



AU-vindmøller I/S
Holstebro 101
7560 Hjerm

DATO: 22-11-2021

JOURNALNUMMER
09.02.11-K08-1-17

RÅDHUSET, PLAN OG MILJØ
ØSTERGADE 13
7600 STRUER

E: TEKNISK@STRUER.DK
T: 9684 8484

SAGSBEHANDLER:
DAN POULSEN
T: 9684 8459
E: DGP@STRUER.DK

Miljøtilsyn hos Biogasanlæg, Ausumvej 4, 7560 Hjerm

Den 2. november 2021 foretog Struer Kommune, Center for Plan og Miljø, miljøtilsyn jf. miljøbeskyttelseslovens¹ § 65 hos ovennævnte virksomhed.

Der er følgende bemærkninger til de miljømæssige forhold på virksomheden og/eller ejendommen, idet der gøres opmærksom på, at Struer Kommune som tilsynsførende myndighed og i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 68, har pligt til at foranledige ulovlige forhold bragt til ophør.

Indskærpselser kan ikke påklages til anden administrativ myndighed, idet disse ikke indeholder nye bestemmelser.

¹ Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 1218 af 25. november 2019 med senere ændringer af lov om miljøbeskyttelse



Indhold

1. TILSYNET, STAMDATA MV.....	3
2. INDRETNING OG DRIFT	3
3. REGULERINGSGRUNDLAG OG BRUGERBETALING.....	5
4. LOKALISERINGSFORHOLD, PLAN, NATUR, GRUNDVAND, JORDFORURENINGSSTATUS MV.	5
5. RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER	6
6. AFFALD	6
7. LUGT- OG LUFTEMISSION	7
8. SPILDEVAND.....	7
9. STØJ	8
10. JORD OG GRUNDVAND.....	8
11. MILJØLEDELSE, SYSTEMATIK OG MILJØFORBEDRINGER	8
12. RISIKOSCORE – ET MÅL FOR TILSYNSFREKVENNS.....	8
13. RENERE TEKNOLOGI	9
14. RISIKOFORHOLD.....	9

1. Tilsynet, stamdata mv.

Tilsynstype: Basis tilsyn	Repræsentanter ved tilsynet Holger Lauritsen, AU-vindmøller I/S. Birgitte Winther Pedersen, Ekstern konsulent for Struer Kommune. Sabina Kamp og Anne Christine Møller, Struer Kommune
Virksomhed: Ausumgård Biogas Tilsynsadresse: Ausumvej 4 7560 Hjerm CVR: 34113947 P. nr.: 1017421545	Virksomhedens kontaktperson: Holger Lauritsen Tlf.: 61738061 E-mail: holger@ausumgaard.dk kontor@ausumgaard.dk
Virksomhedstype: 5.3.b.i biogasanlæg Virksomhedsklasse²: 7	Ejendomsoplysninger: Matr.nr., ejerlav: 1e, Avsumgård Hgd., Vejrum Ejendomsnummer: 6710004833 Ejendommens ejer: Kirsten Skou Lundgaard-Karlshøj og Kristian Lundgaard-Karlshøj.

Gennemførelsen af tilsynet

Tilsynsbesøget blev gennemført med en drøftelse, en fysisk rundring samt en opsamling af de håndhævelser og bemærkningerne, som tilsynet har givet anledning til. Tilsynet afrapporteres i denne rapport.

Offentliggørelse af tilsynsrapport

Senest 4 måneder efter udført miljøtilsyn offentliggør Struer Kommune den fulde tilsynsrapport på Miljøstyrelsens hjemmeside for Digital Miljø Administration³, dog uden de eventuelle tilhørende bilag, der kan rekvireres ved henvendelse til kommunen. Offentliggørelsen sker på baggrund af lovgivning på området, jf. tilsynsbekendtgørelsens⁴ § 14.

2. Indretning og drift

Biogasanlæg med tilhørende opgraderingsanlæg.

