamling i vandig brintperoxid)	SO <sub>2</sub>
MEL-06	Bestemmelse af koncentrationer af kulmonoxid (CO) i strømmende gas (NDIR metode)	CO
MEL-13	Bestemmelse af koncentrationer af lugt i strømmende gas	Lugt
MEL-23	Bestemmelse af koncentrationen af hydrogensulfid (svovlbriente) i strømmende gas	H <sub>2</sub> S
MEL-24	Bestemmelse af koncentrationen af ammoniak i strømmende gas	NH <sub>3</sub>

\*Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for målinger af emission til luften: [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)

Inden målinger og beregninger foretages, skal undersøgelsesprogrammet godkendes af kommunen. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Hvis målinger eller beregninger sandsynliggør, at godkendelsens vilkår overskrides, skal virksomheden indsende projekt og tidsplan for gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger til kommunens godkendelse.

## 6. Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsens vilkår.

Der foretages ikke separering af afgasset biomasse på Blåbjerg Biogas, så der stiller ikke vilkår vedr. separering.

Virksomheden har indsendt en BAT-tjekliste, hvor BREF-notens BAT-konklusioner er gennemgået. Dette har ført til et vilkår om miljøledelsessystem (vilkår 1). Dette vilkår er stillet da biogasanlægget er omfattet af en BREF-note om affaldsbehandlingsanlæg, som EU-kommissionen offentliggjorde 17. august 2018. Blåbjerg Biogas har anført, at de vil indføre miljøledelsessystemet senest den 17. august 2022, hvilket er den seneste frist for, hvornår medlemslandene skal have implementeret BAT-konklusionerne overfor eksisterende virksomheder. I dette tilfælde er der dog tale om et projekt, hvor Blåbjerg Biogas udbygges i forhold til det eksisterende. Det vil sige, at der fremadrettet modtages væsentligt større mængder biomasse, herunder dybstrøelse, som Blåbjerg Biogas ikke tidligere har modtaget. Desuden bliver biogassen opgraderet og leveret til gasnettet. Det er derfor Varde Kommunes vurdering, at miljøledelsessystemet skal være implementeret ved udnyttelse af miljøgodkendelsen, det vil sige, når virksomheden begynder at modtage større mængder gylle/biomasse end hidtil tilladt.

### Risikobekendtgørelsen

Virksomheden bruger eller fremstiller stoffer omfattet af bilag 1, del 1, men i mængder, der er under de anførte tærskelværdier. Oplaget af gas, som kan udgøre en risiko i forhold til brand- og eksplosionsfare, er af begrænset omfang og ligger under den i risikobekendtgørelsen fremsatte tærskelværdi på maksimalt oplag på 10 tons biogas. Virksomheden er derfor ikke omfattet af bekendtgørelsen. Der stilles vilkår om, at virksomheden mindst 1 gang årligt igennem målinger og beregninger skal redegøre for, at de ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen.

### Miljøvurderingsloven

Opførelse af et biogasanlæg af denne type og størrelse er omfattet af Miljøvurderingsloven bilag 1, listepunkt 10:

*Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag I til direktiv 2008/98/EF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag.*

Der er derfor direkte krav om miljøvurdering af det ansøgte projekt, jævnfør miljøvurderingslovens § 8, stk. 1 og § 15 stk. 1. Der er parallelt med nærværende miljøgodkendelse udarbejdet en samlet miljørapport, som indeholder en miljørapport af plangrundlaget - forslag til kommuneplan og lokalplan - samt en miljøkonsekvensrapport for det ansøgte projekt, i henhold til miljøvurderingsloven.

## Lokalisering

Varde Kommune vurderer, at det udvidede biogasanlæg kan drives miljømæssigt forsvarligt fra den beskrevne lokalisering. Kommuneplantillægget fastlægger de overordnede rammer for lokalplanens indhold. Lokalplanens bestemmelser har til formål at sikre hensynet til omgivelserne bl.a. gennem fastholdelse af de forudsætninger, som ligger til grund for vurderingerne i miljøvurderingsrapporten. Det er Varde Kommunes vurdering, at de to plandokumenter vil sikre en hensigtsmæssig anvendelse af området. Lokalplanområdet anvendes i dag til biogasanlæg og fjernvarmeanlæg. Lokalplanen muliggør herudover etablering af et affaldsbehandlingsanlæg. Området er beliggende ca. 600 meter fra de nærmeste boligområder i Nørre Nebel. Ca. 300 meter syd for lokalplanområdet er der et erhvervsområde udlagt til industri op til miljøklasse 5. Der er desuden enkeltbeliggende ejendomme i det åbne land. Den nærmeste ejendom ligger ca. 160 meter vest for lokalplanområdet.

I delområdet hvor biogasanlægget ligger, må der ifølge lokalplanen være virksomheder op til miljøklasse 7. Biogasanlægget anses som værende i miljøklasse 7 og er dermed i overensstemmelse med plangrundlaget for området.

Ved miljøgodkendelse af virksomheder og anlæg, skal der tages hensyn til lokaliseringsprincippet og dermed også hensynet til grundvandsinteresser i området. Biogasanlægget etableres i et område uden særlige drikkevandsinteresser. Området er ikke indvindingsopland til nogen vandværker. Der er i miljøkonsekvensrapporten udført depositionsregninger for kvælstof til de nærmeste naturområder herunder § 3 natur og Natura 2000-områder. Beregninger af kvælstofbidraget til naturområderne i projektets nærområde viser, at påvirkningen fra et biogasanlæg på denne placering vil have en minimal eller ingen påvirkning på naturområder (§ 3), Natura 2000-områder og habitatnatur udenfor Natura 2000-områder.

## Drift

Der er sat vilkår for anlæggets indretning og drift. Vilkår 7-26 er primært indretnings- og driftsvilkår, som skal sikre mod lugtudslip i forbindelse med håndtering af biomasse. Der er taget udgangspunkt i de tidligere standardvilkår for listepunkt 5.3.b. Det ansøgte anlæg er overordnet set identisk med de anlæg, som standardvilkårene var skrevet til. Etableringen og driften med det ansøgte anlæg vil dermed blive reguleret på bedst mulige måde i forhold til at reducere påvirkningen af de omboende til anlægget og anvendelsen af bedste tilgængelige teknik. Et oversigtskort med angivelse af de planlagte udvidelser fremgår af bilag 1.

Da bekymringer om lugtgener fra anlægget har været et gennemgående tema i de høringssvar, der er indkommet fra omboende i forbindelse med høring af lokalplan og miljørapport, suppleres vilkår 7 (tidligere standardvilkår 4) med: "Der skal på virksomheden foreligge driftsinstrukser, der beskriver hvilke procedurer, der gælder i forbindelse med kontakt til tilsynsmyndigheden og naboer ved både utilsigtede lugtafvisninger og planlagte aktiviteter, der erfaringsmæssigt kan give anledning til lugt". Ligeledes suppleres vilkår 23 (tidligere standardvilkår 21) med, at virksomheden udover tilsynsmyndigheden også skal underrette naboer, inden der påbegyndes planlagte reparationer, tømning af tanke og beholdere for bundfald eller andre forhold, der kan medføre biogas- eller lugtudslip fra anlægget. Bilag 2, 3 og 4 viser afstande til naboer fra skorstene, placering af skorstene og udbredelse af lugt efter udvidelse.

