



**Metan Lækage Gennemgang
af
Baunsgaard Biogas**



Indholdsfortegnelse

1. Indledning	2
2. Informationer om Kunden	3
3. Informationer om anlægget	4
4. Informationer vedrørende anlægsgennemgangen	5
5. Anlægsgennemgang	6
a. Observation 1	6
b. Observation 2	7
c. Observation 3	8
d. Observation 3	9
6. Punktkilder.....	10
7. Sammenfatning af anlægsgennemgang	11

1. Indledning

Energistyrelsens tiltag, omkring regulering af metantab på biogas – og rensningsanlæg, betyder at alle anlæg skal have kontrolleret tilstanden på de gasbærende systemer. Lundsby Renewable Solutions A/S har derfor gennemgået jeres anlæg med det udstyr, som energistyrelsen påkræver til at identificere eventuelle kilder til metanslip.

Anlægget er blevet gennemgået systematisk og enhver lækage er dokumenteret med enten måling, billede, tekst eller filmsekvens. Hver lækage, som findes på anlægget, vil blive kategoriseret ud fra en vurdering af graden af udslip, samt dennes placering og samtidig vil der foreligge en beskrivelse af udbedringsforslag, hvis dette er påkrævet.

Lækagesøgningen er planlagt således, at den er fortaget på et tidspunkt, hvor anlægget er i normal drift og at der på dagen ikke er kraftig vind eller nedbør.

2. Informationer om Kunden

Kundens oplysninger	
Kundens navn	Baunsgaard Biogas
Adresse	Mellemtoften 12, 7860 Spøttrup
Telefon	24413686
Kontaktperson	Bertel Trærup
Telefon	24413686
Etablerings år	2002/2003
Årstal for eventuelle udvidelser	
Årlig Biomasse indfødnig	20.000 – 25.000 t
Årlig elproduktion	1,5 – 2,0 kwe
Aftalegrundlag for anlægsgennemgang	
<p>Eksempel:</p> <p>Det er aftalt med Bertel Trærup, at anlægsgennemgangen er for hele anlægget og at man ønsker kamerainspektion overalt. Ligeledes ønsker man bl.a. at sniffer bliver brugt i områder, hvor særlig kraftig lugt forekommer.</p>	
Særlige forhold eller opmærksomhedspunkter oplyst af kunden	
<p>Svovlrenser tårnet er midlertidigt ude af drift</p>	

3. Informationer om anlægget

Situations-, oversigtstegning eller billede af anlægget



Identifikation af anlæggets gasbærende system / Gennemgangen vil omfatte følgende

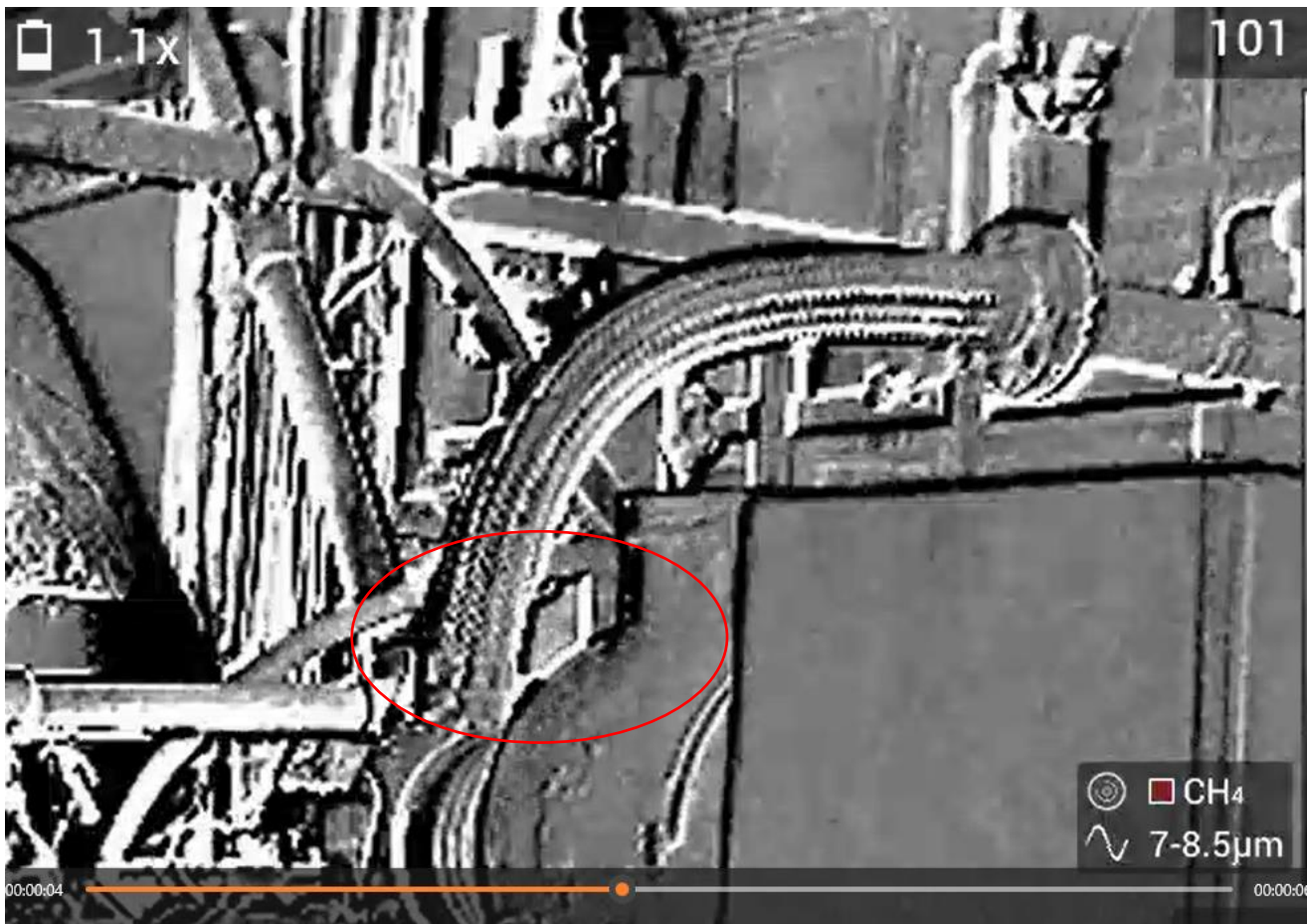
1. Reaktortank(RT)
2. Efterafgasningstank
3. Mixertank
4. H₂S skrubber
5. Motor inkl. gasblæser
6. Gastørrer
7. Gaslager(gaspude)
8. Lagertank

4. Informationer vedrørende anlægsgennemgangen

Indledende oplysninger	
Dato for udførsel	22-11-2023
Teknikerens navn	Mads Justesen
Telefonnr.:	60141966
Mail:	mr@lundsby.dk
Instrumenter og udstyr brugt ved gennemgang	
Gaskamera	FLIR GF77
Sniffer	GMI Gassurveyor 700
Andet	Spray og sæbevand
Generelle vejrforhold ved gennemgang	
Temperatur	4 °C
Vindforhold	5 m/s
Vejr	Overskyet
Metodeforklaring	
<p>Anlægget vil blive gennemgået med udgangspunkt i førnævnte aftalegrundlag med kunden. Observationer vil blive opdelt i 3 kategorier, som henleder til hvilken tiltag som bør initieres. Alle observationer efterfølges af forslag til udbedringer eller korrigerende tiltag. Tidshorisonten, som anbefales for den pågældende udbedring, er beskrevet i de 3 kategorier.</p> <p>De 3 kategorier er som følgende:</p> <p>Alvorlig: Lækager som vurderes alvorlige og kræver handling nu eller indenfor kort tid.</p> <p>Mindre alvorlig: Lækager som vurderes som mindre alvorlige og kræver handling i nærmeste fremtid.</p> <p>Observeres: Potentielle lækager, som endnu ikke er opstået, men det vurderes at der vil kunne forekomme lækage inden næste anlægsgennemgang.</p>	

5. Anlægsgennemgang

a. Observation 1

Område beskrivelse	Gasmotor		
Lækage beskrivelse	Rørdel ved motor gasutæt		
Billeder eller anden dokumentation af lækagen			
			
Kategorisering	Alvorlig:X	Mindre alvorlig:	Observeres:
Tidsramme for udbedring	8 uger		
Udbedringsforslag			
Bemærkninger			

b. Observation 2

Område beskrivelse	Gaslager/gaspude		
Lækage beskrivelse	Gaspude gasutæt 5 steder. Fra 17 LEL til 6 % gas		
Billeder eller anden dokumentation af lækagen			
			
Kategorisering	Alvorlig: X	Mindre alvorlig:	Observeres:
Tidsramme for udbedring	1,5 / 3 mdr.		
Udbedringsforslag	Svejses midlertidig indtil udskiftning af dug		
Bemærkninger			

c. Observation 3

Område beskrivelse	Efterafgasningstank		
Lækage beskrivelse	Tankkanten ser mistænkelig flere steder ift. gaslækage		
Billeder eller anden dokumentation af lækagen			
			
Kategorisering	Alvorlig:	Mindre alvorlig:	Observeres:X
Tidsramme for udbedring			12 mdr.
Udbedringsforslag			
Bemærkninger			

d. Observation 4

Område beskrivelse	Mixertank (ikke gastæt)		
Lækage beskrivelse	Gasutæt ved åbninger(2,3 % LEL)		
Billeder eller anden dokumentation af lækagen			
			
Kategorisering	Alvorlig:	Mindre alvorlig: X	Observeres:
Tidsramme for udbedring			
Udbedringsforslag	Mixertank laves gastæt ved åbninger		
Bemærkninger	Dette element er kun inddraget, fordi energistyrelsen har bedt om at kende omfanget til problematikken med mixertanke!		

6. Punktkilder

Findes der punktkilder på anlægget	Ja:	Nej: X
Beskrivelse af punktkilde:		
Er der udført målinger og beregninger	Ja:	Nej: X
Resultat af måling og beregning		
Er resultatet acceptabelt i henhold til energistyrrelsen	Ja:	Nej:
Bemærkninger:	Ingen bemærkninger	

7. Sammenfatning af anlægsgennemgang

Alvorlige lækager fundet på anlægget	2
Mindre alvorlige lækager fundet på anlægget	1
Steder/områder, hvor risikoen for lækage kan forekomme over tid og bør observeres	1
Bemærkninger til anlægsgennemgangen	
Er tidligere anmærkninger udbedret	Ja: Nej: X Delvist:
Bemærkninger til tidligere anmærkninger	
Er der udført kontrol af anlæggets egenkontrolskema	Ja: Nej: X
Bemærkninger til anlæggets egenkontrolskema	