Der tilføres biomasse, som hovedsageligt består af forskellige husdyrgødninger suppleret med energi-afgrøder. De tilladte biomasser fremgår af miljøgodkendelsen.

Biogasanlægget består bl.a. af følgende anlæg:

- brovægt til indvejning af biomasse
- plansilo på 6.500 m², der anvendes som læsse-/losse område,
- vaskeplads
- oplag for faste biomasser
- tre isolerede substrattanke med varmetilførsel, en på 100 m³ og to på 80 m³
- to stk. kreiss dissolvere på hver 5 m³ placeret i bygning
- en fortank til rågylle og regnvand på ca. 1.000 m³
- to eftergasningstanke på hver ca. 3.000 m³
- tre reaktortanke på hver 5.300 m³ med overdækning og med gaslager

² Jf. Miljøministeriets Håndbog om Miljø og Planlægning - boliger og erhverv i byerne, november 2004

³ Se link: <https://dma.mst.dk/>

⁴ Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn

- to opgraderingsanlæg
- to gasfakler til afbrænding af overskudsgas/uren gas
- en teknikbygning

Fortank til rågylle er etableret delvis under terræn. Gyllen føres herfra via rør til blandetanken, hvor der også tilføres ikke pumpbart biomasse, vand og afgasset biomasse.

Vandet består af vaskevand og overfladevand fra plansiloområdet.

I tørre perioder er det muligt at supplere/substituere med vand fra et privat vandværk.

Teknikbygningen huser anlæggets styringssystem, pumper, varmepumper og selve blande-/mixer-tanke.

Opgraderingsanlægget er indrettet i en række opstillede containere.

Gas anlægget afsluttes med afgang til distributionsnettet.

Aktiviteter, processer, produktion

Biomasse og gylle til anlægget leveres primært af de landbrug, som ejes af virksomheden selv, men også fra andre tilknyttede landbrugsejendomme fra lokalområdet.

Nedknuseanlæg i form af en traktor med neddelere til neddeling af dybstrøelse/møg indlejes efter behov fra AB Skovservice. Det oplyses, at nedknuseaktiviteter sker ca. 6 gange årligt med en varighed på ca. 2-3 timer pr. gang.

Endvidere tilsættes hjælpestoffer som olie (skumdæmper), jernsulfat mv.

Anlægget producerer biogas (methan), som efter opgradering føres videre gennem rørstrækning til en modtagestation, hvor gassens kvalitet kontrolleres, inden udsendelse til naturgas-distributionsnettet.

Methanproduktionen anslås til ca. 8 mio. m³/år ved brug af ca. 71.640 tons biomasse, hvilket svarer til en daglig tilførsel på ca. 196 tons biomasse.

Afgasset biomasse vil i første omgang indgå i den ordinære drift af det landbrug, som biogasanlægget er opført i tilknytning til, dog med lagerkapacitet på tilknyttede landbrug. Endvidere leveres afgasset biomasse til øvrige leverandører af biomasse.

Årsrapporten fra 2020 blev udleveret ved tilsynet.

Udendørs aktiviteter

Listen er ikke nødvendigvis udtømmende.

Til- og frakørsel

Intern transport

Råvareoplag i siloer

Parkering

Affaldsoplag

Maskiner og anlæg

Virksomheden råder bl.a. over følgende maskiner og anlæg (listen er ikke nødvendigvis udtømmende):

Gaskedel under 1 MW (ca. 900 kW)

Gummiged, traktor mv.

Nedknuseanlæg– traktor med neddelere (indlejes)

Kompressor anlæg

Højtryksrensere, hedvands

Etableringsår

Biogasanlægget er idriftsat ca. 1. juni 2017.



Antal ansatte

Der er nuværende 5 fastansatte på biogasanlægget. Udover dette er der løbende et par fleks-arbejdere tilknyttet virksomheden.

Driftstid

Året rundt, døgnet rundt.

