



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. MST-1272-01596
Ref. SURHE/ULSEE
Dato: 5. februar 2018

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	AVV I/S Energianlæg
Virksomhedens adresse	Miljøvej 7, 9800 Hjørring
CVR nummer	23264757
Virksomhedstype	5.2a Bortskaf/nyttig Ufarligt >3 tons/time, forbrænding
Tidspunkt for tilsynet	30.11.2017
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	23.10.2017
Deltagere fra virksomheden	Michael Bering (Afdelingsleder på Energianlægget) Kenneth Kristensen (Driftsansvarlig) Tonny Søndergaard (Driftsansvarlig) Lisbeth Sanderhoff (Miljøkoordinator)
Øvrige deltagere	
Tilsynet udført af	Sune Ribergaard Henriksen Ulla Seerup
Tilsynet omfattede	Varslet til 30/11 2017 En generel inspektion af anlægget samt gennemgang af vilkår i anlæggets miljøgodkendelse.
Materiale udleveret	



Luftfoto af AVV affaldsforbrændingsanlæg, sommeren 2016. I den sydligste tilbygning findes det nye røggaskondenseringsanlæg ved siden af ny skorsten.

Håndhævelser siden seneste tilsyn

Miljøstyrelsen har løbende indskærpet, at emissionsgrænseværdierne for en række emissionsparametre skal overholdes. I perioden november 2016 til og med november 2017 har der været følgende overskridelser af emissionsgrænseværdierne, som har givet anledning til indskærpelser:

- 3 overskridelser af døgnmiddelgrænseværdien for NO_x. (4/8, 25/10 og 26/10)

Miljøstyrelsen har desuden indskærpet underskridelsen af EBK-temperaturkravet på minimum 850 °C midlet over 10-minutter, da der til og med november måned har været mange underskridelser af kravet - hhv. 185 på ovn 2 og 242 på ovn 3.

NO_x

Der har i perioden været 3 overskridelser af døgnmiddelgrænseværdien pga. udfald på DeNO_x-anlægget samt begrænsede erfaringer med justering af det forholdsvist nye anlæg ved høje NO_x-værdier fra forbrændingen.

AVV har efterfølgende ændret setpunkt for NO_x ifm opstart af DeNO_x-anlægget, så risikoen for lignende fejl minimeres.

Forholdet giver anledning til en indskærpelse af vilkår om emissionsgrænseværdier.

EBK-temperaturkravet

AVV holder generelt en EBK-temperatur over 900 °C under forbrænding på både ovn 2 og 3 – temperaturen holdes i perioder oppe med støttebrænder.

I forbindelse med opstart på ovn 3 i juni måned kunne AVV over to døgn (5/6 og 6/6) ikke opretholde en gennemsnits EBK-temperatur på over 850 °C pga. ren kedel efter revision. Det har betydet, at der på ovnlinje 3 har været 168 underskridelser af EBK-temperaturkravet i juni måned.

AVV har i årets første 11 måneder samlet haft underskridelser af 10-minuttersmiddel EBK-temperaturkravet i ca. 30 timer på ovnlinje 2 og 40 timer på ovnlinje 3. Underskridelserne skyldes i de fleste tilfælde nedlukning og opstart af ovn. Forholdet giver anledning til en indskærpelse af vilkår om overholdelse af minimums EBK-temperatur.

Indberetninger om egenkontrol

Kontrolområde	Konklusion
Luft, månedsrapporter	Månedrapporter fra seneste tilsyn i 2016 frem til og med november 2017 er blevet vurderet og har givet anledning til indskærpelser og er kommenteret ovenfor. Indskærpelserne er fremsendt til AVV 10. januar 2018.
Luft, præstationskontrol	Miljømåling nr. 1 2017 er modtaget den 7. august 2017. Målingen viser, at emissionsgrænserne er overholdt.
Luft, kontrol af AMS	Der er udført funktionstest og AST kontrol af AMS i april-maj 2017. AST har vist, at bortset fra flowmåler 2, er variabilitet og kalibreringsfunktion for de øvrige parametre blevet accepteret. AVV har oplyst, at der vil blive foretaget en ny QAL2 for flowmåler 2. AVV er i gang med at opdatere kvalitetshåndbog for AMS. Den foreligger p.t. i udkast.