Der er derudover foretaget følgende justeringer af tidligere standardvilkår i overensstemmelse med dagældende standardvilkårsbekendtgørelse: I vilkår 13 (tidligere standardvilkår 10) er det accepteret, at fast biomasse såsom dybstrøelse, ensilage, dyrket biomasse kan aflæsses indendørs i tipgrav.

Der er i ansøgningen søgt om miljøgodkendelse til etablering og drift af et biogasanlæg til behandling af op til 365.000 tons biomasse årligt. Det fremgår af Miljøstyrelsens digitale vejledning om miljøgodkendelse, afsnit 5.10 om rummelige miljøgodkendelser, at der kun helt undtagelsesvist bør fastsættes vilkår i form af produktionslofter. Der foreligger imidlertid ikke nærmere oplysninger i sagen om biogasanlæggets maksimale kapacitet, herunder den forureningsmæssige betydning af at udnytte kapaciteten fuldt ud, hvorfor der fastsættes vilkår om, at biogasanlægget, som ansøgt, må etableres med en behandlingskapacitet på 365.000 tons biomasse/år.

Varde Kommune vurderer, at de ansøgte processer indenfor biogasbranchen kan udføres som beskrevet og at de tidligere gældende standardvilkår for biogasanlæg kan overholdes. Der henvises til vurderingerne på miljøpåvirkningerne i de følgende afsnit. De forskellige typer af biomasser, som kan anvendes i et biogasanlæg, reguleres efter forskellige bestemmelser. Virksomheden skal være

opmærksom på at anvendelse af andre affaldstyper i produktionen end husdyrgødning samt dyrket biomasse og industriaffald omfattet af Slambekendtgørelsens Bilag 1 kræver Varde Kommunes godkendelse forud for anvendelsen.

Blåbjerg Biogas har indsendt en opgørelse over modtagne mængder industriaffald i 2018. Heraf fremgår det, at der modtages fedt, æble-/pæreemos, dambrugsslam, vegetabilsk spindeolie m.m. En liste over de modtagne mængder fremgår af bilag 5.

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

Der er udført kildestyrkemålinger og støjkortlægning af virksomheden. Beregningerne af støjbelastningen for de fremtidige forhold har vist, at der i natperioden er overskridelser af støjgrænsen i beregningspunkterne R2 og R3. I beregningspunkt R5 er støjgrænsen overskredet på alle tider af døgnet. Støjen fra omrørerne på reaktortankene giver anledning til tydeligt hørbare toner i alle beregningspunkter på alle tider af døgnet. Ved fjernelse af tonetillægget vil støjgrænserne være overholdt i alle beregningspunkterne.

Virksomheden vil udskifte eller reparere/vedligeholde omrørerne, således at der ikke fremkommer tydeligt hørbare toner. Når dette er sket vil virksomheden overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for de omboende. Udskiftningen eller vedligeholdelsen af omrørerne skal være sket inden miljøgodkendelsen tages i brug.

Varde 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 (bedst tilgængelige teknik)-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.

## Luft

Luftemissionerne fra anlægget er omfattet af MCP-bekendtgørelsen samt Miljøstyrelsens luftvejledning og lugtvejledning. Luftrensaneanlægget er desuden omfattet af BAT-konklusionen.

Der er anvendt følgende data til beregning af lugt fra det fremtidige anlæg:

Luftbehandlingsanlæg	20.151	Nm <sup>3</sup> /h	Midlet over 1 minut	
Lugt	11.644	LE/sek	90.196	LE/sek
Rensningsgrad	95%			

Tabel 1: Beregningsforudsætninger for det fremtidige luftbehandlingsanlæg efter filter.

Med en garanteret rensgrad på 95 % for luftbehandlingsanlægget vil emissionerne af henholdsvis ammoniak og svovlbrinte være 1,235 mg NH<sub>3</sub>/Nm<sup>3</sup> og 1,5 mg H<sub>2</sub>S/Nm<sup>3</sup>. Dette er baseret på worst case erfaringstal, som leverandøren af det fremtidige luftbehandlingsanlæg har indsamlet. Her er der foretaget målinger på ventilationsluften, på en række sammenlignelige anlæg før rensning, hvor der er målt koncentrationer for ammoniak på 0-24,7 mg/Nm<sup>3</sup> og for svovlbrinte på 0-30 mg/Nm<sup>3</sup>.

Kedelanlægget der tilsluttes en 15 meter høj skorsten, vil have en indfyret effekt på 2,5 MW. Til OML-beregningerne er der anvendt følgende data:

	Værdi
Luftmængde	4.417 m <sup>3</sup> /h
Emission, NOx	69 mg/s
Emission, CO	86 mg/s
Skorstenshøjde	15 meter
Indre diameter	0,4 meter

Tabel 2: OML-inddata for kedelanlæg, tilknyttet opgraderingsanlægget.

Der er indsat vilkår til overholdelse af svovlbrinteemission og B-værdi fra opgraderingsanlægget.

Der er endvidere indsat vilkår om overholdelse af lugtgrænseværdier (B-værdier) til omboende i overensstemmelse med Miljøstyrelsens lugtvejledning. Der er sat krav til overholdelse af 5 LE/m<sup>3</sup> ved boligområder og 10 LE/m<sup>3</sup> for enkeltbolig i landzone.

Det er vurderet, at overholdelse af den fastsatte emissionsgrænseværdi (svovlbrinte) og B-værdier (lugt, svovlbrinte, ammoniak) sikrer en acceptabel luftkvalitet og at den tilladte immission og dertil hørende afksthøjder sikrer mod væsentlige lugt og luftgener udenfor anlægget.

Ifølge ansøgningen overskrides lugtgrænseværdien ved nabobeboelse med de nuværende forhold. Varde Kommune har i maj 2019 modtaget en klage over lugt fra Blåbjerg Biogas. Det er derfor vigtigt, at biogasanlægget nedbringer emissionen af lugt, så grænseværdien ved nabobeboelse bliver overholdt. Varde Kommune har derfor stillet vilkår om, at det nye luftrenseanlæg skal være i drift inden den nye miljøgodkendelse tages i brug. Samtidig har Varde Kommune stillet vilkår om, at Blåbjerg Biogas senest 3 måneder efter meddelelsen af denne miljøgodkendelse skal indsende en tidsplan for overholdelse af lugtgrænseværdierne ved nabobeboelse. Hvis tidsplanen viser, at det tager forholdsvis lang tid, inden luftrenseanlægget er etableret, vil Varde Kommune vurdere, om det er nødvendigt at påbyde lugtgrænseværdierne overholdt på anden vis i den mellemliggende periode.

