



AU-vindmøller I/S  
Græsproteinanlæg  
Holstebrovej 101  
7560 Hjerm

DATO: 22-11-2021

JOURNALNUMMER  
09.30.05-K09-1-20

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 med græsproteinanlæg, Ausumvej 2, 7560 Hjerm**

Den 2. november 2021 foretog Struer Kommune, Center for Plan og Miljø, miljøtilsyn jf. miljøbeskyttelseslovens<sup>1</sup> § 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.

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

---

<sup>1</sup> Miljø- og Fødevarerministeriets 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.....                                     | 4 |
| 4. LOKALISERINGSFORHOLD, PLAN, NATUR, GRUNDVAND, JORDFORURENINGSSTATUS MV. ....   | 4 |
| 5. RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER .....   | 5 |
| DER ANVENDES ØKOLOGISK GRÆS I ANLÆGGET SAMT FYRINGSOLIE TIL FYRINGSANLÆGGET. .... | 5 |
| 6. AFFALD .....   | 5 |
| 7. LUGT- OG LUFTEMISSION .....  | 6 |
| 8. SPILDEVAND.....  | 6 |
| IKKE RELEVANT.....  | 6 |
| 9. STØJ .....   | 6 |
| 10. JORD OG GRUNDVAND.....  | 6 |
| 11. MILJØLEDELSE, SYSTEMATIK OG MILJØFORBEDRINGER .....                           | 6 |
| 12. RISIKOSCORE – ET MÅL FOR TILSYNSFREKVENS.....                                 | 6 |
| 13. RENERE TEKNOLOGI .....  | 7 |
| 14. RISIKOFORHOLD.....  | 7 |

## 1. Tilsynet, stamdata mv.

|  |   |
|--|---|
| <b>Tilsynstype:</b><br>Basis tilsyn  | <b>Repræsentanter ved tilsynet</b><br>Holger Lauritsen, virksomheden.<br>Birgitte Winther Pedersen, Ekstern konsulent for Struer Kommune.<br>Sabine Kamp og Anne Christine Møller, Struer Kommune.  |
| <b>Virksomhed:</b><br>AU-vindmøller I/S, græsproteinanlæg<br><b>Tilsynsadresse:</b><br>Ausumvej 2, 7560 Hjerm<br><b>CVR:</b><br>34113947<br><b>P. nr.:</b><br>-  | <b>Virksomhedens kontaktperson:</b><br>Holger Lauritsen<br><b>Tlf.:</b><br>61738061<br><b>E-mail:</b><br><a href="mailto:holger@ausumgaard.dk">holger@ausumgaard.dk</a><br><a href="mailto:kontor@ausumgaard.dk">kontor@ausumgaard.dk</a> |
| <b>Virksomhedstype:</b><br>E61: behandling og forarbejdning med henblik på fremstilling af levnedsmidler på basis af vegetabiliske råstoffer og<br>MCP: mellemstort fyringsanlæg<br><b>Virksomhedsklasse<sup>2</sup>:</b><br>3 | <b>Ejendomsoplysninger:</b><br>Matr.nr., ejerlav: 1e, Avsumgård Hgd., Vejrum<br>Ejendomsnummer: 6710004833<br>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 Administration<sup>3</sup>, dog uden de eventuelle tilhørende bilag, der kan rekvireres ved henvendelse til kommunen. Offentliggørelsen sker på baggrund af lovgivning på området, jf. tilsynsbekendtgørelsens<sup>4</sup> § 14.

### 2. Indretning og drift

Projektet er støttet af GUDP, og er det første af sin slags. Projektet kører fra 2020 – 2023 og i den periode vil der være tale om et testanlæg. Opstillingen er således en midlertidig testopstilling.

### Aktiviteter, processer, produktion

Denne midlertidige testopstilling til produktion af protein fra græs er et storskala forsøgsanlæg, som skal udvinde protein fra frisk økologisk græs. Det udvundne protein vil have en kvalitet, der muliggør brug til "en-mavede" dyr.

Græsset aflæsses på et befæstet areal og læsses med gummiged op i et stort påslag (en slags indfødningssenhed kaldet walking floor), hvor der er bufferkapacitet til nogle timers produktion.

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

<sup>3</sup> Se link: <https://dma.mst.dk/>

<sup>4</sup> Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn

Græsset føres frem til en neddeler / snitter og videre over i en skruepresse, som presser væsken (grønsaft) ud af græsset og fiberfraktionen (restprodukt) snegles ud i en bunke, som løbende tilføres biogasanlægget.

Grønsaften, som presses ud af græsset, føres gennem en vandcyklon, som renser skidt og fremmedlegemer fra grønsaften. Derefter opvarmes grønsaften i en varmeveksler, opvarmet af et mobilt olie-fyr, inden grønsaften føres ind i en centrifuge, hvor grønsaften deles i brunsaft (restprodukt, som pumpes direkte til biogasanlægget) og en proteinpasta.

