



Tillæg til miljøgodkendelse Eftergasningstank på Lykkeslund Bioenergi ApS Holemarken 24, 5450 Otterup

Miljømyndighed: Nordfyns Kommune
Godkendt den 28. februar 2020
Dokument nr. D2020-31162
Sags nr. S2019-16702



nordfyns
kommune

Indhold

Stamoplysninger	3
Læsevejledning	3
Kommunens afgørelse	4
Vilkår	4
Anlæg.....	4
Indretning og drift	5
Egenkontrol- og journalvilkår	5
Eksisterende vilkår	5
Klagevejledning	6
Miljøteknisk Vurdering	8
Ansøger	8
Lovgrundlag	8
Sagsakter.....	10
Virksomhedens placering	10
Beskrivelse af projektet	10
Produktionens størrelse	11
Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	11
Lugt	11
Forurening af jord, grundvand eller overfladevand	12
Affald og Støj.....	13
Egenkontrol.....	13
Miljøkonsekvensvurdering	13
Konklusion	14
Bilag	15
Bilag 1: Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse: Beskrivelse af ændringer	
Bilag 2: Beliggenhedsplan med angivelse af placering af eftergasningstank.....	
Bilag 3: Screening	

Stamoplysninger

Virksomhedens navn	Lykkeslund Bioenergi ApS
Virksomhedens adresse	Holemarken 24, 5450 Otterup
Virksomhedens ejer	Lykkeslund Bioenergi ApS
CVR nr.	36984880
P-nr.	1020634959
Telefonnummer	40 74 17 33
e-mail	lars@lykkeslund.dk
Hovedaktivitet	J 205: Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af affald og husdyrgødning på over 30 tons per dag, men under 100 tons pr dag
Biaktivitet	Biogasanlægget er en biaktivitet på landbrugsdriften
Godkendelsen er udarbejdet af:	Tove Kjærsgaard, Kemiingeniør, Miljøsagsbehandler, Nordfyns Kommune

Læsevejledning

Miljøgodkendelsen er opbygget i to dele.

1. del indeholder vilkår, samt oplysninger om retsbeskyttelse m.m.

2. del indeholder en miljøteknisk vurdering af ansøgningen, der beskriver det grundlag, hvorpå miljøgodkendelsen gives. Der redegøres for virksomhedens indretning og drift, og for den miljøbelastning virksomheden giver anledning til. Det er i dette afsnit, at begrundelsen for de fastsatte vilkår fremgår.

Kommunens afgørelse

Miljøgodkendelse

Nordfyns kommune meddeler hermed Miljøgodkendelse til udvidelse af Lykkeslund Bioenergi ApS med en eftergasningstank.

Godkendelsen bortfalder hvis den ikke er udnyttet inden 28. februar 2022.

Godkendelsen er et tillæg til den eksisterende miljøgodkendelse af 2. juli 2015. Den bygger på oplysningerne i virksomhedens miljøansøgning, samt på de forudsætninger, der er anført i afsnit 2: miljøtekniske redegørelse.

Vilkårene er fastsat i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven¹, godkendelsesbekendtgørelsen² og standardvilkårsbekendtgørelsen³.

Afgørelse om ikke-VVM-pligt

Nordfyns kommune har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven⁴.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som Dansk Biogasrådgivning A/S har beskrevet i ansøgningen for Lykkeslund Bioenergi ApS og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet.

Hvis projektet ændres, er Lykkeslund Bioenergi ApS forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering.

Vurderingen ses i afsnittet om baggrund for afgørelse om ikke at udarbejde miljøvurderingsrapport

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, jf. miljøvurderingslovens § 39.

Vilkår

Anlæg

4b. Der må opføres:

En eftergasningstank med et volumen på ca. 4.600 m³, 6 meter sider og en diameter på 32 meter. Tanken etableres med gastæt teltoverdækning på 6 meters højde.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019. Lov om miljøbeskyttelse, med senere ændringer.

² Bekendtgørelse nr. 1534 af 9. december 2019 om godkendelse af listevirksomhed, med senere ændringer

³ Bekendtgørelse nr. 1537 af 9. december 2019 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

⁴ Bekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Indretning og drift

11a. Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.

51a. Eftergasningstanken skal være tilsluttet overfyldningsalarm, som alarmerer personalet, før den maksimale kapacitet er nået.

Egenkontrol- og journalvilkår

59a. dato for og resultatet af kontrollen med ledningsevнемålere

Vilkåret gælder for samtlige ledningsevнемålere på biogasanlægget.

Eksisterende vilkår

Eftergasningstanken skal i etablering og drift desuden overholde følgende vilkår i den eksisterende miljøgodkendelse af 2. juli 2015:

Vilkår 14, 18, 19, 27, 28, 29, 32, 42, 43, 45, 46, 51, samt egenkontrol- og journalvilkårene 52. - 59.

Retsbeskyttelse, bortfald af godkendelsen og tidsbegrænsning

Den oprindelige miljøgodkendelse er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra 2. juli 2015. Vilkårene 4a, 11a, 51a og 59a er nye og har retsbeskyttelse på 8 år. I tilfælde af klage er det op til Miljø- og Fødevareklagenævnet at vurdere, om det enkelte vilkår har retsbeskyttelse.

Godkendelsen bortfalder hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra meddelelsesdatoen.

Miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra modtagelsen eller ved påklage 8 år fra endelig afgørelse⁵. Efter de 8 år er godkendelsen fortsat gældende, men herefter kan kommunen tage de enkelte vilkår op til revurdering.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår tages op til revurdering tidligere⁶.

Generelle forhold

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

- Affaldsbekendtgørelsen⁷ og Kommunens regulativ for erhvervsaffald, herunder regler for håndtering og sortering.
- Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.

Ændringer på virksomheden

Enhver drifts- eller bygningsmæssig ændring skal anmeldes til kommunen inden gennemførelsen. Kommunen vurderer, om de aktuelle planer for ændring/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne godkendelse. Flytning af afkast der har en spredningsfaktor mindre end 250 m³ pr. sekund, skal ikke anmeldes. Afkastene skal dog fortsat være ført mindst 1m over tag.

⁵ jf. § 41 a i miljøbeskyttelsesloven

⁶ jf. §§ 41 a og 41 d i miljøbeskyttelsesloven

⁷ Bekendtgørelse nr. 224 af 8. marts 2019 om affald

Ændringer i virksomhedens ledelse skal også anmeldes til kommunen.

Lov om erstatning for miljøskader

Virksomheden er omfattet af lov nr. 225 af 6. april 1994 om erstatning for miljøskader, idet der på virksomheden er følgende aktiviteter, der er anført på bilag 1 til loven:

1. K 7. Anlæg for oplagring, behandling eller oparbejdning af husdyrgødning, herunder anlæg til kompostering af husdyrgødning og biogasanlæg med en kapacitet til daglig tilførsel af gødning og/eller vegetabilsk affald på 30 tons eller derover.

Dette betyder, at der er objektivt ansvar for eventuelle forureninger, der forvoldes efter lovens ikrafttræden, og som måtte være forårsaget af de i listepunktet angivne aktiviteter.

Lov om forurennet jord

Virksomheden er omfattet af lov om forurennet jord⁸. Alle forureninger af jord, der er sket på virksomheden efter 1. januar 2001, skal betales af forureneren.

Forureneren er "Den, der i erhvervsmæssigt eller offentligt øjemed, driver eller drev den virksomhed eller anvender eller anvendte det anlæg, hvorfra forureningen hidrører. Forureningen eller en del heraf skal være sket i den pågældende driftsperiode" (§ 41, stk. 3 i Lov om forurennet jord).

Dette betyder, at alle nye jordforureninger på virksomheden er omfattet af et objektivt ansvar og at tilsynsmyndigheden derfor kan meddele virksomheden påbud om at fjerne forureningen, uanset hvordan forureningen er sket.

Klagevejledning

Klage over afgørelsen

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af

- virksomheden
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har meddelt Nordfyns Kommune, at de ønsker underretning om afgørelsen.

En eventuel klage skal indgives skriftligt til den myndighed der har truffet afgørelsen, ved brug af klageportalen. Klageportalen kan findes via link på forsiden af www.nmkn.dk

I klageportalen er der en guide til hvordan der klages.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis I ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal der sendes begrundet anmodning om det til den myndighed, der har truffet afgørelsen. Myndigheden videregiver herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Klage skal være modtaget hos afgørelsesmyndigheden inden 4 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt. Hvis afgørelsen er offentliggjort, regnes klagefristen fra denne dato. Afgørelsen er offentliggjort på Digital

⁸ Bekendtgørelse nr. 282 af 17. marts 2017 af Lov om forurennet jord

Miljø Administrations hjemmeside og Kommunens hjemmeside den 28. februar 2020 og **klagefristen udløber 27. marts 2020.**

En klage har ikke opsættende virkning med mindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet.

Efter klagefristens udløb får virksomheden besked om indholdet af eventuelle klager.

Søgsmål

Ønskes godkendelsen, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 101 prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter, at miljøgodkendelsen er annonceret på kommunens hjemmeside.

Underretning om afgørelsen

Ud over ansøger og rådgiver har Nordfyns kommune underrettet følgende:

- Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Syddanmark, syd@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnnordfyn-sager@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening Nordfyn v. Leo Jensen, leo@leonidas.komm.dk
- Friluftsrådet, v/Søren Larsen, fynnord@friluftsradet.dk

Godkendelsen vil blive offentliggjort på den digitale platform: Digital Miljø Administration (DMA).

Miljøteknisk Vurdering

Den miljøtekniske vurdering er udarbejdet af Nordfyns Kommune og indeholder en vurdering af det ansøgte i henhold til gældende lovgivning og lokale planforhold. Vurderingen danner baggrund for de i godkendelsen opstillede vilkår.

Ansøger

Lykkeslund Bioenergi ApS, Holemarken 24, 5450 Otterup
CVR-nr.: 36984880
P-nr.: 1020926437
Tlf.: 40 74 17 33
E-mail: lars@lykkeslund.dk

Virksomheden er ejet af:
Lars Langeskov Nielsen, Holemarken 24, 5450 Otterup.

Kontaktperson og miljøansvarlig: Lars Langeskov Nielsen.

Lovgrundlag

Lykkeslund Bioenergi er en miljøgodkendt virksomhed med listepunkt J 205. Biogasanlægget er en biaktivitet på landbrugsejendommen beliggende Holemarken 24, 5450 Otterup. Biogasanlægget er et nyt anlæg der blev miljøgodkendt 2. juli 2015. Anlægget ønskes udvidet med en ekstra eftergasningstank med teltoverdækning. Tankens bruttovolumen er 4.600 m³. Formålet med tanken er at sikre en bedre og længere udrådning af de svært omsættelige biomasser. Den bedre udrådning vil give en højere produktion af biogas. Der ændres ikke i den tilførte mængde biomasse. Inden etableringen af eftergasningstanken skal Nordfyns kommune meddele tilladelse til denne, da den ikke er en del af miljøgodkendelsen af 2. juli 2015.