Anlægget skal forsynes med endnu en gasfakkel til afbrænding af biogas ved driftsforstyrrelser og uheld. Der er således 2 gasfakler på biogasanlægget. Det forudsættes, at anvendelsen af gasfaklerne ikke er en del af den normale drift, men alene anvendes i unormale driftssituationer. Varde Kommune vurderer derfor, at der ikke skal fastsættes specifikke emissions- eller immissionskrav hertil, men at der fastsættes vilkår om at anvendelse af gasfakkel skal registreres i driftsjournalen.

NO<sub>x</sub> og CO (Kedelanlæg): Det etablerede kedelanlæg er omfattet af MCP-bekendtgørelsen. Emissionsgrænseværdier og egenkontrolvilkår reguleres dermed via kravene i MCP-bekendtgørelsen, og skal ikke fastsættes som vilkår i godkendelsen. Emissionen fra kedelanlægget skal overholde den til enhver tid gældende bekendtgørelse til mellemstore fyringsanlæg. Regulering af emission fra kedelanlægget vil ske via reguleringen for anlæg mellem 1 MW og 5 MW i MCP-bekendtgørelsen. Luftimmissioner reguleres derimod af vilkår i den samlede virksomheds miljøgodkendelse, og der skal derfor fastsættes et vilkår om overholdelse af B-værdien for NO<sub>x</sub>. Virksomheden skal overholde en B-værdi for NO<sub>x</sub>, for den del der foreligger som NO<sub>2</sub>, på 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

Det er på baggrund af ovenstående Varde Kommunes vurdering, at de stillede vilkår og foranstaltningerne på biogasanlægget er tilstrækkelige til at sikre imod væsentlige lugtgener, når biogasanlægget er fuldt indkørt. Det vurderes ligeledes, at luftrensningen vil leve op til BAT-konklusionen.

Resultaterne fra OML-spredningsberegninger viser, at der ikke vil forekomme deposition af NO<sub>x</sub> i afstande, der berører Natura 2000-områderne, og derfor vil det nye kedelanlæg ikke have et N-depositionsbidrag i disse.

Merbelastningen af kvælstof i form af atmosfærisk merdeposition som følge af projektet er meget begrænset og det vurderes, at merbelastningen ikke vil medføre en forskydning i artssammensætningen i naturtyperne på udpegningsgrundlaget i de berørte Natura 2000-områder.

## **Spildevand**

### *Miljømæssig vurdering*

Grundvandssænkning og udledning af dræn-, tag- og overfladevand i forbindelse med udvidelsen og driften af Blåbjerg Biogasanlæg kan påvirke vandløbet, grundvandsressourcen og naturområderne i omgivelserne.

Derfor skal Varde Kommune vurdere, om grundvandssænkningen og udledningen indebærer uacceptable risici overfor naturen og miljøet. Trusler mod drikkevandsinteresserne og Bolkjær Bæk er de væsentlige risikofaktorer i forbindelse med biogasanlægget.

### Geologi

Per Smeds geomorfologiske kort beskriver området ved biogasanlægget som moræneler beliggende i den nordvestlige del af Varde Bakkeø. GEUS' geologiske jordartskort beskriver lokalområdet ved anlægget ligeledes som moræneler.

Stratigrafiske oplysninger fra Jupiter-boringer i nærheden af biogasanlægget og beskrivelsen af boringer fra flere geotekniske undersøgelser ved anlægget viser, at der er omkring 1,5-2 m sandede sedimenter over moræneleret. De sandede sedimenter beskrives som 0,3-0,6 m muldet sand overlejrende morænesand. Boringerne i nærområdet DGU 112.365, DGU 112.499, DGU 112.545, DGU 112.950, DGU 112.1102 og DGU 112.1280 viser også, at moræneleret igen underlejres af sand ved en dybde omkring 8-10 m u.t.

Geologien betyder, at der kan forventes en god geologisk beskyttelse af grundvandet pga. de betydelige lerede sedimenter.

Derimod er mulighederne for at nedsive store mængder vand begrænset til de øverste sandede sedimenter over grundvandet, som har en høj hydraulisk ledningsevne. Der er også en sammenhæng med den temporære høje grundvandsstand i området og de impermeable lerede sedimenter.

### Grundvand

Grundvandsinteresser:

Området er defineret som område med almindelige drikkevandsinteresser. Der findes intet område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) i en afstand af ca. 5 km. Det nærmeste indvindingsopland (IOL) til vandværker er IOL til Klinting Vandværk, som befinder sig ca. 3 km syd fra biogasanlægget. Der er ingen OSD eller IOL nedstrøms grundvandsretningen mellem biogasanlægget og Vesterhavet.

Der er ingen enkeltindvindere eller anden vandindvinding med krav om drikkevandskvalitet i nærheden af biogasanlægget. Klinting Vandværk og DIN Forsyning A/S forsyner alle ejendomme i lokalområdet med drikkevand. Der er 7 markvandsboringer i en afstand mellem 200 og 500 m fra biogasanlægget.

Grundvandets strømningsretning:

Den generelle strømningsretning af det primære grundvand er nordvest mod Vesterhavet. Overfladevand og det øvre grundvand følger terrænet og strømmer også mod NV til Bolkjær Bæk.

Grundvandsstand:

Grundvandsspejlet ved projektområdet kan ifølge højde- og potentialedata forventes at være omkring 1 m under terræn. I forbindelse med geotekniske undersøgelser blev grundvandsstanden i efterår 1992 målt til 0,6-0,7 m u.t. og mellem 0,4-2,1 m u.t. i 1995. Man kan gå ud fra, at grundvandsspejlet varierer meget med årstiden, og at grundvandet i perioder med meget nedbør kan være tæt under terrænoverfladen, der hvor der ikke er dræn.

Der er dog ikke risiko for højt grundvand og overfladevand ifølge Varde Kommunes oversvømmelseskortlægning og klimadelen i kommuneplan 2017.

Grundvandskemi:

Grundvandet ved biogasanlægget er ikke undersøgt for eventuelle miljøfremmede stoffer.

Carl Bro undersøgte i forbindelse med en geoteknisk undersøgelse (rapport 2, 1995) jernindholdet af en vandprøve fra det øvre grundvand. Indhold af opløst jern i vandprøven var 11 mg/l.

### Jordforureninger

Varde Kommune har ikke kendskab til jordforureninger på eller direkte omkring biogasanlægget.

Det nærmeste areal, som er registreret som muligvis forurenet, ligger ifølge Region Syddanmark ca. 200 m vest for biogasanlægget. Det drejer sig om et V1-kortlagt autoværksted på matrikel 9b Nr. Nebel By, Nr. Nebel, lok. 553-77003. Varde Kommune vurderer, at grundvandssænkningen ikke vil påvirke den kortlagte grund.

