



Rapport for miljøtilsyn hos Aalborg Krematorium, Filstedvej 76, 9000 Aalborg

Overordnede oplysninger

Tilsynsdato	29.09.2017		
Baggrund for tilsynet	Basistilsyn - varslet		
Telefon	99312452	CVR nr.	29189420
E-mail	jerrick.bisgaard@aalborg.dk	P. nr.	

Virksomhedstype	J202, Krematorieanlæg
Godkendelsesdato	09.09.2009
Tilslutningstilladelse spildevand	-

Aftaler og håndhævelser inden for tilsynsfrekvensen

Dato	Type	Kommentar
12-06-2012	Indskærpelse	Indskærpelse om at afkast skal være opadrettet.
11-03-2015	Henstilling	Henstilling om indsendelse af præstationskontrol for 2014.
11-03-2015	Henstilling	Henstilling om indsendelse af redegørelse vedr. overskridelse af CO.
11-03-2015	Henstilling	Henstilling om indsendelse af redegørelse vedr. målinger på AMS-målere.
11-03-2015	Henstilling	Henstilling om fremadrettet at oplyse Aalborg Kommune om eksport af titanium.
26-10-2017	Aftale	Fremsende datablad på nyt filteranlæg.
26-10-2017	Aftale	Fremsende resultat for parallelmåling for 2016.
26-10-2017	Aftale	Tilbage melding fra DKL vedr. eksport af affald (titanium).
26-10-2017	Aftale	Fremsende årsrapport for 2016.
26-10-2017	Aftale	Fremsende redegørelse vedr. overskridelser af emissionsgrænseværdierne for CO og CO 2 min. i årsrapporten for 2017.

Virksomhedsoplysninger

Kort beskrivelse af virksomhedens arbejdsområde/procesbeskrivelse				
<p>Aalborg Krematorium har to ovne, hvor røggassen føres til et samlet afkast. Der foretages ca. 2500 kremeringer pr. år (år 2016).</p> <p>Der er etableret rensning på røggasser for bl.a. kviksølv. Der er påmonteret en målestuds efter hvert kulfilter (filterlinje) til måling af røggasserne.</p> <p>Iht. miljøgodkendelsen skal der føres journal over følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - driftsjournal (vilkår 20) - kremeringsrapporter (vilkår 27) - journal over kontrol og service af AMS-målere for O₂ og CO (vilkår 28) - øvrige ventilationsanlæg (vilkår 36) - opgørelse over bortskaffet affald (vilkår 43). 				
Produktionsareal (m ²)	Antal ansatte i produktionen	Driftstider (kl)		
		Hverdage	Lørdage	Søn- og helligdage
		6-18 (21)	8-16 (21)	(7-16)
	Miljøledelse			
	Nej			

Lufteemissioner

Kilde Id	Aktivitet/proces	Stof	Emi.konc (mg/m ³)	Rensning
1	Krematorieovn	Støv total		Kulfilter
1	Krematorieovn	Kviksølv		Kulfilter
1	Krematorieovn	Carbonmonooxid		Kulfilter
2	Ingen funktion			
3	Procesemission	Støv		Posefilter
3	Askeknuser	Støv		Posefilter
3	Svaleskab	Støv		Posefilter
4	Nødstrømsgenerator	Udstødningsgas		Ingen rensning
5	Rumudsugning			Ingen rensning

6	Procesemission	Vanddamp		Ingen rensning
7	Rumudsugning			Ingen rensning

Kilde Id	Afkasthøjde over		Afkastdiameter (m)		Volumenstrøm (Nm ³ /sek)	Lufthastighed (m/sek.)	Røggastemp. (°C)
	Terræn (m)	Tag (m)	Indvendig	Udvendig			
1	14,7	5,5					
2		1,0					
3		1,0					
4		1,0					
5		1,0					
6		1,0					
7							

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luft, afkast	<p>Siden sidste tilsyn er der etableret ny samlet udsugning med filter fra askeknuser, svaleskab og fra udsugning ved omhældning af aske til urner. Der er nu ét afkast fra aktiviteterne, og et af de tidligere to afkast er nu ude af funktion (afkast 2).</p> <p>Da der er sat nyt filter på udsugningen, blev det aftalt, at der <u>senest 1. december 2017</u> fremsendes datablad med oplysninger om udskilningsgrad på filteret.</p> <p>Afkast 6 er udsugning af vanddamp fra ekspansionsbeholder og køleanlæg.</p> <p>Afkast 7 er rumudsugning (varme og diffus røg), som føres ned i gulvet og op i den gamle skorsten, der tidligere har været brugt fra krematorieovnene.</p>
Luft, filtre	Filtre for rensning af røggasser kontrolleres og serviceres årligt af Nedermann Danmark A/S, jf. vilkår 36.
Luft, vilkår i miljøgodkendelse	<p>Der foretages en årlig præstationskontrol fra krematorieovnene, jf. miljøgodkendelsens vilkår 29. Seneste præstationskontrol er udført i juni 2017, og resultaterne viser, at emissionen overholder grænseværdierne for CO, CO ved højeste 2-minutters middelværdi, totalstøv og kviksølv for begge ovne, jf. miljøgodkendelsens vilkår 21.</p> <p>I 2013 blev der også gennemført en parallelmåling af AMS-målere for O₂ og CO. Ifølge miljøgodkendelsens vilkår 28 skal der hvert 3. år udføres en ny parallelmåling. Leif Thomsen var ikke helt klar over, om denne var blevet udført i 2016, men vil undersøge det nærmere.</p> <p>Aalborg Kommune, Miljø anmoder om resultatet af parallelmålingen <u>senest 1. december 2017</u>.</p> <p>Leif Thomsen oplyste endvidere, at der er etableret nye AMS-målere, der kalibreres automatisk. Dette har ført til mere præcise målinger.</p>

Støj

Id	Støjkilde	Kildestyrke dB(A)	Støjdæmpning (inden-, udendørs, indkapsling mv.)
1	Ventilation		Udendørs, ingen støjdæmpning
2	Intern transport		Indendørs i bygning
3	Kompressor		Indendørs i bygning
4	Motorer		Indendørs i bygning

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Støj	Ingen bemærkninger.

Olie- og kemikalietanke

Id	Indhold	Volumen (l)	Etableret, ca.	Placering	Standeranlæg
1	Diesel	150	2009	Indendørs	NEJ

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Olietanke	I nødstrømsgeneratoren er der en indbygget dieselolietank på 150 liter. Tanken er ikke omfattet af olietankbekendtgørelsen.

Råvarer

Produkt	Forbrug	Oplag	Enheden	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Årstal
				Type	Volumen (l)		
Bygas				Ikke relevant			2010
Diesel				Ståltank			2010

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Råvarer	Bygas anvendes til opvarmning af krematorieovne. Dieselolie i tank anvendes til nødstrømsgenerator.

Affald

Affaldsart	Oplag	Enheden	Beholder		Opbevaring (Beskyttelse)	Transportør	Modtager	Bemærkninger
			Type	Volumen (l)				
Absorptionsmidler			Beholder		Indendørs	Reno Nord Farligt Affald	Reno Nord Farligt Affald	
Filtre			Beholder		Indendørs	Reno Nord Farligt Affald	Reno Nord Farligt Affald	

Forbrændingsegenet			Beholder		Indendørs	Aalborg Kommune	I/S Reno-Nord	
Metalaffald, titanium			Beholder		Indendørs	OrthoMetals i Holland	OrthoMetals i Holland	

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Affald	<p>Krematoriet eksporterer titaniumaffald til et firma i Holland. Affaldet indsamles for alle krematorier af Danske Krematoriernes Landsforening (DKL), og køres til Holland.</p> <p>Ved eksport af affald gælder reglerne i EU's Transportforordning 1013/2006 af 14. juni 2006 og bekendtgørelse om overførsel af affald og overførsel af brugt elektrisk og elektronisk udstyr, nr. 132 af 6. februar 2014. Aalborg Kommune, Miljø har vurderet, at titanium hører til listen over "grønt affald", jf. Transportforordningen, som kan eksporteres til nyttiggørelse uden forudgående skriftlig anmeldelse og samtykke fra Miljøstyrelsen. Krematoriet skal dog inden overførslen starter, orientere Aalborg Kommune, Miljø og oplyse om affaldstype, årlige mængder m.m. Affaldet skal ledsages af et forsendelses-/ledsagedokument (bilag VII til Transportforordningen). Aalborg Kommune modtager ikke disse orienteringer.</p> <p>Krematoriet har siden sidste tilsyn undersøgt forholdene nærmere og har kontaktet DKL. Aalborg Kommune, Miljø afventer fortsat en tilbagemelding fra Krematoriet på baggrund af henvendelsen til DKL. En tilbagemelding vedr. eksport af affald skal fremsendes <u>senest 1. december 2017</u>.</p>

Generelle bemærkninger

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Drikkevand, indsatsområde, egen boring	Ejendommen er beliggende i et område, hvor der ikke er drikkevandsinteresser. Der er ikke udarbejdet en indsatsplan for drikkevand for området.
Planforhold	Krematoriet er beliggende i område 4.1.07, Vejgård Østre Kirkegård (område for offentlig service), iht. kommuneplanrammerne. Krematoriet er desuden omfattet af byplanvedtægt nr. 13.
Konklusion på egenkontrol/driftsjournal*	<p>Ved tilsynet fremviste Krematoriet driftsjournalen (årsrapport) for 2017 iht. vilkår 1, 20 og 27. Vi aftalte, at Leif Thomsen fremsender årsrapporten for 2016 <u>senest 1. december 2017</u>.</p> <p>I årsrapporten for 2017 kan det konstateres, at der er registreret 40 perioder, hvor emissionsgrænseværdien på 500 mg/Nm³ for CO ved 2 min. midlingstid er overskredet, samt at der er registreret 20 kremeringer, hvor emissionsgrænseværdien på 50 mg/Nm³ for CO er overskredet. Fra maj 2017 ses dog færre tilfælde af overskridelser. Aalborg Kommune, Miljø anmoder om en redegørelse for overskridelserne <u>senest 1. december 2017</u>.</p> <p>Desuden er der en yderligere bemærkning til driftsjournalen, idet der ved præstationsmålingerne ikke opgives den totale vægt af kisten, men kun</p>

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
	<p>en relativ vægt såsom let, middel, tung, meget tung. Leif Thomsen oplyste, at de netop havde overvejet at anskaffe en vægt til vejning af kisten. Ellers er der ingen bemærkninger til driftsjournalen.</p> <p>Krematoriet har indgået aftale med Nedermann Danmark A/S om servicering af samtlige anlæg.</p>
Jordforurening	Ejendommen er ikke kortlagt iht. jordforureningsloven.
Konstateret jordforurening ved tilsyn*	Nej
Bæredygtighed*	<p>Krematoriets overskudsvarme anvendes som fjernvarme og indgår i Aalborg Kommunes Varmeforsyning.</p> <p>Krematoriet har fokus på energiforbruget og arbejder løbende med at nedbringe forbruget.</p> <p>Bl.a. er det planlagt, at ovn 1 skal renoveres, og hermed isoleres bedre, således der fremover kan spares på gassen.</p> <p>I forhold til at reducere elforbruget, er belysning i ovnhallen udskiftet til LED. I de øvrige lokaler udskiftes til LED løbende.</p>