I forbindelse med etableringen af eftergasningstanken bliver voldanlægget flyttet, så den nye tank afskærmes på samme måde som resten af anlægget. Kravene til dette voldanlæg er beskrevet i den gældende miljøgodkendelse.

Virksomheden er omfattet af følgende listepunkt i godkendelsesbekendtgørelsen⁹: 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.

Vilkårene i miljøgodkendelsen meddeles i henhold til kap. 5 § 33 i miljøbeskyttelsesloven og i henhold til reglerne i godkendelsesbekendtgørelsen.

Listepunkt J 205 er optaget på bilag 1 i bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed¹⁰. Godkendelsen meddeles derfor efter standardvilkår i henhold til bekendtgørelsens regler.

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

¹⁰ Bekendtgørelse nr. 1537 af 9. december 2019 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomheder

Miljøvurderingsloven

Virksomheden er omfattet af punkt 11b på bilag 2 til Miljøvurderingsloven¹¹. Udvidelsen/ændringen med tilføjelsen af en eftergasningstank er omfattet af punkt 13: Ændringer eller udvidelser af anlæg i bilag 1 eller 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan være til skade for miljøet (ændring eller udvidelse som ikke er omfattet af bilag 1).

Samtidig med ansøgningen om miljøgodkendelse er lavet en ansøgning om screeningsafgørelse i henhold til reglerne i miljøvurderingsbekendtgørelsen¹². Vurderingen af anmeldelsen og afgørelse om at der ikke skal laves miljøkonsekvensvurdering behandles og meddelelse samtidig med denne miljøgodkendelse.

Nordfyns kommune vurderer, at opførelsen af eftergasningstanken ikke vil være til skade for miljøet og at udvidelsen derfor ikke er omfattet af punkt 13.

Indberetning af PRTR¹³

Virksomheden er ikke omfattet af pligten til at indberette udledning af forurenende stoffer (PRTR).

Risikobekendtgørelsen¹⁴

Risikobekendtgørelsen træder i kraft for en virksomhed, hvis virksomheden har et oplag af farlige stoffer, som er større end en grænseværdi. For et biogasanlæg, hvor den brandfarlige gas er metan, er grænseværdien på 10 ton.

Anlægget er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, da oplaget af metan er mindre end grænseværdien på 10 ton.

Planforhold

Biogasanlægget ligger i et område, som er udlagt som landbrugsland i kommuneplanen. Da biogasanlægget kan betragtes som en selvstændig aktivitet, har Nordfyn kommune udarbejdet et tillæg til kommuneplanen og en lokalplan for området.

Byggelovgivning

Opførelsen af tanken kræver en byggetilladelse.

Tilsyn og brugerbetaling

Virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om miljøtilsyn¹⁵ og vil modtage miljøtilsyn efter bestemmelserne i denne bekendtgørelse.

Virksomheden er omfattet af bekendtgørelse om brugerbetaling¹⁶. Dette medfører, at virksomheden skal betale brugerbetaling til kommunen pr. forbrugt time til tilsyn og godkendelse. Timetaksten vil blive reguleret hvert år, og offentliggøres på Miljøministeriets hjemmeside.

Kommunen er godkendende og tilsynsførende myndighed.

¹¹ Lovbekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

¹² Bekendtgørelse nr. 913 af 30. august 2019 Miljøvurderingsbekendtgørelsen.

¹³ Bekendtgørelse nr. 1172 af 13. oktober 2015 PRTR-bekendtgørelsen

¹⁴ Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen)

¹⁵ Bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn

¹⁶ Bekendtgørelse nr. 1475 af 12. december 2017 Brugerbetalingssbekendtgørelsen.

Sagsakter

- Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse indsendt gennem det digitale ansøgningsystem BOM den 17. februar 2020
- Supplerende oplysninger af 22. januar 2020

Bilag

Bilag 1: Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse: Beskrivelse af ændringer

Bilag 2: Beliggenhedsplan med angivelse af placering af eftergasningstank

Bilag 3: VVM-anmeldelse

Virksomheden og virksomhedens rådgiver har haft et udkast til afgørelse til gennemsyn i perioden 13. -17. februar 2020. Virksomhedens kommentarer er: Ingen – (korrektion af mindre stavefejl).

Virksomhedens placering

Virksomhedens placering ses i bilag 2.

Biogasanlægget ligger i et område, som er udlagt som landbrugsland i kommuneplanen.

Da biogasanlægget kan betragtes som en selvstændig aktivitet, har Nordfyns kommune udarbejdet kommuneplantillæg nr. 9: Biogasanlæg Lykkeslund.

Derudover er der udarbejdet en lokalplan for området: Lokalplan 2019-14 Udvidelse af Lykkeslund Bioenergi ApS.

Beskrivelse af projektet

Tillægget omhandler udelukkende etableringen af en tank til efterafgasning af biomasse.

Beskrivelse af beliggenhed og indretning af virksomheden kan findes i miljøgodkendelsen af biogasanlægget fra 2. juli 2015.

Beholderen er som udgangspunkt omfattet af vilkårene i miljøgodkendelsen fra 2. juli 2015. Der stilles supplerende vilkår i forhold til krav til etablering, beskyttelse af jord og grundvand, samt lugt.

Virksomheden har oplyst følgende i ansøgningen:

Projektet er etablering af en ekstra eftergasningstank til udrådning af vanskeligt nedbrydelige biomasser.

Der vil være mulighed for at opvarme indholdet i tanken.

Beskrivelse af projektet og ansøgers vurderinger fremgår af bilag 1.

Nordfyns kommunes vurdering

Som udgangspunkt er udvidelsen omfattet af standardvilkår og de vilkår, der er meddelt i miljøgodkendelsen fra 2015.

Eftergasningstankens funktion svarer til den eksisterende eftergasningstank. Derfor bør vilkårene til den nye tank, svare til de vilkår, der er til den eksisterende eftergasningstank.

Biogasanlægget udvides med en eftergasningstank, hvor de vanskeligt nedbrydelige biomasser kan rådne bedre. Når rådneprocessen foregår, øges mængden af produceret biogas. Tanken etableres med mulighed for opvarmning.

Der bør stilles vilkår om tankens fysiske udformning.

Vilkår 4 i miljøgodkendelsen udvides derfor med:

Der må opføres endnu en eftergasningstank med et volumen på ca. 4.800 m³, 6 meter sider og en diameter på 32 meter.

Tanken etableres med gastæt teltoverdækning på 6 meters højde.

Tanken skal være placeret som vist i bilag 2.

Produktionens størrelse

Den tilførte biomasse ændres ikke ved opførelsen. Der sker alene en bedre udrådning af råvarerne og dermed en større gasproduktion.

Det nuværende gaslager er 3.060 m³ rågas i gaslager og ca. 101 m³ i ledninger og et mindre gaslager. Gaslageret øges med ca. 1.530 m³ rågas. Det samlede gasvolumen er derved ca. 4690 m³ rågas, hvilket svarer til et samlet oplag på 5,9 tons metan¹⁷.

Risikobekendtgørelsen¹⁸ træder i kraft for en virksomhed, hvis virksomheden har et oplag af farlige stoffer, som er større end en grænseværdi. For et biogasanlæg, hvor den brandfarlige gas er metan, har bilag 1 en grænseværdi på 10 ton.

Ændringen overholder vilkår 10. i miljøgodkendelsen af 2. juli 2015.

Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Påvirkningen fra eftergasningstanken vil være i forhold til lugt samt forurening af jord og grundvand eller overfladevand.

Lugt

Gassen og afgasset biomasse fra den nye eftergasningstank vil blive behandlet fuldstændig på samme måde som fra den eksisterende gastank.

Ved den fremtidige drift vil der kunne være lugtbidrag fra:

- Afbrænding af biogas i gasfakkel
- Lækager/sikkerhedsventiler
- Transporter

Lugtstoffer fjernes allerede nu ved ilttilsætning, jernfældning og kulfilter. Det større gaslager vil give en større sikkerhedsmargen i forhold til udledning gennem sikkerhedsventiler.

Antallet af transportere ændres ikke i forbindelse med etableringen af den nye eftergasningstank.

Lugt fra tanken vil være omfattet af miljøgodkendelsens lugtvilkår om at: anlægget må ikke give anledning til lugt, støv eller fluegener uden for virksomhedens område, der er væsentlige for tilsynsmyndighedens vurdering. Vilkårene gentages ikke i denne godkendelse.

De gældende standardvilkår⁸ for biogasanlæg har et nyt vilkår for begrænsning af lugtgener i forhold til de standardvilkår, som er baggrund for den gældende godkendelse fra 2. juni 2015:

Reaktortanke med tilhørende rørføringer skal være gastætte.

Det er Nordfyns Kommunes vurdering, at vilkåret er relevant for den nye eftergasningstank. Vi opfatter alle rørføringer fra reaktortanke til forsyningsledninger som "tilhørende rørføringer".

Kommunen vil stille vilkåret i tillægget til miljøgodkendelsen

Derudover vurderer Nordfyns kommune, at tanken er omfattet af den eksisterende godkendelses vilkår 18. 19. og 27.-29 om begrænsning af lugtgener fra tanken.

¹⁷ Massefylden for metan er 0,656 kg/m³. Biogas regnes som 57% metan med en samlet massefylde på 1,26 kg metan/m³ biogas.

¹⁸ Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen)

Den eksisterende godkendelse har baggrund i standardvilkårene, som regnes som BAT. Herved vurderes lugtgener at være hånderet efter BAT.

For anlæg med en større kapacitet end 100 ton/dag skal anlægget følge EU's BAT-konklusioner for affaldsbehandlingsanlæg (Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147 af 10. august 2018 om fastsættelse af BAT (bedste tilgængelige teknik) -konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU for så vidt angår affaldsbehandling).

I ansøgningsmaterialets bilag 4 er redegjort for, hvordan Lykkeslund Bioenergi ApS vil overholde BAT konklusionen, blandt andet med indførelse af miljøløedelse.

Forurening af jord, grundvand eller overfladevand

Virksomheden er placeret i område for særlige drikkevandsinteresser (OSD) og Nitratfølsom indvindingsopland (NFI-område).

Der er i december 2016 lavet en nyere vurdering af ricikoen for virksomheder ¹⁹. Biogasanlæg er ikke længere på listen over virksomheder, som er problematiske i OSD-områder.

I forbindelse med godkendelsen anvendes standardvilkår, som regnes for tilstrækkelige og fuldt dækkende for at beskytte grundvandet mod risiko for forurening.