Udvidelser/ændringer siden sidste tilsyn

Det oplyses, at der siden sidste miljøtilsyn i 2020 ikke er foretaget udvidelser/ændringer, der medfører forøget forurening.

3. Reguleringsgrundlag og brugerbetaling

Virksomheden er godkendelsespligtig efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Virksomheden er omfattet af følgende listepunkter:

Bilag 1, punkt 5.3.

b) Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand:

i) Biologisk behandling.

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

Miljøgodkendelse af 28. februar 2018, bilag 1-virksomhed.

Virksomheden er omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 1.

4. Lokaliseringsforhold, plan, natur, grundvand, jordforureningsstatus mv.

Planforhold

Ejendommen er beliggende i landzone.

Den del af matriklen, hvor biogasanlægget er beliggende, er udenfor kommuneplanens rammeområder. En øvrig del af matriklen er beliggende i område nr. 5 V 3 jf. rammeplan, og er udlagt til tekniske anlæg.

Struer Kommune har den 6. juli 2016 meddelt landzonetilladelse til etablering af biogasanlægget. Mindre projektændringer er indeholdt i en supplerende landzonetilladelse meddelt den 10. marts 2017.

Der er ingen lokalplan for det område af matriklen, hvor biogasanlægget er beliggende.

Lokalplan for en øvrig del af matriklen er L323 fra december 2011. Området er udlagt til opstilling af vindmøller.

Afstand til nærmeste beboelse

Nærmeste boligområde i hht. kommuneplanen er rammeområde 5 L 5, beliggende i afstand af ca. 1 km mod nordvest fra biogasanlægget.

Nærmeste lokalplanlagte boligområde er L310, beliggende ca. 1,2 km nordvest for biogasanlægget.

Nærmeste faktiske boligejendomme udenfor matriklen findes på nabomatriklen 1a mod nord, beliggende direkte skel mod skel. Disse boliger tilhører hovedejendommen.

Nærmeste øvrige boliger, enkeltliggende boliger i det åbne land, ligger i en afstand af knapt 1 km fra biogasanlægget.

Der er ikke bolig på matriklen, hvor biogasanlægget er beliggende.



Afstande til natur

Der er ca. 8 km til nærmeste Natura 2000-område.

Nærmeste beskyttede § 3 natur (søer) findes i afstand af ca. 100 meter mod sydøst og mod vest for biogasanlægget.

Nærmeste beskyttede vandløb er beliggende i afstand af ca. 1,3 km mod sydvest.

Drikkevandsinteresser (OD⁵/OSD⁶)

Ejendommen er beliggende i område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

Matriklen er endvidere beliggende i indvindingsopland udenfor OSD, i følsomt indvindingsområde (NFI) og i indsatsområde.

Jordforureningsstatus

Iht. jordforureningsloven⁷ findes at:

Ejendommen er ikke omfattet af områdeklassificering.

Ejendommen er ikke kortlagt som muligt forurenede grund (vidensniveau V1).

Ejendommen er ikke kortlagt som forurenede grund (vidensniveau V2).

5. Råvarer og hjælpestoffer

Af virksomhedens råstoffer kan blandt andet nævnes (listen er ikke nødvendigvis udtømmende):

Råvare	Emballagetype/-størrelse	Opbevaringsforhold
Gylle	34.000 t/år	-
Dybstrøelse	12.000 t/år	-
Energiafgrøder	10.000 t/år	-
Kyllingemøg	1.740 t/år	-
Halm	6.900 t/år	-
Fibre	1.000 t/år	-
Glycerin/vegetabilsk fedt	6.000t/år	-
Hjælpestoffer		
Smøreolier	200 l tromle	Teknikhus, spildbakke
Skumdæmper	1.000 l palletank	Produktionsrum på tæt betongulv
Jernsulfat	Sække	Udendørs, overdækket med plastik
Hydro-X	Beholder	Indendørs
Industrispildevand fra anlæggets drift	-	-

6. Affald

Virksomhedens affaldsproduktion

Spildolie bortskaffes via affaldssystemerne tilhørende det tilknyttede landbrug, beliggende Holstebrovej 101.