Biogasanlægget ligger mere end 500 m fra andre arealer, der er kortlagte efter jordforureningsloven ifølge Region Syddanmark.

### Nationale og internationale naturbeskyttelsesområder, beskyttede vandløb og bilag IV-arter

Der befinder sig to søer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 henholdsvis ca. 100 og 150 m nord for biogasanlægget. Den registrerede sø 100 m nord for biogasanlægget er groet til i 1980'erne og arealet er

træbevokset i dag. Varde Kommune vurderer, at grundvandssænkningen pga. afstanden, den meget terrænnære sænkning og grundvandsretningen ikke har en kritisk påvirkning på søerne. Jordartskortet udviser det øvre jordlag i området som moræneler. Søerne er pga. geologien muligvis ikke grundvandssøer.

Der er ikke andre nationale eller internationale naturbeskyttede arealer i nærheden af biogasanlægget.

#### Vandløb:

Det nærmeste vandløb, Bolkjær Bæk, ligger ca. 600 m vest for biogasanlægget. Bolkjær Bæk er et § 3-beskyttet vandløb.

I Vandområdeplan 2015 – 2021 er målsætningen, nuværende tilstand samt indsatskrav for Bolkjær Bæk:

#### *Målsætning*

God økologisk tilstand

God kemisk tilstand

#### *Nuværende tilstand*

Moderat økologisk tilstand

Ukendt kemisk tilstand

#### *Indsatskrav*

Ingen

Varde Kommune vurderer, at selve grundvandssænkningen pga. afstanden til Bolkjær Bæk ikke vil påvirke vandføringen i bækken i nævneværdigt omfang.

#### *Hydraulik*

Beregningen af vandføringen i Bolkjær Bæk med oplandspunkt ved udledningsstedet af drænledningen (7,12 km<sup>2</sup>) og en årlig gennemstrømning (årsmiddel for 2019) på 15,43 l/s/km<sup>2</sup> viser en afstrømning på ca. 110 l/s.

Den kalkulerede median maksimum afstrømning (41,64 l/s/km<sup>2</sup>) i Bolkjær Bæk ved udløbsstedet (opland 7,12 km<sup>2</sup>) er 296,5 l/s.

Der er i ansøgningen om grundvandssænkning og udledning fra den 12. juni 2019 beregnet en maksimal afstrømning af grund-, dræn-, tag- og overfladevand til hoveddrænledningen. Beregningen omfatter en regnhændelse på 1-år i 10 min., en 10-års hændelse på døgnnedbør, jf. DMI's station ved Outrup (ekstrem nedbør) samt den totale mængde beregnet ud fra årsmiddelnedbør. Afstrømningen fra personalebygningen med et areal på 323 m<sup>2</sup> er beregnet ud fra døgnnedbørmængden, da det er koblet til bundfældningsbassinerne, hvorved det bliver forsinket.

Afstrømningen via hoveddrænledningen til Bolkjær Bæk fra Blåbjerg Biogas er beregnet til 3,9 l/s.

I lokalplanområdet er der udover biogasanlægget også et eksisterende fjernvarmeanlæg samt et areal udlagt til et nyt industriområde. Der er foretaget beregninger på udledninger fra hele lokalplanområdet til hoveddrænledningen, som viser, at fjernvarmeanlægget udleder 16,7 l/s og det nye industriområde er beregnet til at udlede 1,2 l/s. Den samlede afstrømning fra lokalplanområdet er ifølge ansøgningen beregnet til 21,8 l/s til hoveddrænledningen. Se oversigtskort i bilag 7.

Hoveddrænledningen er i ansøgningen angivet til at have en makskapacitet på ca. 25 l/s opstrøms Blåbjerg Biogas og ca. 45 l/s nedstrøms lokalplanområdet inden udledningen til Bolkjær Bæk. Udledningen fra fjernvarmeanlægget foregår til hoveddrænledningen, hvor den har en dimension på Ø 200, hvorimod udledningen fra biogasanlægget sker til den samlebrønd, hvor hoveddrænledningen ændrer dimension fra Ø 170 til Ø 200.

Hele lokalplanområdet har tidligere været mark, som har været drænet til hoveddrænledningen. Dræning af marker er omfattet af § 3 i vandløbsloven og kræver derfor ikke udledningstilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28.

Varde Kommune vurderer, at hoveddrænledningen er dimensioneret til at modtage drænvandet fra oplandet og dermed også lokalplanområdet.

#### *Neddrøsing af drænvand*

Der er stillet vilkår om, at forsinkelseskapaciteten i form af opstuvningsvolumen skal udvides på Blåbjerg Biogas, hvis udledningen giver anledning til gener for naboer eller der sker oversvømmelse udenfor biogasanlæggets matrikel.

På nuværende tidspunkt er der et opstuvningsvolumen i de eksisterende bundfældningsbassiner på ca. 168 m<sup>3</sup>. Der er ikke etableret vandbremse, som forsinker afstrømningen fra bundfældningsbassinerne. Dette vil ske, når anlægget udvides med et filtreringsanlæg (til okkerfjernelse), som får en behandlingskapacitet på 2,3 l/s, hvilket svarer til en 10-års hændelse

#### *Indhold*

Varde Kommune vurderer, at bortledt overfladevand ikke vil indeholde rester af husdyrgødning eller andre miljøskadelige stoffer, hvis alle vilkårene i miljøgodkendelsen overholdes.

Det grundvand som skal bortledes i forbindelse med grundvandssænkningen indeholder jern i en koncentration, som er skadelig for vandløbet. Der er i Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier, i vandområdeplanerne og i bekendtgørelsen om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand ikke fastlagt grænseværdier for jern. I Vandområdeplan 2015-2021 er det beskrevet, at: "Selv ved lave koncentrationer er opløst jern giftigt for fisk og vandlevende insekter". I vandplaner er det angivet at: "Undersøgelser udført af miljøcenter Ribe og Ringkøbing i 2007 viser, at allerede ved vintermiddelkoncentrationer af ferrojern over 0,2 mg/l påvirkes vandløbenes biologiske tilstand, og ved koncentrationer større end 0,5 mg/l er tilstanden så påvirket, at god økologisk tilstand kun undtagelsesvis kan forventes opnået". Varde Kommune har på baggrund heraf fastsat et vilkår om, at indholdet af opløst jern i udledt vand ikke må overstige 0,5 mg/l.

#### *Okkerfjernelse*

Oppumpet grundvand skal forinden udledning til hoveddræningen renses for jern (okker). Dette sker ved først at lede vandet via de 2 eksisterende bundfældningsbassiner og derefter via et nyt sandfilteranlæg.