I forhold til forurening af jord, grund- og overfladevand kan en eftergasningstank sammenlignes med en gyllebeholder. Den etableres med følgende udstyr:

- Tanken etableres med overfyldningsalarm.
- Omkring tanken etableres dræn, som føres til inspektionsbrønd med måling af ledningsevne. Ledningsevne-måleren er koblet til anlæggets SRO og vil give alarm ved udslip.
- Tanken får påkørselsikring.

Nordfyns kommunes vurdering

Vilkår 42 og 43 omfatter krav om at tanken skal have omfangsdræn, målebrønd og at der installeres ledningsevнемåler.

Herved vurderes det at risikoen ved en biomassetank i OSD og NFI kan accepteres, da der er kontrolforanstaltninger til hurtigt at konstatere udsivning mm.

Tanken skal indeholde biomasse. Vilkår 45 indeholder krav om materialerne til tanken.

Hvis der er risiko for påkørsel af tanken skal der opsættes påkørselsværn. Det vurderes at vilkår 46 i miljøgodkendelsen dækker dette.

Miljøgodkendelsens vilkår 50 handler om håndtering af uheld. Der skal være en beredskabsplan, som fastlægger hvordan der skal reageres ved udslip af biomasse. Vilkåret omfatter også udslip fra eftergasningstanken.

Der stilles vilkår om, at eftergasningstanken skal være tilsluttet overfyldningsalarm, tilsvarende vilkår 51 i miljøgodkendelsen. Herved vurderes det at der er tilstrækkeligt forebygget for uheld.

Vilkår 42, 43, 45, 46, 50 og 51 er i den eksisterende godkendelse, og der stilles ikke supplerende vilkår.

¹⁹ Vejledning om krav til kommuneplanlægning indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse. December 2016

Affald og Støj

Den nye eftergasningstank etableres med omrøring inde i tanken. Pumperne til tanken placeres i teknikhuset og er derved lyddæmpet. Kommunen vurderer at den nye tank ikke vil give ændringer i støjen fra biogasanlægget eller i øgede affaldsmængder i forhold til nudriften. Derfor vil det ikke være nødvendigt at stille yderligere vilkår om affaldshåndtering eller støj i forhold til den eksisterende miljøgodkendelse.

Egenkontrol

Eftergasningstankens indhold kan sidestilles med flydende biomasse. Derfor stilles vilkår for egenkontrol af tankens tæthed svarende til standardvilkår for tanke til biomasse. Dette svarer til vilkår 52 – 59 i den eksisterende godkendelse.

Der stilles dermed vilkår om regelmæssig beholderkontrol tilsvarende hvad der er gældende for gyllebeholdere, kontrol af udsivning i inspektionsbrønden, kontrol af tæthed af overdækningen samt eftersyn og funktionsprøvning af overfyldningsalarm.

Vilkår 59 i miljøgodkendelsen fra 2015 stiller vilkår om driftsjournal. Herunder:

- Dato for og resultatet af kontrollen med inspektionsbrønde ved beholdere og tanke
- Dato og resultat af kontrollen med den faste overdækning på beholdere med biomasse
- Dato for og resultat af eftersyn og funktionsprøvning af overfyldningsalarmer samt eventuelle udbedringer.
- Uregelmæssigheder ved driften, herunder episoder med overfyldning af tanke

Der mangler et vilkår om journalføring for kontrollen med ledningsevne målerne, der står i vilkår 56 i den gældende miljøgodkendelse. Vilkåret vil gælde for samtlige ledningsevne målerne på biogasanlægget:

- dato for og resultatet af kontrollen med ledningsevne målerne

Miljøvurdering

Lykkeslund Bioenergi ApS er omfattet af Miljøvurderingsloven²⁰, bilag 2, pkt. 11 b (anlæg til bortskaffelse af affald).

Udvidelsen/ændringen med tilføjelsen af en eftergasningstank er omfattet af punkt 13: Ændringer eller udvidelser af anlæg i bilag 1 eller 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan være til skade for miljøet (ændring eller udvidelse som ikke er omfattet af bilag 1).

Derfor er der indsendt ansøgning om screeningsafgørelse i henhold til reglerne i miljøvurderingsbekendtgørelsen²¹ samtidig med ansøgningen om miljøgodkendelse. Skemaet ses i bilag 3 til denne godkendelse.

Lykkeslund Bioenergi's eftergasningstank ligger i indenfor rammerne af kommuneplan og lokalplan.

Anvendelse af ressourcer vil bedres ved projektet gennemførelse, da det er virksomhedens formål. Affald og luftforurening vil blive reguleret med miljøgodkendelsen.

Anlægget og de ansøgte ændringer indrettes efter standardvilkår til miljøgodkendelser for J205 biogasanlæg. Derfor vurderes det at det ikke vil få væsentlig negativ indvirkning på miljøet.

Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Habitatområde 108: Æbelø, havet syd for og Næraå, som ligger ca. 3,4 km mod nord.

²⁰ Bekendtgørelse nr. 1225 af 25. oktober 2018 af lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

²¹ Bekendtgørelse nr. 913 af 30. august 2019 Miljøvurderingsbekendtgørelsen.

Virksomheden er ikke placeret i område med registreret jordforurening.

Der er ingen, å- og sø-, skov-, fortidsminde eller strandbeskyttelseslinjer eller kliffredningsarealer inden for projektområdet.

Projektet kræver ikke dispensation fra naturbeskyttelsesloven, ligesom det ikke berører fredede eller naturbeskyttede områder.

Projektet berører ikke tætbefolkede områder, vigtige landskaber eller andre kommuner og nabolande.

Nordfyns Kommunes vurdering

Biogasanlægget ligger i et område, som var udlagt som landbrugsland i kommuneplanen.

Da biogasanlægget kan betragtes som en selvstændig aktivitet, har Nordfyn kommune udarbejdet et tillæg til kommuneplanen og en lokalplan til anlægget.

Kommunen vurderer, at placeringen af eftergasningstanken er i overensstemmelse med områdets planmæssige formål og kan drives uden uacceptable gener for omgivelserne, hvis den indrettes og drives så standardvilkårene og støjgrænser fra miljøstyrelsen overholdes.

Virksomheden er placeret i område for særlige drikkevandsinteresser (OSD) og Nitratfølsom Indvindingsopland (NFI-område). Biogasanlæg er ikke længere på listen over virksomheder, som er problematiske i OSD-områder.

Miljøstyrelsen har oplyst at standardvilkårene giver tilstrækkelig beskyttelse til, at driften af biogasanlægget ikke vil udgøre en trussel for grundvandsressourcen.

Der er ingen, å- og sø-, skov-, fortidsminde eller strandbeskyttelseslinjer eller kliffredningsarealer inden for projektområdet.

Projektet kræver ikke dispensation fra naturbeskyttelsesloven, ligesom det ikke berører fredede eller naturbeskyttede områder.

Projektet berører ikke tætbefolkede områder, vigtige landskaber eller andre kommuner og nabolande.

Det fremgår af screeningen, at der ikke er registreret jordforurening på lokaliteten.

På baggrund af ovenstående betragtninger vurderes det, at det anmeldte projekt ikke vil kunne få væsentlig påvirkning på miljøet herunder internationalt beskyttede naturtyper og arter. Udvidelsen er ikke er omfattet af punkt 13. derfor skal der ikke udarbejdes en miljøvurderingsrapport for virksomheden.

Konklusion

Samlet set vurderer Nordfyns kommune at

- når indretning og drift foregår som beskrevet i den miljøtekniske redegørelse og
- når godkendelsens vilkår overholdes

kan Lykkeslund Bioenergi ApS eftergasningstank drives med den nuværende placering, uden gene for omgivelserne og med anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT).

Biogasanlæggets aktiviteter er omfattet af standardvilkårene⁵ for listepunkt J205, som er tilstrækkelige og dækkende for den ansøgte aktivitet, med tilføjelse af enkelte supplerende vilkår. Miljøstyrelsen har oplyst, at kravet om BAT er opfyldt, når standardvilkårene følges.

Bilag

Tillæg til miljøgodkendelse

Lykkeslund Bioenergi ApS



Ansøgning om tillæg nr. 1 til miljøgodkendelse af Lykkeslund Bioenergi ApS

Ændringer på eksisterende gårdbiogasanlæg

22-01-2020

0. revision: JUG / noo

Dansk Biogasrådgivning A/S

Virksomhedens navn: **Lykkeslund Bioenergi ApS**

Tillæg til ansøgning om miljøgodkendelse

Dato: 22-01-2020

Julie Gylling

Dansk Biogasrådgivning A/S

Glarmestervej 18 B

8600 Silkeborg

Telefon: 4236 2161

Mail: jug@danskbiogasraadgivning.dk

Dansk Biogasrådgivning A/S

Glarmestervej 18 B | DK - 8600 Silkeborg | Telefon: +45 8683 7483 | CVR-nr.: 32785905

Email: kontakt@danskbiogasraadgivning.dk | Web: www.danskbiogasraadgivning.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	1
Bilagsfortegnelse	2
Indledning	3
A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	4
A.1 Ansøger	4
A.2 Virksomhedens navn.....	4
A.3 Ejeren	4
A.4 Kontaktpersoner i forhold til ansøgningen	4
B. Oplysninger om virksomhedens art.....	5
B.1 Beskrivelse af det ansøgte projekt.....	5
B.2 Beskrivelse af ændringer	5
C. Beskrivelse af miljøkonsekvenser ved ovennævnte ændringer	6
C.1 Påvirkning af luften	6
C.2 Påvirkning af jord, grundvand eller overfladevand.....	6
C.3 Påvirkning med støj.....	6
I anlægsfasen	6
I drift.....	6
C.4 Generel integration af det delelementer på biogasanlægget	6
C.5 Virksomhedens produktion	6
Biomasser	6
Hjælpestoffer	7
C6. Affald	7
C7. Spildevand	7
D. Procesforløb	7
Beskrivelse af nudrift.....	7
Den afgassede biomasse bliver pumpet til lagertankene på ejendommen eller nærliggende tanke, hvorefter det bliver afhentet og bragt ud på omkringliggende landbrugsjord.	7
Beskrivelse af drift efter ændringer	7
E. Oplysninger om bedste tilgængelige teknik	8
F. Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld.....	8
G. Ikke teknisk resumé	9

Bilagsfortegnelse

Bilag 1	Situationsplan
Bilag 2	Snit- og facadetegning
Bilag 3	Procesdiagram
Bilag 4	Fotovinkler og visualiseringer
Bilag 5	Redegørelse for anvendelse af BAT

Indledning

Med denne ansøgning ansøges om godkendelse til etablering af en ny efterafgasningstank på Lykkeslund Bioenergi ApS, Holemarken 24, 5450 Otterup.