Proteinpastaen køres fra forsøgsanlægget på Ausumgaard til DMP (Danish Marine Protein – ”Søstjernefabrikken”) på Salling, hvor proteinpastaen tørres ned til et proteinpulver.

### **Udendørs aktiviteter**

Kørsel til- og fra virksomheden samt intern transport.

### **Maskiner og anlæg**

Stort påslag

Neddeleren / snitteren

Skruepresseren

Vandcyklon

Varmeveksler

Mobil oliefyret kedel, 1,4 MW fra 2001 med tilhørende olietank.

Dekantercentrifuge

Lukket container (slutproduktet)

Gummiged.

Det mobile oliefyret er udskiftet i april 2021 og er fortsat under indkøring, og der er ikke udført målinger på anlægget.

Struer Kommune vurderer anlæggets reguleringsgrundlag og vender tilbage i særskilt skrivelse om dette.

### **Etableringsår**

Produktionen i testforsøget blev opstartet 2020 og afsluttes 2023.

### **Antal ansatte**

Drives sammen med de øvrige aktiviteter, herunder biogasanlægget.

### **Driftstid**

Driftstiden kan være på alle ugens dage, alle døgnets timer, og indenfor den periode/sæson, hvor græsproteinforsøgsanlægget er i drift, dvs. i perioden fra ultimo maj til primo september.

### **Udvidelser/ændringer siden sidste tilsyn**

Ikke relevant.

## **3. Reguleringsgrundlag og brugerbetaling**

Virksomheden er omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsens punkt:

*E 61. Andre virksomheder, der foretager behandling og forarbejdning med henblik på fremstilling af levnedsmidler på basis af vegetabiliske råstoffer med en kapacitet til produktion af færdige produkter på mindre end 300 tons pr. dag i gennemsnit på kvartalsbasis.*

Desuden er fyringsanlægget omfattet af bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg.

## **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.

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

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

Der er ikke bolig på matriklen, hvor græsproteinanlægget 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.

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

### **Drikkevandsinteresser (OD<sup>5</sup>/OSD<sup>6</sup>)**

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. jordforureningsloven<sup>7</sup> findes at:

Ejendommen er ikke omfattet af områdeklassificering.

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

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

## **5. Råvarer og hjælpestoffer**

Der anvendes økologisk græs i anlægget samt fyringsolie til fyringsanlægget.

## **6. Affald**

### **Virksomhedens affaldsproduktion**

Der er meget begrænset affald fra produktionen. Affald håndteres med det øvrige affald på Ausumgaard.

### **Transportør, indsamlingsvirksomhed og genanvendelses anlæg**

Ikke relevant.

---

<sup>5</sup> Områder med drikkevandsinteresser

<sup>6</sup> Områder med særlige drikkevandsinteresser

<sup>7</sup> Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017 med senere ændring af lov om forurennet jord

## 7. Lugt- og luftemission

### Energianlæg

Oliefyr på 1,45 MW er et mobilt olieforbrændingsanlæg, der er opsat i april 2021. Det er fortsat under indkøring, og der er ikke udført målinger på anlægget.

Struer Kommune vurderer anlæggets reguleringsgrundlag og vender tilbage i særskilt skrivelse om dette.

### Kilder til lugt- og luftforurening

Der kan forekomme luftemissioner, idet den gasoliefyrede kedel vil kunne udlede CO og NOx. Luftforureningen ved fyring med gasolie er primært karakteriseret af CO, NOx.

### Emissionsgrænseværdier

Emissionsgrænseværdier gældende for nye kedelanlæg er fastlagt i MCP-bekendtgørelsens bilag 2, tabel 1.

## 8. Spildevand

Ikke relevant.

## 9. Støj

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

- afkast
- til- og frakørsel
- levering af fyringsolie

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

## 10. Jord og grundvand

### Tankanlæg

Ifølge BBR er tankanlægget registreret.

### 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.

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

$$R_{\text{virksomheder}} = 4,34.$$

For listevirksomheder<sup>8</sup> (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 ≤ 3,6 betyder, at frekvensen fastsættes til hvert andet år.

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

---

<sup>8</sup> 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 maskinværksteder<sup>9</sup> 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 miljøtilsynsbekendtgørelsens<sup>10</sup> bilag 1.

### **13. Renere teknologi**

Ikke relevant.

### **14. Risikoforhold**

Der forekommer ikke aktiviteter eller stoffer på virksomheden, som er omfattet af risikobekendtgørelsen<sup>11</sup>.

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

---

<sup>9</sup> 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

<sup>10</sup> Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn

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