Bundfældningsbassinerne har følgende dimensioner:

- Samlet areal: 420 m<sup>2</sup>
- Højde af vandspejl: 80 cm
- Samlet bundfældningsvolumen: 336 m<sup>3</sup>
- Opholdstid i periode uden regn: ca. 44 timer
- Opholdstid i periode med regn (10-årshændelse, jf. DMI's station ved Outrup): ca. 41 timer
- Højde fra vandspejl til digekant: 40cm
- Samlet opstuvningsvolumen: 168 m<sup>3</sup>

Det vurderes, at en tilfredsstillende bundfældning af jern kræver effektiv iltning og en opholdstid over 18 timer i bundfældningsbassinerne.

Der er stillet vilkår om, at opholdstiden i bundfældningsbassinerne skal være minimum 20 timer og at bassinerne skal vedligeholdes så dette sikres.

Sandfilteranlægget vil bestå af:

- 2-3 filtertanke (for- og efterfilter)
- Iltningsudstyr bestående af kompressor samt ilt- og styreluftsystem
- 1-5 m<sup>3</sup> opsamlingstank og 1-5 m<sup>3</sup> skyllevandstank

Anlægget skal stå frostfrit i en isoleret bygning. I processen iltes vandet med komprimeret atmosfærisk luft og vandet trykkes igennem filtermateriale oppe fra og ned. Filtermaterialerne returskylles med jævn mellemrum, afhængig af vandets jernkoncentrationer. Returskyllingen foregår automatisk ved at en kraftig strøm af luft sendes gennem filteret nedefra og op. De frigivne urenheder skylles efterfølgende bort med vand. Nederst i trykfilteret sidder en dysebund, som skal sikre en jævn returskyllingen. Skyllevandet vil ofte blive genbrugt som råvand efter en filtrering (bundfældning) og UV desinfektion. Forurenede skyllevand, som ikke kan genbruges ledes til efterlagertanke.

Anlægget skal dimensioneres, så vandet ved udløb overholder kravet om 0,5 mg opløst jern/l og 2 mg/l total jern. Hvis anlægget ikke renses tilstrækkeligt, skal bassinerne udbygges volumenmæssigt, der skal anlægges yderligere bassiner og/eller sandfilteranlægget skal udvides, så miljøkravene bliver overholdt.

#### *Fjernrecipient*

Fjern-recipienten for udledningen er Ringkøbing Fjord. Ringkøbing Fjord er Natura 2000 område. Varde Kommune vurderer, at tilladelsen ikke giver anledning til uacceptable følger for omgivelserne, herunder nær-recipienten Bolkjær Bæk samt fjernrecipienten Ringkøbing Fjord.

Varde Kommune skønner, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for dyre- og plantearter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV.

#### Konklusion på den miljømæssige vurdering

Varde Kommune vurderer, at grundvandssænkning og udledning af grund-, dræn-, tag- og overfladevand til Bolkjær Bæk i forbindelse med udvidelsen og driften af Blåbjerg Biogasanlæg ikke vil forårsage væsentlige natur- og miljømæssige påvirkninger af omgivelserne, jord, grundvand og Bolkjær Bæk, hvis vilkårene i miljøgodkendelsen for virksomheden og vilkårene i tilladelsen til grundvandssænkning overholdes.

Vaskevand fra rengøring af køretøjer ledes til biogasanlæggets efterlagertank, hvorfra det udbringes sammen med den afgassede biomasse.

#### *Sanitært spildevand*

Sanitært spildevand opsamles i samletank og bortkøres til renseanlæg. Hvis virksomheden senere ønsker at etablere anden form for rensning af sanitært spildevand, f.eks. nedslivningsanlæg, skal der ansøges om tilladelse hos Varde Kommune. Ansøgningen vil i den forbindelse blive screenet i henhold til miljøvurderingsloven.

#### **Støj**

Varde Kommune stiller vilkår om støjgrænseværdier ud fra de vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984. Grænseværdierne fremgår af vilkår 34.

Der er foretaget støjberregning af biogasanlæggets aktiviteter, bl.a. ud fra støjmålinger fra det eksisterende anlæg. Der er valgt beregningspunkter ved de 4 nærmeste boliger samt den nærliggende virksomhed – Nørre Nebel Fjernvarme.

Beregningen viser, at det udvidede biogasanlæg ikke kan overholde støjgrænserne bl.a. pga. støj fra omrørerne på reaktortankene. Omrørerne giver anledning til tydeligt hørbare toner, som giver et tonetillæg på 5 dB. Hvis tonetillægget fjernes vil støjgrænserne være overholdt i alle beregningspunkter.

For at overholde støjgrænserne vil Blåbjerg Biogas iværksætte tiltag i form af vedligeholdelse, støjdemper og/eller udskiftning af omrørerne på reaktortankene, indtil det kan påvises, at støjgrænserne er overholdt.

Varde Kommune stiller på den baggrund vilkår om, at der efter udbygning af Blåbjerg Biogas foretages støjmåling og støjberregning der dokumenterer, at støjgrænserne i vilkår 34 overholdes ved de ovennævnte 5 referenc punkter. Dokumentationsrapport skal være Varde Kommune i hænde senest 3 måneder efter udbygning af Blåbjerg biogas. Det skal også dokumenteres, at der ikke skal gives tonetillæg.

Der fastsættes vilkår om, at Varde Kommune på et senere tidspunkt kan kræve, at virksomheden får udført en støjmåling/-berregning for egen regning, hvis Varde Kommune finder belæg herfor. Dette kan fx være i tilfælde af en klage. Der kan kun kræves én årlig måling, hvis grænseværdierne er overholdt.

#### **Affald**

Den mest betydende affaldsfraktion er biomasse. Biomassen er dog i denne relation at anse for værende et råstof samt et produkt. Ser man bort fra biomasse, så er olierester og -affald, miljømæssigt de mest relevante fraktioner, set i forhold til virksomhedens samlede oplag af affald. Der fastsættes standardvilkår til, at spild af brændstof, olie og kemikalier straks skal opsamles, og at opsamlingsområder skal tømmes og skal kunne rumme indholdet af den største opbevaringsenhed. For at sikre kvaliteten af det genanvendelige materiale, stilles der vilkår om, at det opbevares inden døre eller i lukkede, regntætte containere. Generelt gælder der, at genanvendeligt affald skal håndteres efter affaldsbekendtgørelsens bestemmelser og at ikke-genanvendeligt affald skal håndteres efter kommunens regulativ for erhvervsaffald. Virksomheden frembringer affald fra kantine m.v., denne fraktion skal være tilmeldt en ordning for dagsrenovationslignende erhvervsaffald. På baggrund af ovenstående er det Varde



Kommunes vurdering, at virksomheden med den beskrevne håndtering af affaldet ikke vil give anledning til forurening eller andre gener.