Der søges i henhold til Miljøbeskyttelsesloven LBK nr. 1218 af 25/11/2019, Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 1534 af 09/12/2019 (Godkendelsesbekendtgørelsen), samt standardvilkår (Standardvilkårsbekendtgørelse, BEK nr. 1537 af 09/12/2019) for godkendelse af biogasanlæg på adressen: Holemarken 24, 5450 Otterup.

Ansøger er:

Virksomhed: Lykkeslund Bioenergi ApS

Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup

Kontaktperson:

Navn: Lars Langskov Nielsen

Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup

Telefon: 4074 1733

Mail: lars@lykkeslund.dk

Ansøger vil ud over denne ansøgning om godkendelse i henhold til Miljøbeskyttelsesloven også fremsende materiale for screening for VVM-pligt og byggetilladelse.

Ansøgningen er udarbejdet på grundlag af:

- Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr. 1218 af 25/11/2019)
- Godkendelsesbekendtgørelsen – bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (BEK nr. 1534 af 09/12/2019)
- Standardvilkår for biogasanlæg (Standardvilkårsbekendtgørelsen, BEK nr. 1537 af 09/12/2019)

Der ansøges om tilladelse til etablering og drift af de ansøgte delelementer i henhold til standardvilkårene for biogasanlæg jf. Standardvilkårsbekendtgørelsen, afsnit 16.

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

A.1 Ansøger

Ansøgningen om godkendelse af tillæg til miljøgodkendelse er fremsendt af

Navn: Lars Langskov Nielsen

Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup

A.2 Virksomhedens navn

Etableringen ønskes foretaget ved Lykkeslund Bioenergi ApS, Holemarken 24, 5450 Otterup, CVR nr. 36 98 48 80.

A.3 Ejeren

Navn: Lars Langskov Nielsen

Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup

A.4 Kontaktpersoner i forhold til ansøgningen

Navn: Lars Langskov Nielsen

Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup

Telefon: 4074 1733

Mail: lars@lykkeslund.dk

Herudover kan virksomhedens rådgiver kontaktes:

Virksomhed: Dansk Biogasrådgivning A/S

Kontakt: Julie Gylling

Adresse: Glarmestervej 18 B, 8600 Silkeborg

Telefon: 4236 2161

Mail: jug@danskbiogasraadgivning.dk

B. Oplysninger om virksomhedens art

B.1 Beskrivelse af det ansøgte projekt

Det ansøgte projekt omfatter ændringer af eksisterende biogasanlæg ved nyetablering af delelementer på Lykkeslund Bioenergi ApS.

Virksomhedens listebetegnelse er jf. Godkendelsesbekendtgørelsen:

Biogasanlæg, bilag 2, J 205.

Anlægget er omfattet af BEK. om godkendelse af listevirksomhed, bilag 2, og dermed også Miljøstyrelsens standardvilkår for listevirksomheder, afsnit 16:

”Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 tons pr. dag, bortset fra anlæg omfattet af listepunkt 6.5 b eller 5.3 b i bilag 1 til bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.”

(Standardvilkårsbekendtgørelsen, BEK nr. 1537 af 09/12/2019, Afsnit 16)

Den ansøgte ændring er en efterafgasningstank og kapaciteten for tilførsel af biomasse forbliver under 100 ton pr. dag.

Formålet med projektet er:

- Det ansøgte projekt omfatter nyetablering af en efterafgasningstank magen til de eksisterende tanke på anlægget. Formålet med efterafgasningstanken er at sikre en bedre og længere udrådning af de nuværende svært omsættelige biomasser. Den bedre udrådning vil resultere i en forbedret produktion af biogas.

Det samlede oplag af biogas udgøres af gaslageret, der findes i toppen af eksisterende reaktor- og efterafgasningstank og i fremtiden også den nyetablerede efterafgasningstank. Det samlede gaslager øges ved etableringen af den nye efterafgasningstank. Det nuværende gaslager er på 3.060 m³ biogas. Derudover er der et mindre oplag i gasledninger og opgraderingsanlæg, hvilket udgør ca. 2 m³ og 100 m³. Ved udvidelsen øges gaslageret med 1.530 m³ biogas, hvilket giver et oplag på totalt 4.692 m³ biogas. Anlægget er derfor under det maksimale tilladte oplag på 10 ton biogas og er derfor ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

B.2 Beskrivelse af ændringer

Udvidelse af biogasanlægget ved Lykkeslund Bioenergi ApS består af følgende delelementer:

- Den påtænkte tank etableres i beton med en væghøjde på 6 meter og en diameter på ca. 32 meter og etableres ovenpå terræn. Tanken etableres med gastæt overdækning med et gaslager på ca. 1.530 m³. Tanken får et volumen på ca. 4.800 m³ og en total højde på maks. 14,5 m. over terræn. Tanken bliver udseendemæssigt magen til de eksisterende tanke.
- I forbindelse med nyetableringen af efterafgasningstanken flyttes beplantningen således at den planlagte tank afskærmes ligesom resten af anlægget. Dette er vist på oversigtstegningen i bilag 1. Beplantningen etableres i overensstemmelse med vilkårene opsat i gældende miljøgodkendelse til det eksisterende biogasanlæg.

Etablering af efterafgasningstank og voldanlæg ses vist på situationsplanen bilag 1.

C. Beskrivelse af miljøkonsekvenser ved ovennævnte ændringer

C.1 Påvirkning af luften

Biogasanlægget er placeret ca. 150 m fra nærmeste nabo, og rummer mht. lugt alene diffuse kilder:

- Overtryksventiler (vil kun være i de sjældne tilfælde hvor trykket bliver for højt i tankene)
- Fakkell (i de meget sjældne tilfælde hvor gaslagerkapaciteten overstiges)

Den nyetablerede efterafgasningstank etableres med gastæt overdækning og vil ikke bidrage med lugt.

C.2 Påvirkning af jord, grundvand eller overfladevand

Etableringen af efterafgasningstanken vil finde sted umiddelbart nord for eksisterende biogasanlæg i sammenhæng med de eksisterende tanke. I forbindelse med etableringen af projektet vurderes det, at grundvandssænkning ikke bliver nødvendigt.

C.3 Påvirkning med støj

Området hvor anlægget er placeret, er karakteriseret som åbent land. Der er en afstand fra biogasanlægget til nærmeste naboejendom på ca. 150 m.

Motorer og pumper, som kan støje, vil være neddykkede i tanke eller være placeret indendørs eller afskærmet. Der forventes derfor ingen problemer ift. at kunne overholde grænseværdier for støj i skel til naboer. Det vurderes desuden at der ikke er aktiviteter på biogasanlægget, som giver anledning til lavfrekvent støj og infralyd samt vibrationer.

I anlægsfasen

Af hensyn til naboer vil støjende anlægsaktiviteter foregå inden for almindelig arbejdstid på hverdage. I anlægsfasen vil der forekomme flere transporter til og fra anlægget med byggematerialer. For anlægsarbejdet må det dog forventes, at der lejlighedsvis kan forekomme støjniveauer, der overstiger de gældende grænseværdier. Anlægsaktiviteter vil være af en midlertidig karakter. Udvidelsen af biogasanlægget forventes gennemført i løbet af to - tre måneder.

I drift

Etableringen af efterafgasningstanken giver ikke yderligere støjbelastning i forbindelse med til- og frakørsel. Der ændres ikke i mængden af biomasse der til- og fraføres anlægget og derved heller ikke på antallet eller fordelingen af transporter. Det vurderes, at ændringerne af anlægget ikke vil give yderligere støjbelastning end det nuværende anlæg, der overholder støjgrænserne beskrevet i eksisterende miljøgodkendelse. Transporter til og fra anlægget, samt arbejdskørsel på anlægget, vil primært ske indenfor almindelig arbejdstid (hverdage mellem kl. 07.00 og 18.00 og lørdage mellem kl. 07.00 og 14.00).

C.4 Generel integration af det delelementer på biogasanlægget

I forbindelse med etablering af efterafgasningstanken fortsættes den normale drift af biogasanlægget.

Anlægsperioden forventes af blive 03/2020 – 05/2020.

C.5 Virksomhedens produktion

Biomasser

Biomasseplanen og tonnagen ændres ikke.

Hjælpestoffer

Der tilsættes jernklorid i indfødningsenheden og ilt til gaslagrene i reaktor- og efterafgasningstanke til fjernelse af H₂S fra den producerede biogas.

C6. Affald

Biogasanlægget producerer meget små mængder affald, idet alle tilkørte biomasser afgasses og returneres til landbruget som gødning i form af afgasset biomasse.

C7. Spildevand

Der frembringes ikke spildevand fra aktiviteterne. Overfladevand fra befæstede arealer ledes til eksisterende fortank på landbruget og anvendes i biogasanlægget. Overfladevand på ikke befæstede arealer nedsives naturligt, da det ikke har været i kontakt med biomasse mv. på anlægget.

D. Procesforløb

Beskrivelse af nudrift

På anlægget opbevares faste biomasser på plansiloen. Når der er behov for at tilføre biomasse til anlægget, blandes de faste biomasser i indfødningsenheden. Fra indfødningsenheden kommer de faste biomasser ind i det lukkede indfødningsystem og blandes med flydende husdyrgødning, vand og recirkulat.

De blandede biomasser pumpes videre ind i reaktortanken. I reaktortanken blandes de nye biomasser op med den biomasse, der er i reaktoren og biogassen produceres. Reaktoren drives termofilt ved 52°C. Fra reaktoren pumpes biomassen til den eksisterende eftergasningstank, hvor biogasprocessen fortsætter. Produceret gas samler sig øverst i reaktoren og i eftergasningstankene, dette område kaldes gaslageret.

Gaslageret i reaktoren og eftergasningstankene er i forbindelse med hinanden. I gaslageret kan der foretages svovlbrintebekæmpelse ved brug af ilt, der er opkoncentreret i en iltgenerator. Fra gaslageret afkøles gassen i en gaskøler og renses i et aktivt kulfilter inden det ledes til membranopgraderingsanlægget. Gaskøleren har til formål at fjerne fugt fra gassen, hvilket er nødvendigt inden opgraderingsanlægget.

Det udskilte vand føres til kondensatbrønden, hvorefter det genanvendes i reaktorerne. Den tørre og rensede gas pumpes til membranopgraderingsanlægget, hvor andre gasser end metan fjernes og gassen opgraderes til naturgaskvalitet. I opgraderingsanlægget er der også placeret en kompressor, der kan øge trykket for at klargøre gassen inden det bliver sendt ud af gasselskabets modtagerstation. Fra gasselskabets modtagerstation pumpes det opgraderede biometan (98,5 % metan) ud på gasselskabets gasnet.

