



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2019 - 1762
Ref. Pehap
Dato: 24.05.2023

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Svendborg Kraftvarme P/S
Virksomhedens adresse	Bodøvej 15, 5700 Svendborg
CVR nummer	33054521
Virksomhedstype	5.2a Bortskaf/nyttig Ufarligt >3 tons/time, forbrænding
Tidspunkt for tilsynet	09:00 – 13:30 11. maj 2023
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn, anmeldt tilsyn Kampagnetilsyn - brandslukningsskum
Varsling af tilsynet	Formelt varslet 08-05-23 (aftalt skriftligt 13-04-23)
Deltagere fra virksomheden	Majbritt Hoppe (driftschef) Bo Algrensen (driftsleder) Eva Finlander (driftsleder) Brian Lindegaard (driftsleder)
Øvrige deltagere	Rikke Lemberg (COWI)
Tilsynet udført af	Peter H. Pedersen Preben Christophersen
Tilsynet omfattede	Gennemgang af vilkår i miljøgodkendelsen. Håndtering af klinisk risikoaffald Oplag af kemikalier og restprodukter Krav i forbindelse med nedlukning
Materiale udleveret	Kopi af udskrif fra miljøprogram.

Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn samt opfølgninger herpå og håndhævelser afstedkommet af nærværende tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
17-02-2023	Indskærpelse	Affaldsforbrændingsbekendtgørelsens § 28. Drift uden målinger

SRO-system havde meldt fejl i målerapporten i perioden 27-31 oktober. Virksomheden har ændret systemet således at fejlen ikke vil kunne ske igen. Indskærpelsen er dermed efterkommet.

Indberetninger om egenkontrol.

Kontrolområde	Konklusion
Kvartalsrapporter	Alle kvartalsrapporter er indsendt. Kontrol af kvartalsrapporter har givet anledning til én håndhævelse (se ovenstående afsnit) Kontrol af kvartalsrapporter har givet anledning til opfølgning vedr. vilkår om temperaturstyring i slaggebad ved forbrænding af klinisk risikoaffald (se beskrivelse i afsnit om klinisk risikoaffald ved fysisk tilsyn).
Årsrapporter	Alle årsrapporter er indsendt, og har ikke givet anledning til håndhævelse.
Præstationskontroller	Der er sendt 2 præstationskontroller årligt. Der har i 2021 været en analyse af tungmetaller der gik tabt hos analyselaboratoriet. Dette blev rettet op med en ekstra præstationsmåling i 2022.
Analyser af metalimprægneret træ	Analyser af metalimprægneret træ er fremsendt med kvartalsrapporter når relevant.
AST	Der er sendt årlig AST. Ved en fejl var måleområdet i Eurofins QAL2 af NOx-måleren sat til 0-600 mg/Nm ³ , hvor den skulle have været 0-800 mg/Nm ³ . På baggrund af dette, blev virksomheden anmodet om at indsende nye månedsrapporter for 2022, hvor konfidensintervallet ikke blev fratrukket for NOx.
QAL 2	Ny QAL2 er foretaget 20. april 2023 for HCL, SO ₂ , CO, NO _x , TOC, Støv, Flow, H ₂ O og O ₂ . Virksomheden har efter anmodning fra Miljøstyrelsen fremsendt månedsrapporter for 2022, hvor konfidensintervallet ikke var fratrukket NO _x -målingerne. Dette begrundet i en fejl begået af målelaboratoriet i beregningen af validt kalibreringsinterval for NO _x i AST 2021.
Slaggeanalyse ifbm. Opstart af forbrænding Metalimprægneret træ.	Denne er indsendt og godkendt.

Jordforurening og beskyttelse af jord og grundvand.

Miljøstyrelsen har ført tilsyn med områder på virksomheden, hvor der kan ske spild, der potentielt kan føre til jord- og grundvandsforurening. Virksomhedens oplagspladser til kemikalier og restprodukter fra røgrensningprocessen blev gennemgået.

Oplagspladser på virksomheden fremstod generelt i god vedligeholdelsesmæssig stand, uden revner eller tydelige lunger. Området med udendørs oplagret containere blev dog ikke besigtiget. Alle besigtigede oplagspladser var i støbt beton. Nogle dunke med kemikalier stod opbevaret på spildbakker. Spildbakkerne havde en størrelse, der kunne rumme indholdet af den største beholder på bakken.

Flere indendørs oplagspladser til opbevaring af kemikalier var forsynet med afløb. Dette er ikke i overensstemmelse med vilkår 55 i virksomhedens revurderede miljøgodkendelse af 2006:

”Oplag af og områder for håndtering af råvarer og kemikalier, affald, slagger, spildevand samt tom emballage skal indrettes på en sådan måde, at forurening af undergrund og spildevands afløb forebygges. Dette skal ske ved at samle ovennævnte stoffer i bestemte rum eller overdækkede områder uden gulvafløb, hvor spredningen af disse stoffer i tilfælde af lækage eller lignende forhindres ved etablering af f.eks. en opkant, sump eller lignende.....”