Småt brændbart affald opbevares i lukket vippecontainer placeret udendørs på jorden. Den tømmes af EJLER CHR. KNUDSEN A/S.

Afgasset biomasse udspreddes på landbrugsjord.

Transportør, indsamlingsvirksomhed og genanvendelses anlæg

⁵ Områder med drikkevandsinteresser

⁶ Områder med særlige drikkevandsinteresser

⁷ Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017 med senere ændring af lov om forurenede jord



EJLER CHR. KNUDSEN A/S er registreret til bl.a. at håndtere affald til sortering/bearbejdning fra affaldsproducenter i Struer Kommune.
Ved tilsynet fandtes, at alle de oplyste transportører, indsamlingsvirksomheder og genanvendelsesanlæg er registreret i Affaldsregistret.
Landbruget tilknyttet biogasanlægget er tilmeldt genbrugspladsordningen.

7. Lugt- og luftemission

Energianlæg

Ifølge BBR er der energianlæg i form af elektricitet ved varmepumpe.
Ved tilsynet i 2021 blev energianlæg for teknikbygning ikke drøftet.

Kilder til lugt- og luftforurening

Lugt fra transportkøretøjer, fra af- og pålæsning af biomasse samt opbevaring af biomasse.
Luft fra udluftning på blandetank.
Lugt fra aflastning via sikkerhedsventiler og forbrænding af biogas i fakkell.
Lugt fra evt. lugtrensning.
Diffus lugt fra anlægget på grund af utætheder og spild samt ved reparation og vedligeholdelse.
Udslip af især svovlbrinte fra biogas via sikkerhedsventiler og ved ufuldstændig forbrænding i fakkell.
Ammoniakfordampning fra separation af afgasset biomasse og oplagring af fiberfraktion.
Svovlbrinte fra opgraderingsanlæg.
Offgas afkast fra opgraderingsanlæg.
Lugt ved nedknusning af dybstrøelse/møg.

Støv fra håndtering af støvende biomasse.
Støv ved nedknusning af dybstrøelse.

Udsugningsanlæg, filteranlæg og afkast

Virksomheden har ingen procesudsugningsanlæg.

Emissionsgrænseværdier

Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for H₂S på 5 mg/normal m³ i afkast fra opgraderingsanlæg.
Virksomheden skal herudover overholde en B-værdi (immissionsgrænseværdi) for H₂S på 0,001 mg/m³ (vilkår 24).

Virksomhedens samlede maksimale lugtemission må ikke overstige:

- 10 LE/m³ i 1,5 m højde ved enkelt boliger i det åbne land og
- 5 LE/m³ i 1,5 m højde ved sammenhængende bebyggelse/byområde.

Grænseværdien refererer til 1-minuts middelværdier, som skal være overholdt som den maksimale 99 % -fraktilværdi på månedsbasis beregnet ved anvendelse af OML-modellen (vilkår 25).

8. Spildevand

Kloakeringsstatus

Ejendommen er ikke beliggende i et spildevandsplan omfattet af kloakdelopland.
Området er ikke kloakeret af spildevandsforsyningssekselskabet.

Industrispildevand

Højtryksrensere, koldvands, anvendes til gulvvask mv. i teknikhus, samt højtryksrensere, hedvands, til udvendig vask af køretøjer på vaskeplads.
Overfladevand fra plansilo og fra vaskeplads, og befæstede arealer.
Opsamlet spild fra sump i teknikhuset.
Industrispildevand afledes via biogasanlægget og indgår som et hjælpestof hertil.

Renseanlæg

Virksomheden har ingen renseanlæg for spildevand i form af sandfang og olieudskilleranlæg.

Spildevandstilladelse

Virksomheden industrispildevandsforhold er beskrevet i virksomhedens miljøgodkendelse.

Der er ikke meddelt særskilt spildevandstilladelse til udbringning af industrispildevand til landbrugsjord.