Kan gassen i nødsituationer eller ved unormal drift ikke udnyttes i opgraderingsanlægget føres den til faklen med en kapacitet svarende til den maksimale gasproduktion. Faklen forsynes med automatisk tændingsmekanisme og periodisk gentænding. Faklen tilsluttes SRO-anlægget for alarmering ved fejlfunktion. Faklens nuværende kapacitet kan håndtere den øgede mængde gas og skal derfor ikke ændres. Den afgassede biomasse bliver pumpet til lagertankene på ejendommen eller nærliggende tanke, hvorefter det bliver afhentet og bragt ud på omkringliggende landbrugsjord.

Beskrivelse af drift efter ændringer

Etableringen af den nye efterafgasningstank vil ikke ændre det eksisterende procesforløb og der vil ikke introduceres nye uafprøvede teknologier til anlægget. Biomasser til den nye efterafgasningstank vil blive tilført via de eksisterende tanke, da disse forbindes i serie. Den ekstra efterafgasningstank øger opholdstiden og dermed gasproduktionen, i og med at der sker en bedre udrådning af biomasserne. Den producerede

biogas oplagres i eksisterende tanke og nu også i den nye efterafgasningstank inden denne ledes til opgraderingsanlægget. Opgraderingsanlægget er dimensioneret til at kunne håndtere den større mængde gas.

E. Oplysninger om bedste tilgængelige teknik

Det eksisterende anlæg er bygget i henhold til den Bedst Tilgængelige Teknologi (BAT). Den påtænkte udvidelse på anlægget etableres ligeledes i henhold til (BAT).

En redegørelse for anvendelse af BAT noter ses i bilag 3.

F. Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld

I nedenstående tabel er en oversigt over mulige driftsforstyrrelser.

Tabel 2 - Oversigt over mulige driftsforstyrrelser og håndtering her af.

Situation	Scenarie	Håndtering
Overfyldning	Flydende husdyrgødning eller afgasset biomasse vil kunne løbe ud over tankkanten.	Alle tanke er forsynet med niveaumåling med alarm ved max- eller minimumsniveau. Alarmerne sendes til SRO (Styring, Regulering, Overvågning) systemet. Tankene er indbyrdes forbundet med overløbsrør. Evt. udledningen gennem overløbsrør ledes til fortank og der gives alarm ved flow i overløbsrør. Alarm ved "højt niveau" gives på styresystemet.
Skumning	Biomasse vil kunne løbe over tankkanten.	Højt proteinindhold i biomassen kan erfaringsmæssigt give problemer med skumning i reaktorerne. Risikoen for opskumning reduceres med en driftsstrategi baseret på stabile, ensartede leverancer af husdyrgødning og afgrøder. Opskumning kan detekteres elektronisk via SRO anlæg, men vil kunne medføre skum i overløbsrør og evt. gasrør, som derefter skal rengøres. Processen bringes tilbage til normal drift ved intensiv opblanding og ekstra udpumpning fra den skummende tank til lagertank.
Overtryk	Overdækninger kan blive ødelagt og metan frigives.	Hvis der produceres mere gas end der kan afsættes til eksport eller lager vil der opstå overtryk. På anlægget er der installeret en gasfakkel, som automatisk tændes ved overskud af gas. Trykstigning i gassystemet vil derfor kun kunne ske ved utilsigtet tilstopning af gasrør, hvilket ved iagttagelse af passende konstruktionsmæssige forholdsregler vil være nærmest utænkeligt. Hvis det sker, vil et overtryk udløse sikkerhedsventilerne, der lader gassen undslippe til det fri. Disse lukker når trykket igen er under aktiveringstrykket. Alle tanke tilsluttet gassystemet, forsynes med sikkerhedsventiler (tryk/vakuum).
Ekspllosioner	Trykløst gas giver ikke eksplosionsfare	Under visse betingelser kan biogas, i kombination med luft, danne en eksplosiv blanding af gas. Risikoen for brand og eksplosioner er størst tæt på reaktortankene og gaslagre. Risikoen for brand eller eksplosion i biogas er mindre end ved sammenlignelige brændstoffer. Det anses ikke for sandsynligt, at eksplosioner vil forekomme under iagttagelse af AT's sikkerhedsforskrifter. Anlægget vurderes ikke at være omfattet

		af Risikobekendtgørelsen, da der oplagres mindre end 10 tons biogas.
<i>Spild</i>	Ved aflæsning og påfyldning af biomasser kan der ske spild.	Omlæsningsarealer er udført af bestandige og tætte materialer, der kan modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning, tømning og oplagring af biomasse. Arealerne er indrettet så biomasse, der spildes i forbindelse med omlastning holdes inden for pladsen og at beskidt overfladevand fra pladsen ledes til pumpebrønd / fortank.
<i>Generelt</i>	Driftsforstyrrelser	Anlægget forsynes med overvågning og alarmanlæg (SRO), der giver besked til personalet via telefon eller personsøger. Ved driftsforstyrrelser generelt stoppes den aktuelle maskine og der gives en alarm til den driftsansvarlige via SRO-anlægget.

G. Ikke teknisk resumé

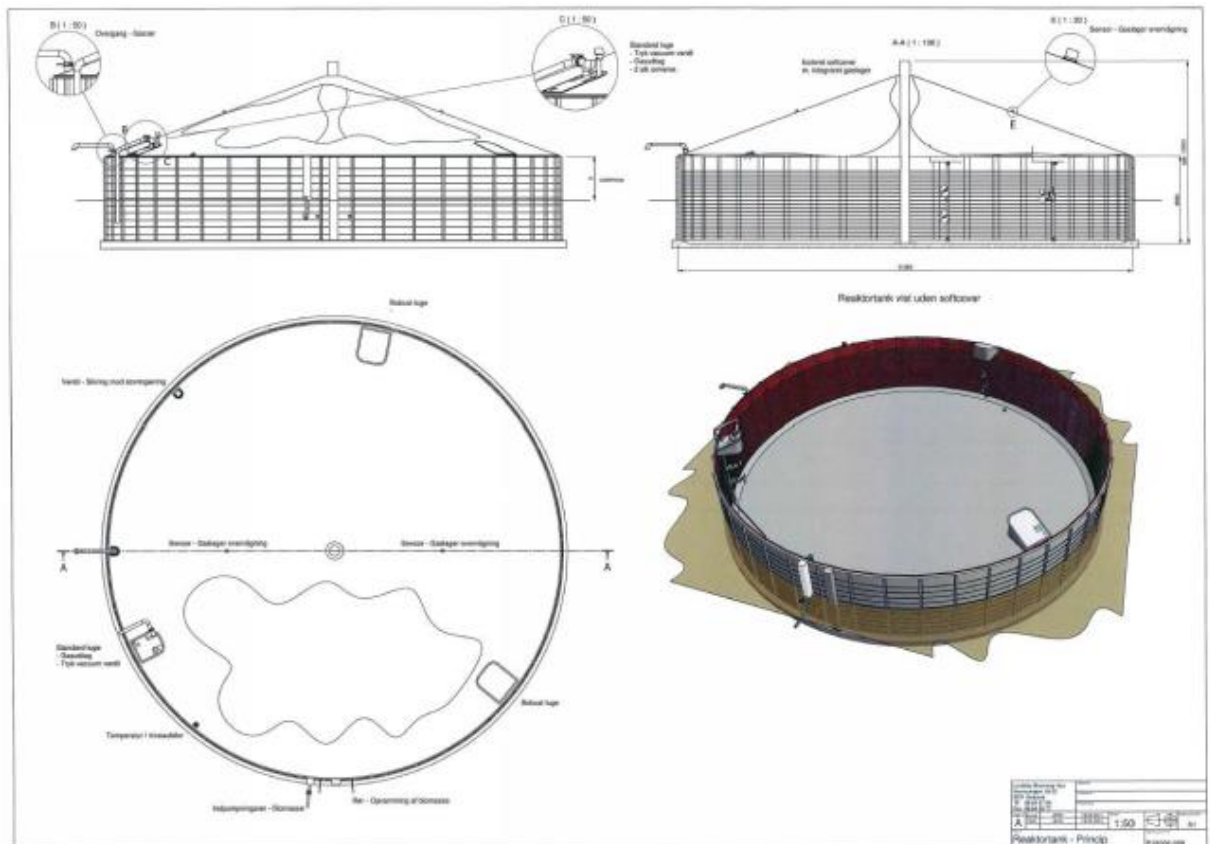
Lykkeslund Bioenergi ApS ønsker at ændre eksisterende biogasanlæg på Holemarken 24, 5450 Otterup ved etablering af en efterafgasningstank. Tanken etableres for at opnå en bedre udnyttelse af de tilførte biomasser, ved at øge biomassernes opholdstid i biogasanlægget.

Efterafgasningstanken bliver magen til de eksisterende tanke. Tanken får en total højde på maks. 14,5 m og etableres med gastæt overdækning.

I forbindelse med opførslen af den ønskede efterafgasningstank ændres der ikke på mængden af tilført biomasse, og transportmønstrene i forbindelse med det eksisterende anlæg ændres dermed ikke.

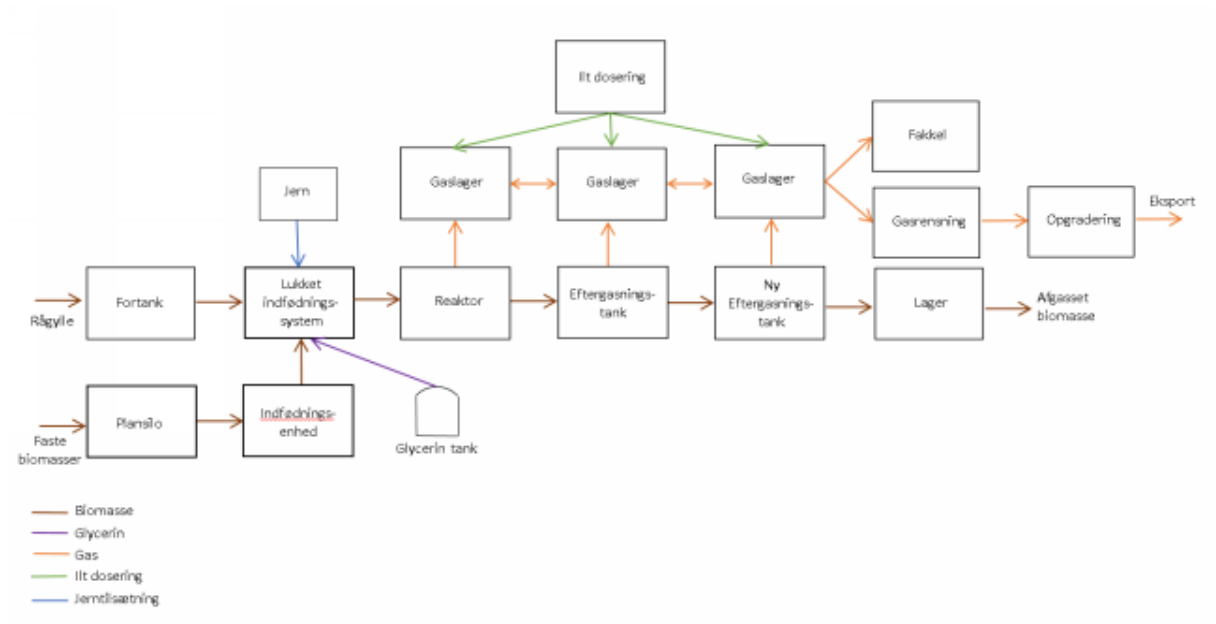
Tanken bevirker, at der på anlægget er et større gaslager. Dette betyder, at drift af nød anlægget i form af fakkell og overtryksventiler reduceres og dermed mindskes lugt fra anlægget.

Bilag 2 – Snit- og facadetegning



Figur 2 - Snit- og facadetegning af den kommende efterafgasingstank. Tanken placeres oven på terræn henhold til gældende miljøgodkendelse.

Bilag 3 – Procesdiagram



Bilag 4 – Fotovinkler og visualiseringer





Fotovinkel 1



Fotovinkel 2

Bilag 4 – Redegørelse for anvendelse af BAT

Redegørelse for anvendelse af BAT på Lykkeslund Bioenergi ApS

(BAT = Bedst Anvendelige Teknik)

Redegørelse for anvendelse af BAT i forhold til BAT-konklusionen for affaldsbehandling jf. Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1147.

Ifølge BAT-konklusionen bør BAT-konklusionerne lægges til grund for godkendelsesvilkår, og myndighederne bør fastlægge emissionsgrænseværdier, der sikrer, at emissionsniveauerne ikke ved normale driftsbetingelser overskrides.

Ifølge Miljøstyrelsen gælder BAT-konklusionen også for biogasanlæg. Aktivitet J 205) Biogasanlæg med en kapacitet for tilførsel af råmaterialer, herunder affald og/eller husdyrgødning, på over 30 ton pr. dag.

En del af BAT-konklusionerne er ikke relevante ud fra overskrifterne. De BAT-konklusioner, som anlægget på Holemarken 24, 5450 Otterup ikke vurderes at være omfattet af, pga. at de omhandlede aktiviteter ikke foregår på biogasanlægget er: BAT 6, 7, 9, 15, 16, 20, 25-32, 36, 37 og 39-53. Dog skal der redegøres for BAT 15 og 16.

BAT 1: Krav til miljøledelsessystem

Et miljøledelsessystem vil blive udarbejdet i forbindelse med idriftsætning af anlægget. Når det første miljøtilsyn foretages på biogasanlægget, vil systemet foreligge og det kan her diskuteres.

BAT 2: BAT til at forbedre anlæggets overordnede miljøpræstationer

- a. Udarbejdelse og indførelse af procedurer for affaldskarakterisering og forhåndsgodkendelse:

Ud fra beskrivelsen i tabellen under BAT 2 i forordningen, er kravet møntet på affald med farlige egenskaber. De biomasser som biogasanlægget modtager indeholder ikke farlige stoffer, da den afgassede biomasse skal kunne udsprede på udbringningsarealer, der skal benyttes til fødevarer og foder til husdyr.

Der sker derfor ingen forhåndsgodkendelse af biomasser. I tilfælde af modtagelse af industrielle restprodukter vil disse blive kontrolleret og vurderet ud fra f.eks. analyser og datablade.

- b. Udarbejdelse og indførelse af procedurer for modtagelse af husdyrgødning og affald:

Transportører informeres om, hvilken vej produkterne skal køres ind, og alle læs vejes og registreres ved brug af anlæggets brovægt. Som udgangspunkt sker der ingen prøvetagning af indkørt biomasse, da der er tale om ukomplicerede biomassetyper.

- c. Udarbejdelse og indførelse af et affaldssporingssystem og -register:

Alle biomasser blandes i mixertanken og ledes videre til reaktortanken og derfra videre i den eksisterende og derefter den nye efterafgasningstank. Siden alle produkterne blandes, vurderes det ikke meningsgivende at indføre et affaldssporingssystem.

- d. Udarbejdelse og indførelse af et kvalitetsstyringssystem for outputtet:

Der udtages årligt prøver af den afgassede biomasse til analyse for Salmonella og Enterokokker. Hvis analysen viser, at bestemte værdier overskrides, tages kontakt til de veterinære myndigheder for at klare, hvilke tiltag der skal iværksættes.

Ud fra beskrivelsen i tabellen under BAT 2, er kravet tilsyneladende møntet på affald med farlige egenskaber, hvilket ikke er relevant for de biomasser, der benyttes her.

e. Sikring af adskillelse af affaldsstrømme:

Der sker adskillelse af visse af de forskellige biomassefraktioner, men udelukkende for at kunne opbevare disse hensigtsmæssigt, samt for at kunne dosere de forskellige biomasser korrekt. Som nævnt blandes alle biomasser sammen i mixertanken og reaktor- og efterafgasningstankene.

f. Sikring af, at affaldstyper kan forenes, inden affald blandes eller opblandes:

Der modtages ingen biomasser som ikke er forenelige ved opblanding.

g. Sortering af modtaget fast affald:

Der modtages ikke fast farligt affald.

Faste biomasser placeres og oplagres hensigtsmæssigt på plansiloen.

BAT 3: Etablere fortegnelse over emissioner som et led i miljøledelsessystemet

Under anvendelse står, at *"fortegnelse omfang (f.eks. detaljeringsniveau) og karakter er generelt afhængig af anlæggets karakter, størrelse og kompleksitet samt de miljøpåvirkninger, det kan have (bestemmes også af typen og mængden af det behandlede affald)."*

Det vurderes, at det i forbindelse med et traditionelt biogasanlæg kun er relevant at beskrive kilder, samt redegøre for præstationskontroller. Der sker ikke udledning af andet spildevand end "husspildevand" fra virksomheden. Rent overfladevand fra tanke og tage afledes til nedsivning og urent overfladevand fra befæstede områder opsamles og ledes til fortanken og anvendes i biogasproduktionen.

Der er ingen automatisk målende systemer til bestemmelse af emissioner.

BAT 4: Reduktion af miljørisiko forbundet med oplagring af affald

a. Optimeret placering af oplag

Alle tanke er placeret i god afstand til beboelser. På grund af anlæggets placering er der ingen risiko for påvirkning af naturområder tættest på biogasanlægget. Tanke og plansilo er placeret, så der skal ske et minimum af kørsel eller pumpning af materialer i nærheden heraf.

b. Tilstrækkelig lagerkapacitet

Tilstrækkelig lagerkapacitet findes på bedriften.

c. Sikker oplagring

Der findes sikker oplagring af biomasser på bedriften.

d. Separat område til oplagring og håndtering af emballeret farligt affald

Det eneste farlige affald, der opbevares på biogasanlægget, er mindre mængder af spildolie, oliebrændstoffiltre, småbatterier samt jernprodukter til svovlfældning. Disse affaldstyper / kemikalier opbevares på spildbakker indendørs.

BAT 5: Håndterings- og overførselsprocedurer for affald

Biogasanlæggets medarbejdere er uddannet til at håndtere biomasserne på bedriften. Transportører bliver

ligeledes instrueret i, hvordan biomasser skal håndteres og afleveres i de respektive lagre på bedriften. Der sker indvejning og elektronisk registrering af alle typer biomasser, der modtages ligesom al udkørsel af afgasset biomasse registreres i samme system.

Der er udarbejdet en beredskabsplan som kan forebygge, opdage og afbøde udslip af biomasse eller gasser.

BAT 6: Emissioner til vand i spildevandsstrømme - Ikke relevant

BAT 7: Måleparametre for spildevandsstrømme – Ikke relevant

BAT 8: Monitering af rørførte emissioner til luft

Den bedste tilgængelige teknik er at monitere rørførte emissioner til luft med minimumsfrekvenser. Af de nævnte emissioner er H₂S, NH₃ og lugtkoncentration nævnt. I noter står, at man kan monitere H₂S, NH₃ i stedet for lugt. For H₂S og NH₃ er der ikke angivet en standard men for lugt er DS/EN 13725 angivet. Alle mindstefrekvenser er angivet til en gang hver 6. måned og alle de nævnte monitoringer henviser til BAT 34. I BAT 34 står i note at BAT-AEL'erne for NH₃ og lugt ikke gælder for behandling af affald, som primært består af husdyrgødning. Det vurderes derfor, at der ikke er et krav om målinger hver 6. måned for Lykkeslund Bioenergi ApS.

BAT 9: Monitering af diffuse emissioner - Ikke relevant

BAT 10: BAT er regelmæssigt at overvåge lugtemissionerne

Dette er en del af egenkontrollen og daglige rundringer.

BAT 11: Monitering af årlige forbrug

Det er BAT at monitere det årlige forbrug af vand, energi og råmaterialer samt den årlige produktion af restprodukter og spildevand mindst en gang om året.

Vand og energi måles og afregnes til forsyningselskaber, råmaterialer vejes ved brovægt og registreres i et elektronisk system, der også benyttes til at registrere mængder af udleveret afgasset biomasse. Øvrigt affald afhentes af godkendt affaldstransportør / leveres på kommunens genbrugsplads i henhold til kommunens affaldsregulativer. I forbindelse med afregning modtages dokumentation for mængdernes vægt eller volumen.

BAT 12: Emissioner til luft

Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en lugtreduktionsplan som led i miljøledelsessystemet

I forbindelse med miljøledelsessystemet er der udarbejdet en lugthåndteringsplan i overensstemmelse med BAT 12. Planen omhandler primært registrering af klager over lugt fra omkringboende samt en opfølgende undersøgelse af årsagen til lugten og afklaring af muligheder for at reducere denne. Biogasanlægget ligger i forbindelse med et svinelandbrug, hvorfor det vurderes, at der ikke er behov for løbende lugtmonitoringer.

BAT 13: Teknikker til at forebygge og reducere lugtemissioner

- a. Minimering af tidsrum hvor aktiv biomasse er eksponeret til det fri.

Alle systemer på biogasanlægget er lukkede systemer.

- a. Anvendelse af kemisk behandling

Der vil i tankene anvendes ilt til fjernelse af H₂S.

- b. Optimering af aerob behandling

Ikke relevant idet der ikke sker aerob behandling.

BAT 14: Teknikker - diffuse emissioner til luft af støv, organiske forbindelser og lugt

Minimering af antallet af potentielle diffuse emissionskilder

Rørforbindelser er etableret, så de er tætte.

Udvælgelse og anvendelse af fuldstændigt udstyr

Der er mekaniske akseltætninger i forbindelse med pumper, kompressorer og omrørere. Den del af pumper/kompressorer/omrørere er magnetdrevne. Der er gaskondensatbrønde med vandlåse.

