



Rapport for miljøtilsyn hos Biogasmotoranlæg, Renseanlæg Vest, Mølholmsvej 30, 9000 Aalborg

Overordnede oplysninger

Tilsynsdato	12.06.2024		
Baggrund for tilsynet	Basistilsyn - varslet		
Telefon	77439220	CVR nr.	32651798
E-mail	anne.holm@aalborgforsyning.dk	P. nr.	1016056320

Virksomhedstype	G202, Kraft-varmeanlæg på faste biobrændsler, effekt 1-5		
Godkendelsesdato	23.11.2011		
Tilslutningstilladelse spildevand			

Aftaler og håndhævelser inden for tilsynsfrekvensen

Dato	Type	Status	Kommentar
09-07-2024	Aftale	Meddelt	Plastaffald skal sorteres og bortskaffes med henblik på genanvendelse
09-07-2024	Aftale	Meddelt	Olietank til opbevaring af smøreolie skal anmeldes og registreres i BBR

Virksomhedsoplysninger

Kort beskrivelse af virksomhedens arbejdsområde/procesbeskrivelse				
<p>Anlægget består af gasmotoranlæg med 3 biogasmotorer og en kedel, hvor biogas fremstillet i renseanlæggets 2 rådnetanke anvendes til produktion af el og varme.</p> <p>De 3 gasmotorer har en indfyret effekt på hver 660 kW. 2 af motorerne er i konstant drift, mens den 3. kører start-stop drift.</p> <p>Kedlen er reservekedel, og er udelukkende i drift ved service eller reparation af gasmotorerne. Driften vil altid være baseret på biogas som energikilde.</p> <p>Kedlen skal anmeldes senest 1. september 2028 til Aalborg Kommune jvf. MCP-bekendtgørelsen og skal opfylde kravene heri senest den 1. januar 2030.</p> <p>De 3 gasmotorer anses for at være 3 særskilte anlæg og er hermed ikke omfattet af bekendtgørelse om mellemstore fyr, men af Luftvejledningen.</p>				
Produktionsareal (m ²)	Antal ansatte i produktionen	Driftstider (kl)		
		Hverdage	Lørdage	Søn- og helligdage
	1			
	Miljøledelse			

Luftemissioner

Kilde Id	Aktivitet/proces	Stof	Emi.konc. (mg/m ³)	Rensning
1	Biogasmotor	Kvælstofilte(NOx) og kulilte(CO)		Ingen rensning

Kilde Id	Afkasthøjde over		Afkastdiameter (m)		Volumenstrøm (Nm ³ /sek)	Lufthastighed (m/sek.)	Røggastemp. (°C)
	Terræn (m)	Tag (m)	Indvendig	Udvendig			
1	21,0						

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luft	Luftforurening er den væsentligste miljøpåvirkning ved anlæggets drift.
Luft, afkast	Der er 1 afkast, en skorsten på 21 meter.
Lugt	Der er foretaget en vurdering af lugtbidrag i forbindelse med miljøgodkendelsen, hvor det er vurderet, at lugtbidrag fra gasmotoranlægget vil være vanskeligt at skelne fra øvrige diffuse kilder på renseanlægget. Der er derfor ikke fastsat vilkår til lugt. Samlet er det vurderet, at etableringen af skorstenen på 21 meter vil bidrage til en forbedring af lugtforholdene.

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
	Der har ikke været klager over lugt i forbindelse med anlæggets drift.
Luft, vilkår i miljøgodkendelse	<p>Der er fastsat grænseværdier for NO_x, UHC og CO.</p> <p>I henhold til Miljøgodkendelsen skal motorerne overholde emissionsgrænseværdierne i bekendtgørelse nr. 621 af 23. juni 2005. Denne bekendtgørelse er erstattet af bekendtgørelse nr. 1473 af 12. december 2017. Bekendtgørelsen ophæves den 1/1 2030.</p> <p>I den gamle bekendtgørelse er der emissionsgrænseværdier for: CO, NO_x, UHC og lugt. I den nye bekendtgørelse er der kun emissionsgrænseværdier for: CO og NO_x.</p> <p>Krav om måling af UHC og lugt bortfaldt i § 14 i bekendtgørelsen af den 20. december 2012. Grænseværdierne for CO og NO_x er reelt ikke ændret i den nye bekendtgørelse. Blot er O₂-reference ændret fra 5 % til 15 %.</p> <p>Virksomheden har fået udført målinger for CO, NO_x og UHC i april 2013. Miljø har modtaget afrapportering af disse målinger i juni 2013. Målingerne viser, at grænseværdierne overholdes.</p>

Støj

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Støj	<p>Der har ikke været klager over støj i forbindelse med anlæggets drift.</p> <p>Virksomheden har i april 2013 fået udført måling/beregning af støj, som viser at støjgrænserne overholdes.</p>
Støjkilder, indendørs	Drift af motorerne.
Støjkilder, udendørs	Afkast fra gasmotorerne.
Støj, vilkår i miljøgodkendelse	Der er fastsat støjgrænser i miljøgodkendelsen.

Spildevand

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Spildevand	Der afledes ikke spildevand fra gasmotoranlægget, da der ikke køres med kondenserende drift. Der ledes derfor ikke kondensat ud af systemet.

Tankoplysninger i BBR

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Olietanke	<p>I maskinhuset er opstillet 2 olietanke:</p> <p>Til smøreolie: 1.500 liter, år: 2013, Godkendelsesnr.: 50-2613, Nr.: 56436, Type: C1</p>

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
	Til spildolie: 1.200 liter, år: 2013, Godkendelsesnr.: 50-2613, Nr.: 56435, Type: C1
Olietanke, opstilling/placering	Indendørs i maskinhus.
Olietanke, etab./afbl/sløjfning	Olietanken til opbevaring af smøreolie skal ifølge Olietankbekendtgørelsens § 44 sløjfes senest 2043. Tanke til opbevaring af spildolie er ikke omfattet af olietankbekendtgørelsen.
Olietanke, tankattest/tankskilt	Virksomheden har i forbindelse med tilsynet den 12. juni 2024 fremsendt foto af tankskiltene for de 2 olietanke.
Olietanke, registrering i BBR	Olietanken til opbevaring af smøreolie er omfattet af Olietankbekendtgørelsen og skal registreres i BBR. Tanken til opbevaring af smøreolie fremgår ikke af BBR. Det er aftalt med virksomheden, at virksomheden får registreret olietanken i BBR. Vejledning til registrering ses af følgende link: https://www.aalborg.dk/min-virksomhed/miljoe-og-erhvervsaffald/olietanke#:~:text=Olietanke?term=olietank
Olietanke, vilkår i miljøgodkendelse	Skal overholde kravene for overjordiske tanke under 6000 l jf. olietankbekendtgørelsen.

Råvarer

Produkt	Forbrug	Oplag	Enheden	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Årstal
				Type	Volumen (l)		
Smøreolie				Olietank		Indendørs, tæt belægning, u. risiko for afløb til kloak m.m.	2024
Biogas				Beholder		Ikke relevant	2024

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Råvarer	Biogas fra Renseanlæg Vests rådnetanke. Smøreolie.
Råvarer, opbevaring	Motorolie/smøreolie opbevares i 1.500 l olietank inde i maskinhuset
Råvarer, vilkår i miljøgodkendelse	Der er krav til opbevaring af råvarer. Disse skal opbevares i egnede beholdere, under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med impermeabel belægning uden afløb og således at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Impermeable arealer skal være i god vedligeholdelsesstand.

Affald

Affaldsart	Oplag	Enhed	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Transportør	Modtager	Bemærkninger
			Type	Volumen (l)				
Blandet brændbart			Container-lukket		Udendørs	Marius Pedersen A/S	Nordværk I/S	
Oliefiltre			Tromle (Mokana)	200	Indendørs	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S	
Pap			Container-lukket		Udendørs	Marius Pedersen A/S	Marius Pedersen A/S	
Spildolie (motor, gear.)			Olie-tank	1.200	Indendørs, tæt belægning, u. risiko for afløb til kloak m.m.	Avista Oil Danmark A/S	Avista Oil Danmark A/S	

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Affald, farligt	Smøreolie og oliefiltre.
Affald, sortering	Inde i maskinhuset er opstillet affaldssæk til opsamling/opbevaring af blandet brændbart affald. Der sorteres pap-affald, som bortskaffes særskilt. Under tilsynet blev det konstateret, at der var en relativ stor andel af plastaffald i sækken. Virksomheden skal ifølge affaldsbekendtgørelsen også frasortere plastaffald med henblik på genanvendelse. Dette jvf. affaldsbekendtgørelsens § 60 stk. 1. Det blev aftalt, at virksomheden får opstillet en beholder til frasortering af plastaffald og får etableret afhentning af denne affaldsfraktion.
Affald, opbevaring	Spildolie pumpes fra motorerne over i en 1200 l liters tank, som er placeret inde i maskinhuset. Oliefiltre opbevares i en lukket beholder.
Affald, bortskaffelse	Farligt affald bortskaffes til godkendt modtager.
Affald, vilkår i miljøgodkendelse	Der er krav til opbevaring af farligt affald. Disse skal opbevares i egnede beholdere, under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med impermeabel belægning uden afløb og således at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Impermeable arealer skal være i god vedligeholdelsesstand.

Generelle bemærkninger

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Drikkevand, indsatsområde, egen boring	Virksomheden er ikke beliggende i område med drikkevandsinteresser.
Konstateret jordforurening ved tilsyn	Under tilsynet blev der ikke observeret synlige tegn på jordforurening.
Generelle bemærkninger	Nissen Energiteknik a/s udfører service på motorerne. Er registreret i servicemappe. I forbindelse med service laves CO-målinger for hver 1000 timers drift.
Planforhold	Virksomheden er beliggende i område omfattet af lokalplan 05-001 Renseanlæg ved Norden.
Konklusion på egenkontrol/driftsjournal	<p>Der er i miljøgodkendelsen vilkår om, at virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Olieforbrug på gasmotorer - Resultatet af CO-målinger <p>Under tilsynet blev driftsjournal herfor fremvist, hvoraf det fremgik, at der skiftes olie på motorerne for hvert 500-600 driftstimer.</p> <p>Der er ikke krav om regelmæssige CO-målinger. Der er foretaget CO-målinger i forbindelse med miljøgodkendelsen. Aalborg Kommune kan jvf. vilkår 13 i miljøgodkendelsen kræve yderligere emissionsmålinger med henblik på at dokumentere overholdelse af emissionsgrænseværdierne, dog højst hvert andet år.</p>
Jordforurening	Matriklen, hvor renseanlæg og biogasmotoranlægget er beliggende, er kortlagt på vidensniveau 1 efter reglerne i Jordforureningsloven, fordi den tidligere arealanvendelse kan have medført jord og grundvandsforurening.
Bæredygtighed	<p>Under tilsynet blev virksomhedens produktion af el drøftet. Virksomheden er ved at planlægge etablering af et nyt og større gaslager, så det bliver muligt at opnå en bedre fleksibilitet på gasmotoranlægget og drifte gasmotorerne i forhold til det svingende el-pris-marked. Ligeledes vil det større gasoplag minimere risikoen for aflastning af gas under udfald på gasmotorerne, som typisk forårsages af strømsvigt og havari, da det nye gaslager vil kunne optage den overskydende gas.</p> <p>På nuværende tidspunkt producerer gasmotorerne 80 % af det samlede elforbrug på renseanlægget.</p> <p>Rådnetanken, hvori gassen produceres, har en tilførsel af ca. 290 m³ slam/døgn.</p>