Det oplyses på tilsynet, at der ikke udbringes industrispildevand til landbrugsjord.

Virksomheden er informeret om, at en evt. udspreddning af industrispildevand på landbrugsjord kræver forudgående ansøgning om og meddelelse af spildevandstilladelse efter miljøbeskyttelsesloven.

9. Støj

Af potentielle støjkloder kan nævnes (listen er ikke nødvendigvis udtømmende):

- > til- og frakørsel
- > intern transport, af- og pålæsning, skrabning af bund i plansilo
- > nedknusning
- > kompressor
- > fakkell
- > højtryksrensere
- > pumper

Tilsynsmyndigheden er ikke bekendt med klager over støjgener fra virksomhedens drift.

10. Jord og grundvand

Tankanlæg

Ifølge BBR findes ingen olietankanlæg ejendommen, hvilket stemmer overens med de faktiske forhold.

Jordforurening

Der er ved tilsynet ikke konstateret jordforureninger i forbindelse med virksomhedens aktiviteter.

11. Miljøledelse, systematik og miljøforbedringer

Virksomheden har ikke indført nogen former for miljøledelsessystemer eller lignende, hverken certificerede eller ikke certificerede, ligesom der ikke er formuleret miljømålsætninger eller fastsat mål for miljøarbejdet.

12. Risikoscore – Et mål for tilsynsfrekvens

Parametre

A: 5, B: 1 C: 3, D: 3, E: 5.

$$R_{\text{virksomheder}} = (40 \% \times A + 60 \% \times B) \times 50 \% + (33 \% \times C_1 + 33 \% \times D_1 + 34 \% \times E) \times 50 \%$$

$$R_{\text{virksomheder}} = 3,14.$$

For listevirksomheder⁸ (bilag 1-virksomheder) gælder følgende tilsynsfrekvenser:

En samlet risikoscore på $> 3,6$ betyder, at tilsynsfrekvensen fastsættes til hvert år.

En samlet risikoscore på $2,8 < x \leq 3,6$ betyder, at frekvensen fastsættes til hvert andet år.

En samlet risikoscore på $\leq 2,8$ betyder, at frekvensen fastsættes til hvert tredje år.

⁸ Miljø- og Fødevarerministeren udfærdiger en liste over særlig forurenende virksomheder, anlæg og indretninger, som er omfattet af godkendelsespligten i miljøbeskyttelseslovens § 33. "Listevirksomhed" defineres som virksomhed, anlæg eller indretninger, der er optaget på denne liste

På øvrige listevirksomheder (bilag 2-virksomheder), samt store maskinværksteder⁹ fastsættes tilsynsfrekvensen til ca. hvert til hvert tredje år.

På øvrige § 42-virksomheder fastsætter kommunen tilsynsfrekvensen til ca. hvert tredje til hvert sjette år.

Der kan læses mere om miljørisikoscoren i miljøtilsynsbekendtgørelsens¹⁰ bilag 1.

13. Renere teknologi

Ifølge Miljøstyrelsen gælder BAT-konklusionen også for biogasanlæg. Aktivitet 5.3.b i) for nyttiggørelse eller blanding af nyttiggørelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 ton pr. dag med aktiviteten biologisk behandling er således også specifikt nævnt i aktivitetslisten under afsnittet anvendelsesområde.

14. Risikoforhold

Der forekommer ikke aktiviteter eller stoffer på virksomheden, som er omfattet af risikobekendtgørelsen¹¹.

Dog kan virksomheden ved udvidelse blive omfattet af risikobekendtgørelsen.

Hvis der er spørgsmål eller rettelser til ovenstående, er virksomheden velkommen til at rette henvendelse til undertegnede.

Med venlig hilsen

Birgitte Winther Pedersen
Ekstern konsulent

Struer Kommune

⁹ Virksomheder omfattet af maskinværkstedsbekendtgørelsen, Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1477 af 12. december 2017 om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller

¹⁰ Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn

¹¹ Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer