

Afrapportering af anlægsgennemgang p

En kopi af rapporten skal sendes til Energistyrelsen (mail)

Navn: Solrød Biogas og Solrød Bioenergi
Adresse: Åmarken 6, 4623 Lille Skensved
Kontaktperson hos anlægget:
Erik Lundsgaard tlf. 86 57 90 90 el@bigadan.dk

Navn og adresse målefirma: Envidan A/S
Måleoperatør: Claus Østergaard
Kontaktoplysninger: 28 43 63 80
clo@envidan.dk
Dato for kontrolbesøg: 17. oktober 2023
Dato for færdiggørelse af rapporten: 02. november 2023

Sammenfatning af besøg:

1. Hvor mange kilder til metantab blev identificeret under besøget? (Det samlede antal kilder, fordelt på væsentlige og ikke-væsentlige) 0 væsentlige
2. Hvor mange af kilderne anbefales udbedret hurtigst muligt? 2
3. Hvor mange kræver større investeringer/længere tidshorisont? 0
4. Hvor mange er uproblematisk at udbedre? (Tilføjes egenkontrolprogrammet, beskrives ikke nærmere) Alle uproblematisk udbedringer er allerede en del af egenkontrolprogrammet.

Dato for gennemgangen: 17. oktober 2023

Vejrforhold: 8-10 °C, 3-5 m/s middelvind

Særlige opmærksomhedspunkter/forhold, der kan have indflydelse på anlægsgennemgangen:

Metode og udstyr:

- Beskrivelse af kameraet

Det anvendte kamera er et FLIR GF 77 gaskamera.

- Beskrivelse af snifferen

Den anvendte sniffer er en GPL 3000 Ex fra Schütz-Messtechnik med LED-indikator.

- Beskrivelse af andet udstyr, der er anvendt i forbindelse med lækagesøgningen



Til måling på opgraderingsanlæggene er der brugt en OPTIMA Biogas måler fra MRU Air.

- Procedure for gennemgang af anlægget

Anlægget er gennemgået metodisk i den rækkefølge som også fremgår i egenkontrolprogrammet.

Fundne lækager:

Kilde	Fundsted (foto/video/anden identifikation)	Beskrivelse af kilde	Forslag til udbedring	Kommentar
1	 RT03	Gas fra sikkerhedsventil, både tryk- og vacuumsiden	Almindeligt vedligehold af sikkerhedsventil.	Primært detekteret med sniffer.

Kilde	Fundsted (foto/video/anden identifikation)	Beskrivelse af kilde	Forslag til udbedring	Kommentar
2	  GB01+GB02	Begge gasblæsere, mest ved GB01	Vedligehold, eventuelt skift af pakning.	

Egenkontrolprogrammet er kontrolleret: 17. oktober 2023

Bemærkninger til egenkontrolprogrammet: Første kontrolbesøg, egenkontrolprogram udarbejdet og implementeres på anlægget.

Tidsramme for udbedringer:

Begge kilder kan håndteres af personale på stedet.

Metantab gasopgraderingsanlæg:

Metantabet i gasopgraderingsanlæggene er beregnet ud fra følgende formel:

$$Metantab = \frac{C_{CH_4,bio} - \frac{C_{CO_2,bio} \cdot C_{CH_4,prod}}{C_{CO_2,prod}}}{C_{CH_4,afk} - \frac{C_{CO_2,afk} \cdot C_{CH_4,prod}}{C_{CO_2,prod}}} \cdot \frac{C_{CH_4,afk}}{C_{CH_4,bio}}$$

Hvor C_{bio} er koncentrationen i den rå biogas, her sat til 55% metan og 45% CO_2 , C_{prod} er koncentrationerne i den opgraderede biogas, her sat til 97,5% metan og 2,50% CO_2 , og C_{afk} er koncentrationerne målt i afkastet.

Anlæg	GO01	GO02
Måledato	17-09-2023	17-09-2023
CO2	15,0%	6,40%
CH4	0,15%	0,08%
Metantab	0,43%	0,54%

Det ses at begge anlæg overholder kravet til metantab.