Korrosionsbeskyttelse

Rør i jorden er lagt i PE-rør, øvrige rør er rustfaste og tanke er med coatede indersider.

Indeslutning, opsamling og behandling af diffuse emissioner

Alle biomasser oplagres som hidtil, hvorfor denne udvidelse ikke giver anledning til ændringer.

Befugtning

Befugtning vurderes ikke nødvendig med de biomasser og placeringer af disse, som biogasanlægget forventes at oplagre.

Vedligeholdelse

Biogasanlægget benytter egenkontrolprogram samt vedligeholdelsesoversigt til håndtering af vedligeholdelse.

Rengøring af områder til affaldsbehandling og oplagringsområde

Der fejes og spules efter behov ved placeringer, der modtager biomasse. Udstyr afskylles efter behov.

Lækagedetektion

Se BAT 19 punkt h.

BAT 15: Flaring

Det er BAT kun at benytte flaring af sikkerhedsmæssige årsager i forbindelse med ikke- rutinemæssige driftsforhold. Der bliver flaret, når gaslagret er fyldt.

BAT 16: Flaring for at reducere emissioner til luft

Der er allerede etableret gasfakkel på biogasanlægget. Flaring af gas vil først blive iværksat, når gaslagrene i de forskellige tanke er fyldt op. Med den nye efterafgasningstank opnås større gaslagekapacitet og dermed vil lagerkapaciteten ikke overstiges særligt ofte, hvilket minimerer brugen af gasfaklen.

BAT 17: Reduktion af støj og vibrationer

Det er BAT at udarbejde, gennemføre og regelmæssigt gennemgå en plan for håndtering af støj og vibrationer.

I BAT 17 står i afsnit Anvendelse: "Anvendeligheden er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støj- eller vibrationsgener i følsomme omgivelser."

Området hvor anlægget placeres, er karakteriseret som åbent land. Der er en afstand fra biogasanlægget til nærmeste nabo på ca. 150 m. og der forventes derfor ingen problemer ift. at kunne overholde grænseværdier for støj i skel til naboer, især da udvidelsen ikke vil øge støjbelastningen. Såfremt der mod forventning senere opstår problemer med støj fra biogasanlægget samt klager herover, vil biogasanlægget til den tid udarbejde en støjhandlingsplan i overensstemmelse med BAT 17.

BAT 18: Teknikker - støj- og vibrationsemissioner

a. Passende placering af udstyr og bygninger

Det mest støjende udstyr er så vidt muligt etableret i teknikbygning, støjisolerede containere eller neddykkede i tankene.

b. Driftsforanstaltninger

Der vil primært blive foretaget transport af husdyrgødning og afgasset biomasse inden for tidsrummet 07.00 – 18.00 på hverdage. Dog vil transporter af afgrøder i høstsæson kunne foregå udenfor dette tidsrum.

c. Støjsvagt udstyr

Der er ikke investeret i særligt støjsvagt udstyr. Skulle der vise sig problemer med støj vil der blive taget hånd om dette.

d. Udstyr til støj- og vibrationskontrol

Det vurderes at der ikke er aktiviteter på biogasanlægget, som giver anledning til lavfrekvens støj og infralyd samt vibrationer. Som nævnt er det mest støjende udstyr etableret i isolerede bygninger/containere eller neddykkede i reaktortank, hvorfor dette ikke er prioriteret.

e. Støjdæmpning

Alle motorer og andet udstyr, der kan give anledning til støj vil være neddykket i tanke, placeret indendørs eller afskærmet.

BAT 19: Teknikker – optimering af forbrug, reduktion af emission

Der er udelukkende udledning af spildevand i form af husspildevand fra virksomheden samt opsamling og lagring af urent overfladevand, når der er massivt regnvejr. Urent overfladevand fra de befæstede arealer med biomasse aktivitet ledes til fortanken og anvendes i biogasanlægget og bliver derfor en del af biomassen, i videst muligt omfang.

a. Styring af vandforbrug

Der er ikke udarbejdet vandspareplaner. De primære kilder til vandforbrug er personalefaciliteterne samt skyl af køretøjer.

b. Recirkulation af vand. Se BAT 35

c. Impermeabel overflade

Alle tanke er etableret i impermeable materialer og overfladevand opsamles, nedsives, indgår i biomassen eller lagres i fortanken (se BAT 3), hvorfor der ikke er risiko for forurening af jord eller grundvand. Derudover er arealet, hvor biomasserne håndteres befæstet.

- d. Teknikker til reduktion af sandsynligheden for og påvirkningen af overløb og fejl på tanke og beholdere

Til styring af biogasanlæggets drift benyttes et elektronisk kontrolsystem – Styring, Regulering og Overvågning, SRO-system. På alle tanke er der følere, der registrerer når tanken er fuld og lukker for ventiler og pumper og giver automatisk SMS-besked til driftsleder.

- e. Overdækning af områder til oplagring og behandling af affald

Alle affaldsfraktioner håndteres i tanke og bygninger.

- f. Adskillelse af spildevand

Spildevand er adskilt i husspildevand, rent overfladevand (tagvand) samt urent overfladevand (til fortank). Sidstnævnte sendes således til fortank og anvendes i biogasproduktionen.

- g. Passende infrastruktur til overfladedræning

Området er fysisk og afvandingsmæssigt opdelt således at urent overfladevand fra plansilo opsamles og ledes til fortank og rent overfladevand afledes til nedsivning.

- h. Forholdsregler om projektering og vedligeholdelse for at gøre det muligt at opdage og reparere lækager

Virksomheden skal:

Mindst 1 gang månedligt tilse at beholder og kuppel slutter tæt og er tilstrækkeligt vedligeholdt

Mindst 1 gang årligt foretage visuel kontrol af arealer og tætte belægninger til oplagring af biomasser

Mindst hvert 10. år kontrolleres for styrke og tæthed af en autoriseret kontrollant, jf. bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft eller spildevand.

- i. Passende opsamlingskapacitet til opsamling af spildevand

Der genereres ikke spildevand på anlægget. Personaleforhold eksisterer andet steds på bedriften.

BAT 20: Reduktion af emissioner til vand - Ikke relevant

BAT 21: Emissioner fra uheld og hændelser

Biogasanlægget godkendes af Sikkerhedsstyrelsen ved idriftsætning.

Der udarbejdes en beredskabsplan som kan forebygge, opdage og afbøde udslip af biomasse eller gasser.

Herunder er udvalgt enkelte relevante oplysninger.

- a. Beskyttelsesforanstaltninger

Der er udarbejdet en beredskabsplan indeholdende instruktioner for håndtering af bl.a. brand og eksplosioner.

Anlægget godkendes af brandmyndighederne efter gældende regler.

- b. Håndtering af utilsigtede emissioner

Håndteres gennem beredskabsplanen

- c. System til registrering og vurdering af hændelser/uheld

Såfremt dette findes relevant, er det muligt at udarbejde et dokument over uheld og nærværende uheld som en del af beredskabsplanen.

BAT 22: Materialeudnyttelse

Det er BAT at erstatte materialer med affald for at opnå en effektiv materialeudnyttelse.

Biogasanlægget anvender primært landbrugsbiomasser i biogasproduktionen. Biomasserne vil blive suppleret med substrater.

BAT 23: Energieffektivitet

- a. Energieffektivitetsplan

At drive biogasanlægget energieffektivt er medvirkende til at give endnu større økonomisk overskud til bygherre. Energiforbrug vil fremgå af BAT 11.

- b. Registrering af energibalance

Som del af projektet bliver der lavet en komplet opgørelse af energistrømme ind og ud af anlægget.

Beregningen vil dokumentere den CO₂ fortrængning som etablering af anlægget vil medføre.

BAT 24: Maksimere genbrug af emballage

Eftersom gylle/afgasset biomasse leveres/returneres i tankbiler, energiafgrøder mv. leveres i lastbiler med containere som tipper indholdet af, kan dette betragtes som genbrugelig emballage. Kun reservedele leveres emballeret i pap og plast. Emballagen sorteres med henblik på genbrug af pap og plast. Kun en mindre mængde affald, der ikke er egnet til genbrug, afleveres som brændbart affald. Der benyttes godkendte transportører.

Palletankene til kemikalier sendes retur til leverandør og bliver genopfyldt.

BAT 25-32: Ikke relevant

BAT 33: Reduktion af lugtemissioner

Som beskrevet under BAT 2, sker der ikke nogen forhåndsgodkendelse af biomasserne.

Med biogasanlæggets beliggenhed i forhold til nabobeboelser og byområder vurderes det, at der ikke er behov for en procedure for forhåndsgodkendelse af det modtagne affald.

BAT 34: Reduktion fra rørførte emissioner

Teknikker til reduktion af rørførte emissioner af støv, organiske forbindelser og lugtende forbindelser:

- a. Adsorption

Inden opgraderingsanlægget er der installeret et aktivt kulfilter til at fjerne H₂S fra biogassen.

- b. Biofilter – findes ikke på biogasanlægget

- c. Stoffilter - findes ikke på biogasanlægget

d. Termisk oxidation - I tankene vil der blive tilsat ilt til fjernelse af H₂S i den rå biogas inden den ledes til opgraderingsanlægget

e. Vådskrubning – findes ikke på biogasanlægget

BAT 35: Teknikker til at reducere produktionen af spildevand og reducere vandforbruget

a. Adskillelse af spildevand

Overfladevand fra befæstede arealer opsamles og ledes til fortank, hvorefter den sendes til reaktortanken og anvendes i biogasproduktionen.

b. Recirkulation af vand

Recirkulation af vand er vurderet uhensigtsmæssig.

c. Minimering af dannelse af perkolat

Da al overfladevand fra plansilo opsamles og ledes til biogasanlægget, vil dannelsen af perkolat være på et minimum.

BAT 36-37: Ikke relevant

BAT 38: Emissioner til luft

Overvågning og/eller kontrol af centrale biomasse- og reaktorparametre for at reducere emissioner til luft og forbedre de overordnede miljøpræstationer kunne være:

Gennemførelse af et manuelt og/eller automatisk monitoringsystem for at:

- sikre en stabil drift af rådnetanken
- minimere driftsvanskeligheder såsom skumdannelse, som kan føre til lugtende emissioner — sikre tilstrækkelig tidlig advarsel ved systemfejl, som kan føre til udslip og eksplosioner.

Dette omfatter monitoring og/eller kontrol af centrale biomasse- og procesparametre, f.eks.:

- inputmaterialets brugbarhed
- rådnetankens driftstemperatur
- koncentration af flygtige fedtsyrer (VFA) og ammoniak i rådnetanken og den afgassede biomasse
- biogasmængde, -sammensætning (f.eks. H₂S) og -tryk
- væske- og skumniveauer i rådnetanken.

I forhold til ovenstående er der systemer, der automatisk måler om en tank er fuld, hvilket giver indikation på, om der er skumdannelse. Desuden er der vinduer i toppen af tankene, så overfladen af indholdet i tanken

kan ses og vurderes.

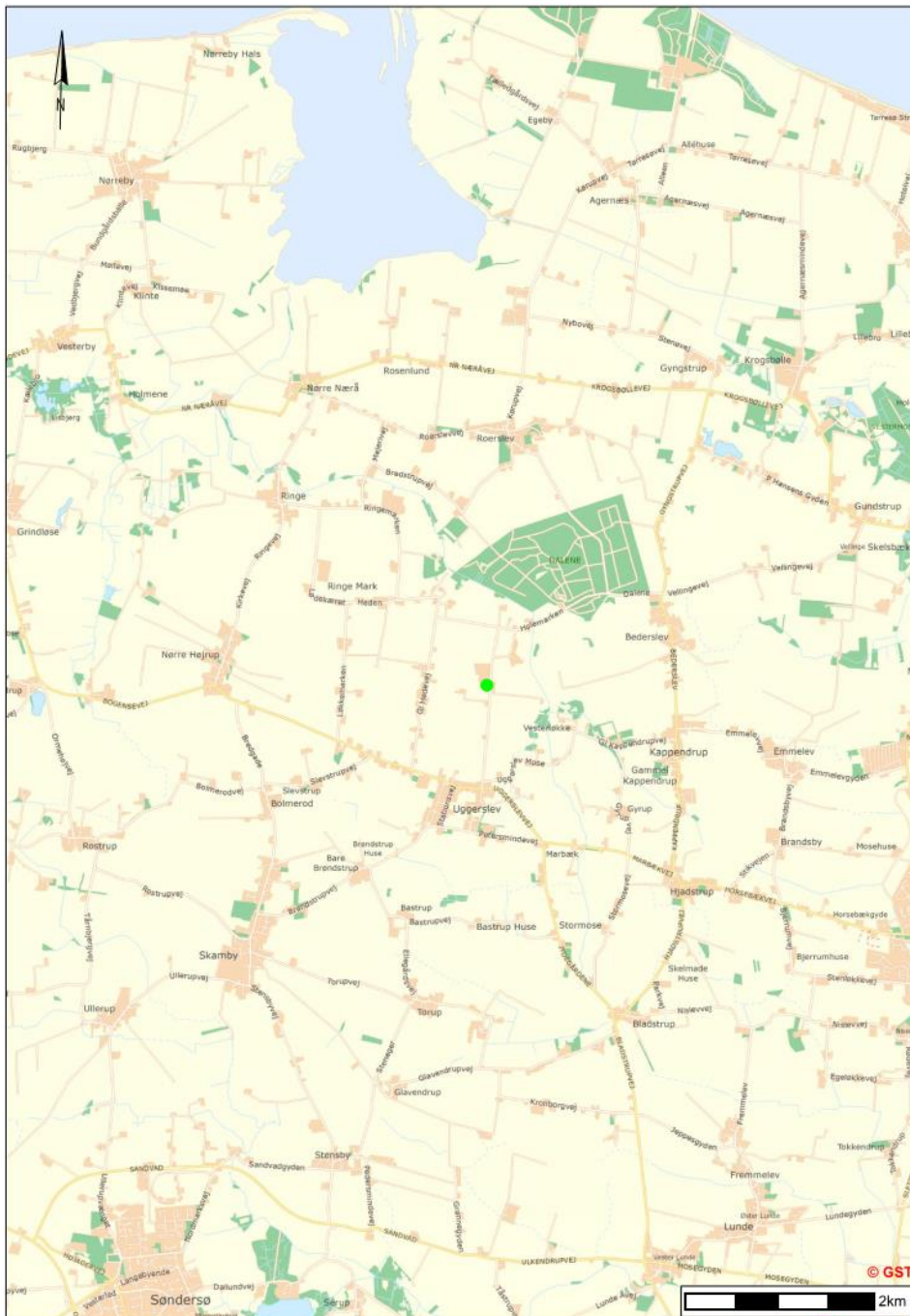
Der måles gasstrømme og der er iltovervågning. Der er diverse alarmsystemer og tilhørende procedurer for korrigerende handlinger i sikkerhedshåndbogen.

Der måles ikke løbende pH-værdi og alkalinitet, da dette ikke er nødvendigt for driften af biogasanlægget. Der er automatisk måling af driftstemperaturer. Der udtages systematisk prøver til analyser af indholdet i rådnetankene m.v. for at få indsigt i, hvad der kan gøres for at anlægget kan drives mere optimalt.

BAT 39-53: Ikke relevant

Bilag 2

Beliggenhedsplan med angivelse af placering af eftergasningstank



Bilag 3: Screening efter miljøvurderingsloven

Ansøgningskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Det ansøgte projekt omfatter nyetablering af en ny efterafgasningstank i forbindelse med eksisterende biogasanlæg. Formålet med efterafgasningstanken er at sikre en bedre og længere udrådning af de nuværende svært omsættelige biomasser. I forbindelse med nyetableringen af efterafgasningstanken flyttes beplantningen således at den planlagte tank afskæmmes ligesom resten af anlægget. Dette er vist på oversigttegningen i bilag 3.
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Navn: Lykkeslund Bioenergi ApS Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup Tlf.: 4074 1733 E-mail: lars@lykkeslund.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Navn: Lars Langskov Nielsen Adresse: Holemarken 24, 5450 Otterup Tlf.: 4074 1733 E-mail: lars@lykkeslund.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Holemarken 24, 5450 Otterup Matr. nr. 14a, Uggerslev By, Uggerslev

Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Nordfyns Kommune		
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se bilag 1		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: 1:5.000 – se bilag 2 Situationsplan ses i bilag 3		
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 13a
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav			
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	Nuværende areal: 8.000 m ² + ansøgte areal: 1.000 m ² = 9.000 m ² Samme som for nuværende anlæg: ca. 8000 m ²		
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning			
Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m	Tanken nedgraves ikke. Grundvandssænkning er derfor ikke aktuelt.		
Projektets samlede grundareal angivet i ha. eller m ²	Ca. 1.000 m ²		
Projektets bebyggede areal i m ²	Ca. 1.000 m ²		
Projektets nye befæstede areal i m ²	0 m ²		
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	4.800 m ³		
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Total højde bliver på maks. 14,5 meter over terræn.		

Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der vil ikke ske nedrivningsarbejde i forbindelse med udvidelsen
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	Der anvendes en mindre mængde sand og støbematerialer ifm. fundering af efterafgasningstank.
Vandmængde i anlægsperioden	Der anvendes en begrænset mængde vand i etableringsfasen. Vand tilføres fra bedriftens nuværende forsyning.
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Der vil fremkomme byggeaffald i form af pap, papir, plast og metalaffald. Affaldet sorteres og håndteres jf. Nordfyns Kommunes regulativer.
Spildevand til rensesanlæg i anlægsperioden	I anlægsperioden anvendes personalefaciliteterne på den eksisterende ejendom.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Intet spildevand vil blive udledt direkte til vandløb, søer eller hav i anlægsperioden.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	Regnvand nedsives naturligt på grunden.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperioden forventes af blive 03/2020 - 05/2020
Projektets karakteristika	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Der sker ingen ændring i tilførsel af biomasse til anlægget. Formålet med etablering efterafgasningstanken er at øge opholdstiden i anlægget og opnå den bedste udnyttelse af biomasserne. Mængden af produceret biogas forventes derved at stige, og dvs. at mængden af opgraderet biometan også stiger.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Færdigt affald: Andet affald:	I driftsfasen produceres en begrænset mængde farligt affald i form af brugt smøreolie fra elmotorer, gear etc. Både nu og senere vil brugt olie blive opbevaret overdækket på spildbakker. Andet affald udgøres hovedsageligt af en mindre mængde papir, pap og plastic fra emballager (reservevedele osv.). Hertil kommer en smule dagrenovationslignende affald.

Spildevand til rensesanlæg:	Der genereres ikke spildevand på anlægget. Velfærdsinstallationer findes andet steds på bedriften.		
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:	Der udledes ikke spildevand direkte til vandløb, sø eller hav.		
Håndtering af regnvand:	Overfladevand fra befæstede arealer ledes til fortank på bedriften og anvendes i biogasanlægget. Overfladevand på ikke befæstede arealer nedsives naturligt, da det ikke har været i kontakt med forurenende elementer på anlægget.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10 J205, afsnit 16
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår?	X		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12. WT (waste treatment) BREF
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	X		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14. BAT: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 33, 34, 35 og 38
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	X		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17. Miljøstyrelsens vejledning 5/1984, 1995. Ekstern støj fra virksomheder.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?			Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20. Miljøstyrelsens luftvejledningen nr. 2, 2001 med efterfølgende tilføjelser.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden?	X		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der kan i anlægsfasen forekomme støv ved udgravninger. Dette kan forebygges ved sprinkling af vand på området før gravearbejdet begynder.
I driftsfasen?		X	
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Projektet omfatter kun etablering af en efterafgasningstank.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden?	X		Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. Der kan forekomme midlertidig byggebelysning på pladsen under etablering af efterafgasningstanken.
I driftsfasen?		X	Der etableres ingen permanent belysning på udenoms arealerne, der vil være til gene for naboarealerne.

			Der opsættes nedadrettet belysning i en maksimal højde af 3,5 m. Belysningen placeres centralt på anlægget. Belysningen udstyres med sensortændingsmekanisme, således det kun tændes ved behov, fx i forbindelse med alarmering på anlægget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	Det samlede oplag af biogas vil være under grænseværdien i risikobekendtgørelsen (10 ton)
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Afstand til nærmeste beskyttede naturtype er ca. 540 m (vandløb)
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	Fremgår ikke af Arealinformation
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Afstand til fredning ved Bederslev Kirke er ca. 1,9 km.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Afstand til område ved Æbelø er ca. 3,2 km

35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der sker ingen yderligere påvirkninger af overfladevand og grundvand er sikret ved etablering af inspektionsbrønde
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlægget er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jf. kommunens giskort er området ikke udpeget som risikoområde.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der forventes derfor ikke en samlet øget påvirkning af miljøet.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Miljøpåvirkningen ved ombygning af anlægget anses for værende begrænset. Anlæg drives i henhold til meddelt miljøgodkendelse, som sikrer at der ikke påføres miljøet skade. Dette omfatter bl. a. krav til materialetæthed, krav til udledninger, samt egenkontrolsprogram.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 08-01-2020 Bygherre/anmelder: Julie Gylling, Dansk Biogasrådgivning A/S

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

Bilag 1: Kort 1:50.000