Besigtigelse

Der blev ved tilsynet foretaget besigtigelse af udendørs arealer, olietanke, nødgeneratorer, slammodtagelse, affaldssilo, kedelrum, kontrolrum, modtagehal for klinisk risikoaffald og slaggekælder.

Indretning og drift

Affaldsmodtagelse

Der forbrændes spildolie i støttebrænder. Hvis temperaturen kommer under 850 C, kan der ikke indfyres spildolie. Under 850 C indfyres der letolie. Spildolien er fra AVV's affaldsmodtagestation. Den opvarmes og filtreres inden indfyring.

Spildevandsslam indfyres fra slammodtagelse/sump via rørføring direkte i ovn 3.



Slammodtagelse

AVV modtager ca. 300 tons klinisk risikoaffald pr. år fra Region Nordjylland, tandlæger og læger. Klinisk risikoaffald indfyres via særligt indfyresystem separat i ovn 3.



Modtagelse af klinisk risikoaffald

Affaldssiloen er indrettet med forskellige rumopdelinger, hvilket til tider gør det svært at opblande affaldet. AVV er sammen med COWI i øjeblikket i gang med et projekt omkring forbedrede forhold i siloen og eventuelt en ny kran.



Affaldssilo

Ovne

Der har i løbet af 2017 været problemer med ilttryk på ovn 3, som skyldes ubalance i sugtræk/spjæld. Vølund har gennemgået begge ovne i maj. Ovn 2 skal reguleres forfra. Det blev gjort i uge 45. Der arbejdes fortsat på at trimme ovnlinje 3.

Der har i september været en hændelse, hvor anlægget blev nødlukket i forbindelse opstart på ovnlinje 3. Ved opstarten kom anlægget til at mangle vand blandt andet pga problemer med elforsyningen af fødevandspumper samt en halvfyldt kedelvandtank. Da kedlen blev meget varm, og der ikke var nok vand, måtte AVV som nødløsning bruge vandværksvand til at køle og nødlukke anlægget.

Hændelsen gav anledning til forhøjede CO og TOC-emissioner.

Hændelsen har medført en ændring af elforsyningen af fødevandspumperne, opstramning af procedure for hvor meget vand, der skal være i deionat-tank, samt en ekstra mand ved opstart. Der er også købt en større pumpe, og der er planer om et nyt vandbehandlingsanlæg.

Hændelsen er blevet grundigt gennemgået med anlæggets medarbejdere, jf. ledelsessystem.

Røggasrensning

AVV benytter Sorbacal-kalk til rensning.

Aske

Aske fra 2/3 kedeltræk og overheder føres til slagge. Der vil i kommende revurdering blive stillet krav om, at aske fra 2/3 kedeltræk samt overheder skal blandes med flyveasken

Slagge

Fyldte slaggecontainere føres direkte fra slaggekælder uden omlastning til AVV's slaggedepot, hvor der indlejes slaggesorteringsanlæg to gange om året.

Brønde

Under slaggekælder forefindes to underjordiske tanke til opsamling af spildevand hhv. overfladevand.

Andre oplag

Olieprodukter og kemikalier er placeret på spildbakker oplagret i værkstedsrum.



Olieprodukter og kemikalier er placeret på spildbakker

Nødgeneratorer

Forbrændingsanlægget har 2 nødgeneratorer, der står udendørs ved anlægget. De har hver sin olietank. AVV afprøver nødgeneratorerne ca. 1 gang pr. måned.