### **Jord, grundvand og overfladevand**

Der er ikke kortlagt jordforurening på området og på anlægget vil der kun i begrænset omfang være stoffer, som udover den biomasse der behandles kan forurene jord og grundvand. På anlægget vil der, som det fremgår af beskrivelsen, blive truffet en lang række foranstaltninger, som både skal sikre imod at den daglige drift af anlægget medfører forurening og sikre, at eventuelle uheld på anlægget ikke medfører forurening af jord og grundvand. Det vurderes at biogasanlægget ikke er en potentielt grundvandstruende virksomhed. Placeringen er inden for et område med drikkevandsinteresse, men uden for områder med særlig drikkevandsinteresse, uden for indvindingsoplande og uden for nitrutfølsomt indvindingsopland. Der er ikke kildepladser til drikkevandsforsyning indenfor 300 meter fra den planlagte placering af anlægget.

Udgangspunktet for fastsættelse af vilkår for store biogasanlæg er afsnit 25 i standardvilkårsbekendtgørelsen. Standardvilkår 31-38 er vilkår, som skal sikre beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand. Alle standardvilkår er relevante og vil blive fastsat.

Der etableres en jordvold rundt om forsinkelsesbassinerne således at biomassen bliver tilbageholdt/ledt uden om forsinkelsesbassinerne, såfremt et egentligt tanknedbrud skulle forekomme. Det vurderes, at denne indretning er tilstrækkelig ift. sikring af jord og grundvand og for hurtig opdagelse af evt. utætheder.

Samlet er det derfor Varde Kommunes vurdering, at biogasanlægget med de stillede vilkår ikke vil give anledning til væsentlig jord-, grundvands- eller overfladevandsforurening.

### **Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol**

De tidligere standardvilkår 39-48 for store biogasanlæg omfatter bl.a. egenkontrolvilkår for følgende:

- Månedlig kontrol af inspektionsbrønde ved beholdere og tanke med biomasse.
- Månedlig kontrol af den faste overdækning på beholdere med biomasse.
- Kontrol af beholdere og tanke til oplagring af biomasse hver tiende år.
- Indvendig inspektion for utætheder af øvrige tanke hver tiende år.
- Kontrol af styrke og tæthed af øvrige tanke hvert tyvende år.
- Månedlig eftersyn af luftrenseanlæg med tilhørende ventilationssystemer
- Månedlig funktionsafprøvning af gasfakkel
- Ugentlig kontrol af biofilteret
- Årlig visuel kontrol af arealer og tætte belægninger
- Årligt eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke
- Præstationskontrol af hvert afkast senest 6 måneder efter biogasanlæggets ibrugtagning.

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

Varde Kommune vurderer på baggrund af ansøgningens redegørelse og de stillede vilkår til egenkontrol, at egenkontrollen vil give en tilstrækkelig dokumentation for at virksomheden drives, således at der forekommer mindst mulig påvirkning af jord, luft, vand og omgivelser.

### **Driftsforstyrrelser og uheld**

Der er i ansøgningen om miljøgodkendelse beregnet et samlet biogasvolumen på ca. 8.350 m<sup>3</sup> hvilket er < 10 tons. Dermed er anlægget ikke omfattet af risikobekendtgørelsen. Se beregning i bilag 6. På baggrund af ansøgningens beskrivelser af mulige driftsforstyrrelser og uheld samt de stillede standardvilkår vurderer Varde Kommune, at der er truffet tilstrækkelige foranstaltninger til at sikre imod driftsforstyrrelser på anlægget. Det vurderes desuden, at der er truffet foranstaltninger, som kan sikre en fuldstændig oprydning, hvis der imod forventning alligevel sker udslip fra anlægget.

### **Bedst tilgængelige teknik**

Virksomheden skal efterleve 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. Virksomheden har indsendt en BAT-tjekliste som viser, at virksomheden overholder BAT. Dog er der et krav om indførelse af miljøledelse.

Tidligere var der standardvilkår for virksomheder omfattet af listepunkt 5.3.b.i. Standardvilkårene var 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. Da virksomheden på ansøgningstidspunktet var omfattet af standardvilkår, er der taget stilling til BAT i forbindelse med forhold til standardvilkårene.

Ansøgningen fra Blåbjerg Biogas lever op til de dagældende standardvilkår, som anlægget var omfattet af og går på flere område længere end kravet, f.eks. ved at opbevare dybstrøelse i modtagehallen, ved at transport af biomasser kun sker med lastbiler og ved indendørs af- og pålæsning.

Alle de dagældende standardvilkår er fortsat relevante, dog er enkelte vilkår modificerede ift. det aktuelle anlægs opbygning. Ved anvendelse af de tidligere gældende standardvilkår og tiltag, som beskrevet af virksomheden, vurderer Varde Kommune, at virksomheden lever op til bedst tilgængelige teknik.

Samlet set vurderer Varde Kommune, at virksomheden vil komme til at leve op til BAT.

### **Basistilstandsrapport**

Varde Kommune vurderer, at Blåbjerg Biogas ikke er 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. Virksomheden skal således ikke udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

### **HØRINGER OG INDSIGELSER**

Ansøgningen er forudgående offentliggjort på kommunens hjemmeside. Der er i den forbindelse ikke indkommet nogen anmodninger om at se et udkast til miljøgodkendelsen. Et udkast til godkendelsen har sammen med miljøkonsekvensrapporten været i 8 ugers høring hos Blåbjerg Biogas og borgere indenfor en afstand af 1000 meter fra biogasanlægget. Det er vurderet, at der ikke er andre parter i sagen. Blåbjerg Biogas havde ingen bemærkninger til godkendelsen. Der er under nabohøringen indkommet høringssvar fra xxx.

### **KONKLUSION**

Varde Kommune vurderer, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. En kopi af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

### **ANDEN LOVGIVNING**

Godkendelsen omfatter udelukkende forholdet til miljølovgivningen. Andre godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning – f.eks. byggeloven og planloven - skal søges separat.

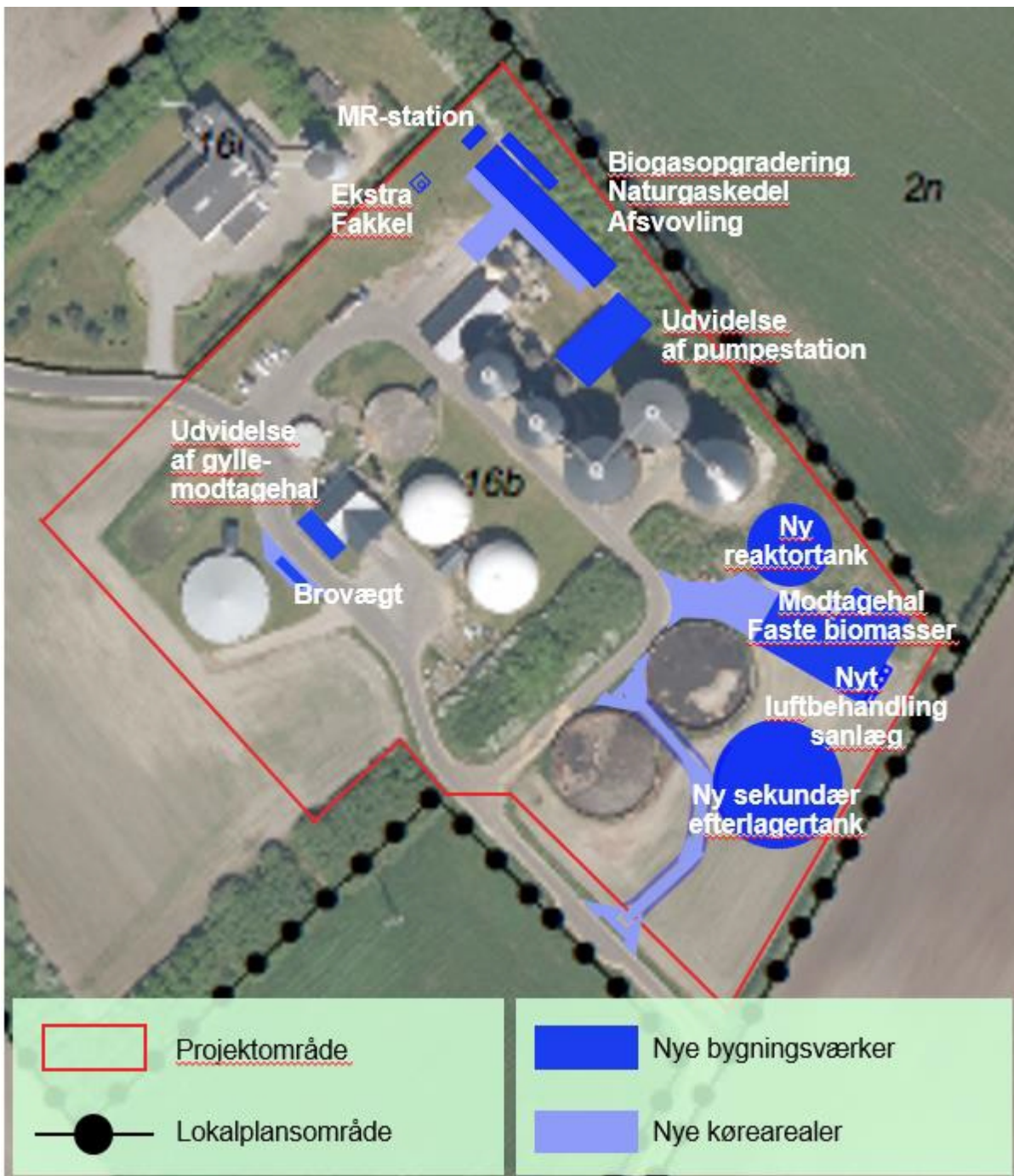
### **ÆNDRING AF VIRKSOMHED**

Hvis virksomheden udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, så det betyder større eller anden forurening, skal dette godkendes af Varde Kommune, før udvidelsen eller ændringen sker (miljøbeskyttelseslovens § 33).

### **BORTFALD AF GODKENDELSE**

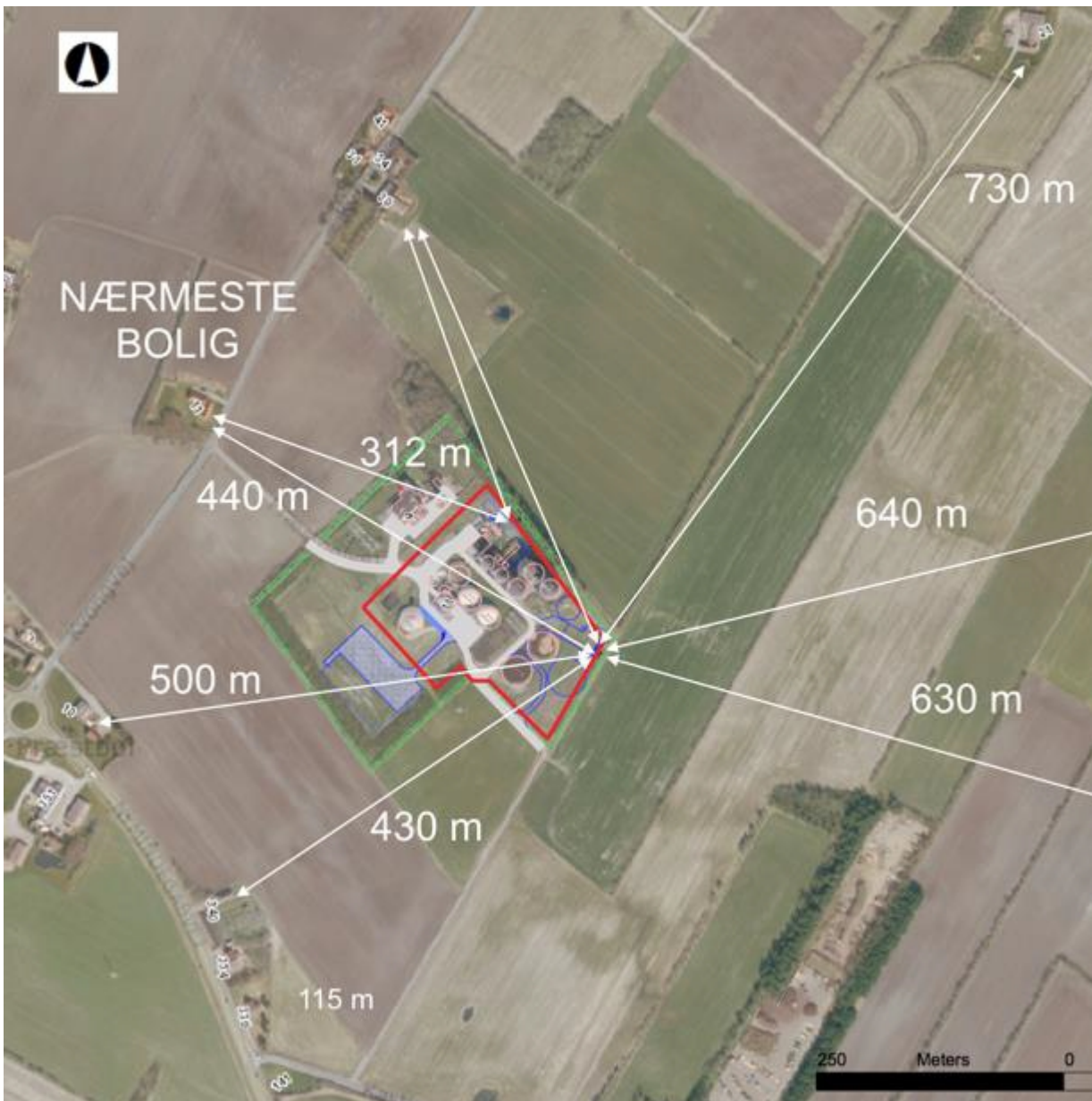
Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden den xx. xx 202x. Hvis afgørelsen påklages, bortfalder godkendelsen, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år efter, at klagemyndigheden har truffet en afgørelse.

**Bilag 1, Luftfoto af eksisterende anlæg med indtegnede nye bygningsværker.**



Luftfoto af det eksisterende anlæg med placeringen af nye anlæg/bygningsværker (blå) og nye køreveje (lyseblå), samt en markering af projektområdet (rød) og afgrænsningen af lokalplansområdet (sorte prikker)

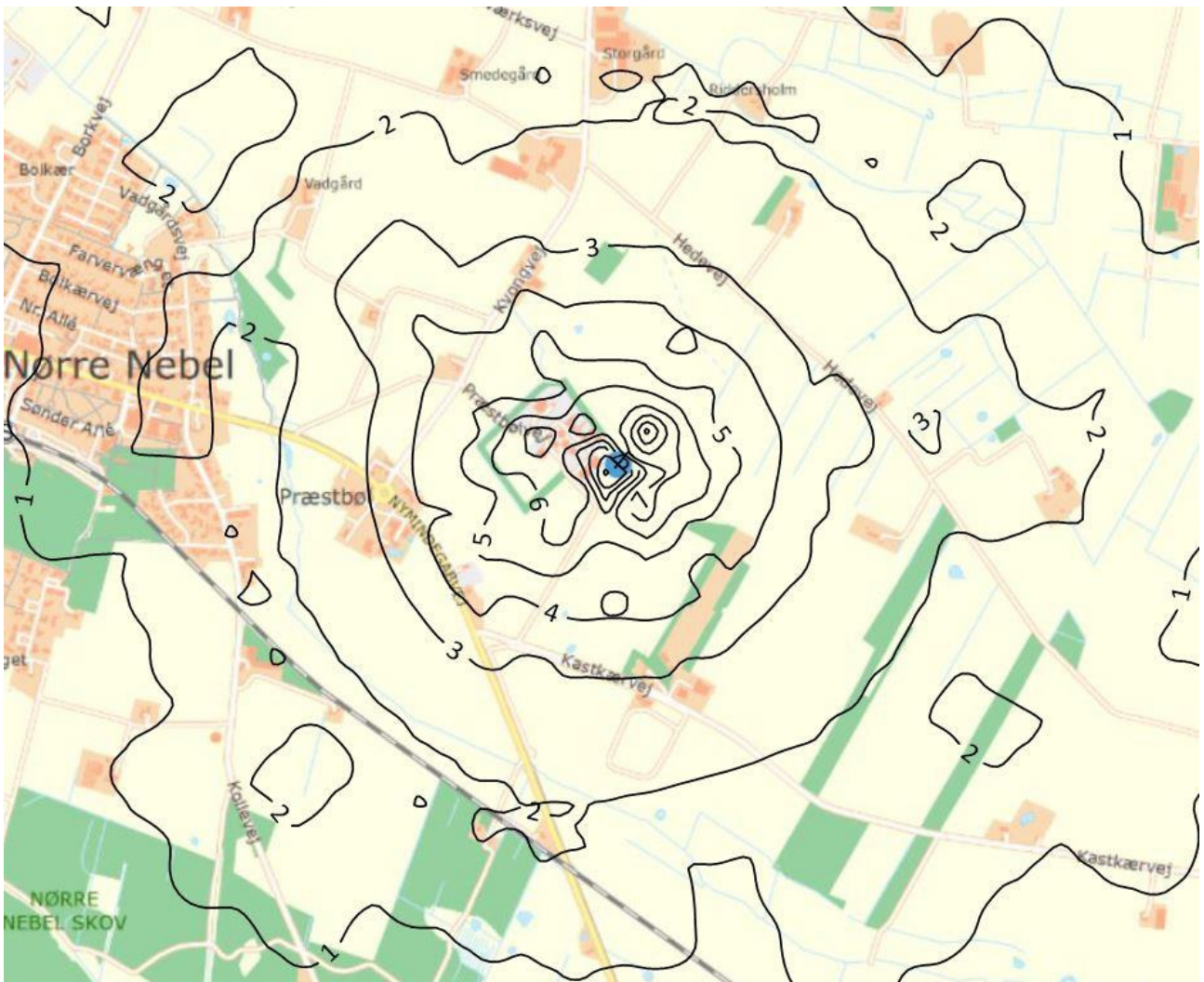
**Bilag 2, Afstande fra Blåbjerg Biogas' skorstene til nærmeste naboer**



**Bilag 3, Kort med placering af afkast fra Blåbjerg Biogas**



**Bilag 4, Kort over lugtudbredelse fra Blåbjerg Biogas efter udvidelse.**



**Bilag 5. Modtagne mængder industriaffald i 2018.**

<b>Leverandørvirksomhed</b>	<b>Affaldstype</b>	<b>Mængde i 2018 (ton)</b>
Fibervision	Vegetabilsk Spindeolie	1409
Henne Pet Food	Fedt	9
Hvoldal Dambrug	Fiskeslam	388
Sig Fiskeri	Fiskeslam	1875
DLG vest	Melasse	2528
Kaj Andersen	Anden industri	5501
Ejstrupholm Dambrug	Fiskeslam	1215
ZPD	Anden industri	2189
Kim Christensen	Fedt, fiskeindustri	89
Komtek	Anden industri	5120
HedeDanmark	Fiskeindustri	458
Norlax	Fiskeindustri	20
PLR	Fedt og mink	154
Bergs Transport	Æble-pæremos	2303
<b>I alt 2018</b>		<b>23258</b>

## Bilag 6, Opgørelse over max biogasoplagring.

Blåbjerg Biogas er designet til et maksimalt biogasoplag på 8.350 m<sup>3</sup> fordelt på forskellige oplagsenheder som vist nedenfor i Tabellen. Oplagsmængden overskrider ikke den af risikobekendtgørelsen fastsatte tærskelværdi på 10 ton, og anlægget er derfor ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Tabel : Maksimalt biogasoplag på virksomheden

<b>Oplag af biogas</b>	<b>Mængde</b>
Reaktortank 1+2	320 m <sup>3</sup>
Reaktortank 3	452 m <sup>3</sup>
Reaktortank 4+5	902 m <sup>3</sup>
Reaktortank 6	701 m <sup>3</sup>
3 afsvovlingstanke*	380 m <sup>3</sup>
2 gaslagre (gasballoner)	4.000 m <sup>3</sup>
2 gaslagre (lagertanke** under gasballoner)	1.500 m <sup>3</sup>
Anlæg til biogasopgradering	25 m <sup>3</sup>
Gasledninger	70 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>8.350 m<sup>3</sup></b>

\* De 2 nye afsvovlingstanke ved opgraderingsanlægget renses rejektluft og indeholder ikke biogas.

\*\* Normale driftsbetingelser forudsætter 1,5 m mediestand i lagertankene, for at det er muligt at omrøre.



## Bilag 7, Afledning af regnvand og grundvand

