

Ikke-teknisk resumé

I. Virksomhedsoplysninger

Navn	Outrup Biogas ApS
Listebetegnelse	Biogasanlæg 5.3.i.b
Adresse	Lundtangvej 165, 6855 Outrup
CVR. nummer	38057812
P-nummer	1021803797
Matr.nr.	8g og 10 b Rottarp by, Outrup
Virksomhedens ejere	NISSEN LYNNERUP HOLDING ApS Kristensen Øko II ApS DBC Invest A/S
Virksomhedens kontaktperson	Jens Heilskov, direktør info@outrupbiogas.dk tlf.: +45 2871 0354
Hovedaktivitet	Biogasfremstilling ud fra vegetabilsk biomasse og husdyrgødning. Nyttiggørelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 100 tons pr. dag ved biologisk behandling.
Myndighed	Varde Kommune, Teknik og Miljø Bytoften 2, 6800 Varde Mail: teknik@varde.dk
Virksomhedens rådgiver	Nordic Green Engineering ApS Marie Munch Hartvig, <i>Miljøingeniør</i> Bohrsvej 5 8600 Silkeborg Telefon: 2751 8138 Mail: mml@dknge.dk

II. Oplysninger om at virksomheden er en risikovirksomhed

Outrup Biogas har indsendt anmeldelse om at blive en kolonne II-virksomhed, april 2021 til Varde Kommune. Outrup Biogas har efterfølgende udarbejdet et sikkerhedsdokument, der beskriver og redegør for, hvorledes sikkerheden håndteres på anlægget. Outrup Biogas bliver en kolonne II-virksomhed, omfattet af Risikobekendtgørelsen, BEK nr. 372 af 25/04/2016.

Biogasanlægget har søgt om at blive en kolonne II-virksomhed med baggrund i dets fremtidige oplag af biogas. Oplaget af biogas kan i særligt uheldige situationer give anledning brand og/eller eksplosion. Biogasanlæggets fremtidige oplag af biogas og klassifikationen af biogas er beskrevet i nedenstående tabeller.

Tabel 1 Oversigt over gasoplaget Outrup Biogas efter tankudvidelse samt driftsmæssige ændringer på anlægget. De driftsmæssige ændringer består af mulighed for sæsonpræget sænkning af biomasseindhold i lagertankene under drift, samt sænkning af fribord i resterende procestanke.

Outrup	Volumen under dugen (m ³)	Fribord (m ³)	Total volumen (m ³)	Temperatur (° C)	Massefylde (kg/m ³)	Masse (Kg)
R1 (eksisterende)	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
R2 (eksisterende)	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
ET1 (eksisterende)	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
ET2 (eksisterende)	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
R3	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
R4	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
ET3	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
ET4	2.095	754	2.849	48	1,123	3.200
FT (fremtidig gastæt)	200	1.212	1.412	5	1,297	1.831
LT1 (eksisterende)	1.426	2.029	3.455	32	1,182	4.084
LT2	1.426	4.129	5.555	32	1,182	6.566
LT3	1.426	4.129	5.555	32	1,182	6.566
Gasudstyr			200	70	1,051	210
Total			38.969			44.857

III. Almen forståelig redegørelse af virksomhedens aktiviteter

Biogasanlægget modtager faste biomasser (fx dybstrøelse og ensilage), flydende biomasser (fx husdyrgødning) samt vegetabiliske restprodukter (substrater). Disse biomasser tilsættes biogasanlæggets tanke fordelt jævnt over året. I disse tanke er der anaerobe bakterier (bakterier, der kun kan leve iltfrit), som omsætter en del af det organiske materiale i de tilførte biomasser.

Når det organiske materiale omsættes af bakterierne, dannes der en gasblanding bestående af metan og kuldioxid, som i daglig tale betegnes biogas (gas dannet af en biologisk proces). Biogassen bobler op af væskefasen i tankene og samler sig under en gastæt dug i hver af tankene. Disse opsamlingssteder er i rørforbindelse med hinanden og kaldes gaslagret. Outrup Biogas forventes at opnå et samlet biogasoplag på 38.969 m³ efter den ønskede udvidelse. Biogassen ledes løbende til opgraderingsanlæg, som adskiller metan fra den øvrige gas.

Den opgraderede biogas, som nu kun består af metan, kaldes for bionaturgas og ledes til gasdistributionselskabets modtagestation, hvorefter det sendes på naturgasnettet. Fra opgraderingsanlægget kommer der, som følge af oprensning af biogassen, en off-gas bestående hovedsageligt af kuldioxid, som efter rensning sendes ud via afkast.

Væsken fra tankene kaldes afgasset biomasse. I tilknyttede landbrug anvendes væsken til udspreddning på landbrugsjord som gødning.

IV. De relevante farlige stoffer

Samlet oversigt over tilstedeværelsen af de forskellige risikostoffer på Outrup Biogas herunder mængder, klassificering og massefylde.

Stof / blanding	CAS-nr.	Mængde	Klassificering	Massefylde
Ikke opgraderet biogas	Blanding	38.969 m ³ 44.857 kg	Flam. Gas1, H220. Ikke klassificeret akut toksisk	1,051-1,297 kg/m ³ ved specifik minimums temperatur og blandingsforhold
Opgraderet bionaturgas (CH ₄)	74-82-6	10 m ³ 6,1 kg	Flam. Gas1, H220.	0,61 kg/m ³ ved aktuel temperatur
Diesel	Blanding	5,9 m ³ 5.074 kg	Flam. Liq 3, H226 Asp. Tox 1, H304 Acute Tox 4, H332 Skin Corr. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aq. Chronic 2, H411	0,82-0,86 g/cm ³

Mængden af rå biogas på 38.969 m³ består af en blanding af metan (CH₄) og kuldioxid (CO₂) med en konservativ fordeling på 52% CH₄ | 48% CO₂, samt en mindre rest af svovlbrinte (H₂S). Den rå biogas er en brændbar gas og oplagres, som beskrevet i anlæggets gaslagre. Biogassens lave indhold af svovlbrinte gør, at det er muligt at lugte biogassen.

På biogasanlægget opgraderes den rå biogas. Den opgraderede gas (bionaturgas) er ligeledes en brændbar gas, der består af mere end 98% metan. Der er meget små mængder opgraderet gas til stede på anlægget, i selve opgraderingsanlægget og i rørledning fra opgradering til gasselskabets modtagerstation, i alt svarende til ca. 6 kg.