Nødgenerator, afkast og olietank

SRO og kvalitetskontrol af AMS

AVV har i månedsrapporten for april 2017 redegjort for, at der er målt en unormal lav røggasmængde de seneste måneder grundet en fejl på en måler af fugtindhold i røggassen inden posefiltre. Det havde kun indflydelse på flow. Emissioner indberettet til MST har været korrekt i perioden. Fejlen blev rettet den 25. marts 2017, hvorefter fugtindholdet igen er blevet målt til et normalt niveau.

AVV er i gang med en større opdatering af SRO og AMS. En ny kvalitetshåndbog er under udarbejdelse. Procedure for indtastning af kalibreringsfunktion er beskrevet i kvalitetshåndbogen. Kvalitetshåndbogen fremsendes til MST, når den foreligger.

AVV afskærer p.t. ikke måleværdier. AVV's muligheder for at afskære måleværdier blev drøftet.

MST sender udkast til vilkår om at indberette afskæringstid mv. herunder krav om max 2 % afskæring i driftstiden pr. kalendermåned, såfremt AVV ønsker at anvende afskæring. Disse krav vil blive fremsat i forbindelse med revurdering.

I kvalitetshåndbogen fremgår det, hvordan QAL3 foretages.

Lugt

Der blev konstateret tydelig affaldslugt ved affaldssilo. Ca. 20 meter fra indkørslen til affaldssiloen var lugten ikke længere tydelig.

Jordforurening

Der blev ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.

Andet

Miljøgodkendelsen til forbrænding af trykimprægneret træ blev gennemgået.

MST oplyste kort om den forestående revurdering af AVV Energianlægget.

Opfølgning siden seneste tilsyn den 14. november 2016

AVV har fulgt op på alle aftaler og forhold ved seneste tilsyn den 14. november 2016. Der er ikke længere problemer mange opstarter og nedlukninger pga. styresystem og sikkerhedsventil.

Under besigtigelsen den 30. november 2017 blev det konstateret, at revner i asfalt var blevet repareret samt, at der er etableret nyt system til manuel omkobling af afspærringsventil ved tank til ammoniakvand.



Reparation af asfalt ved holdeplads for tankvogne med diesel og spildolie



Drejestik til manuel omkobling af afspærringsventil ved tank til ammoniakvand

Liste over gældende afgørelser.

Dato	Afgørelse
16. marts 2005	Revision af miljøgodkendelse til AVV I/S' forbrændingsanlæg i Hjørring. Herunder accept af 21. december 2012 til mellemoplag af sække med brugt aktivt kul.
1. april 2011	Påbud om indberetning af emissionsoverskridelser
23. august 2013	Tillæg til godkendelse og revurdering af emissionsvilkår
23. oktober 2015	Tillæg til miljøgodkendelse - Røggaskondensering og DeNO _x -anlæg
21. november 2017	Miljøgodkendelse – forbrænding af metalimprægneret træ

Opsummering:

Tilsynet gav ikke anledning til bemærkninger. På tilsynet blev aftalt, at

- AVV fremsender opdateret kvalitetshåndbog for AMS til Miljøstyrelsen, når den foreligger i endelig udgave. (Efterfølgende fremsendt 15. januar 2018).
- Miljøstyrelsen sender udkast til vilkår om afskæring af måleværdier til AVV med henblik på at AVV indretter SRO-anlægget til at afrapportere afskæring, såfremt AVV ønsker at anvende afskæring.
- Miljøstyrelsen særskilt sender indskærpelser af emissionsoverskridelser og EBK-temperatur i perioden juni-november 2017. (Efterfølgende fremsendt til AVV den 10. januar 2018).
- AVV fremsender procedure for modtagelse og opblanding af trykimprægneret jf. vilkår i godkendelse til forbrænding af trykimprægneret træ. (Efterfølgende fremsendt til AVV den 22. januar 2018).
- MST forventer at revurdering genoptages i februar/marts 2018.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.