Virksomheden oplyste, at alle afløb ved oplag af kemikalier, råvarer og affald er del af et internt system, som løber til spildevandstank på terrændæk. herfra tilføres eventuel spild kontrolleret ført tilbage til spildevandsrensningssystemet. Eventuelt spild af kemikalier (der benyttes i røggasrensning og spildevandsrensning) eller spild af affaldsprodukter fra røgrensningen og kemikalier vil dermed opsamles og tilbageføres i rensningsprocessen.



Foto 1: Afløb i oplagsplads til kemikalier. Afløbet fører til spildevandstank.



Foto 2: Opbevaring af kemikalier i pallettanke. På fotoet ses også gulvafløb.

Miljøstyrelsen vurderer som sagt, at denne opbevaring ikke lever op til kravene i vilkår 55. Dette begrundes i afsnittet "Opsummering" sidst i tilsynsrapporten.

Virksomheden oplyste på tilsynet, at belægningen i slaggegraven tømmes og inspiceres for revner og utætheder en gang årligt.

Påfyldningspladsen ved virksomhedens dieselolietank blev inspiceret og konstateret i pæn vedligeholdsmæssig stand. Påfyldningspladsen er udført i SF-sten.



Foto 3. Belægning ved virksomhedens dieselolietank. Boring fra BTR ses i forgrunden

Der blev ikke konstateret synlige tegn på jordforurening på tilsynet.

I forbindelse med revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse, har virksomheden fået udarbejdet en basistilstandsrapport (BTR).

I BTR'en er der udført jordprøve ved påfyldningspladsen i form af en filtersat boring. Her er der fundet et mindre forhøjet niveau af kulbrinter på 110 mg/kg ts i det øverste jordlag.

Miljøstyrelsen vil tage stilling til, om der skal følges op på dette forhold.

Klinisk risikoaffald

Virksomheden har godkendelse til at forbrænde klinisk risikoaffald. Vilkår vedrørende dette blev gennemgået på tilsynet.

Vilkår 57 i den revurderede miljøgodkendelse af 2006 stiller krav om, at klinisk risikoaffald skal modtages separat fra andet affald. Virksomheden modtager klinisk risikoaffald igennem port, som er placeret i god afstand til den øvrige affaldsmodtagelse. Det kliniske risikoaffald bliver leveret i særskilte beholdere, som placeres direkte på transportbånd i modtagehallen. Transportbåndet fører beholderne med klinisk risikoaffald direkte til indfyring. Miljøstyrelsen vurderer, at vilkår 57 er overholdt.



Foto 4: Modtagehal med transportbånd til automatisk håndtering og indfyring af klinisk risikoaffald.

Vilkår 27 stiller krav om, at klinisk risikoaffald skal behandles separat fra andet affald, og indfyres og forbrændes sammen med andet affald. Indfyring af det kliniske risikoaffald skal ske automatisk, således at emballagen ikke åbnes eller beskadiges.



Foto 5. Transportbåndet leverer klinisk risikoaffald til indfyring.

Virksomheden oplyste, at man tidligere på anlægget havde oplevet, at kasser med klinisk risikoaffald under særligt belastede omstændigheder kunne glide af transportbåndet, hvorefter det var nødvendigt at håndtere kasserne manuelt. Virksomheden har opsat støtteplader de steder på transportbåndet, hvor der kunne være risiko for dette, og oplever ikke længere at kasser kan skride ud. Miljøstyrelsen vurderer, at vilkår 27 dermed er overholdt.

Vilkår 28 stiller krav om, at ristegennemfald skal transporteres og afleveres til bagenden af lameltransporteren for slagge, så ristegennemfaldet falder ned på lamelbåndet under vandspejlet i slaggebadet. Virksomheden fremviste på tilsynet, at systemet er indrettet således, at vilkåret er overholdt.

Vilkår 29 stiller krav om, at temperaturen i slaggebadet ikke må underskride 80 C og at pH-værdien skal ligge mellem 11 og 12.

Ved gennemgang af virksomhedens indberetninger i 2022, blev Miljøstyrelsen opmærksom på, at temperaturen hidtil var blevet indberettet som en gennemsnitstemperatur på 80 C for kvartalet.

Miljøstyrelsen gjorde virksomheden opmærksom på, at gennemsnitstemperaturen i kvartalet ikke dokumentere, at temperaturen ikke underskrider 80 C.

På den baggrund har virksomheden igangsat et forløb, hvor temperaturstyringen i slaggebadet har været kontrolleret.

Virksomheden har oplyst at underskridelsen opstår, når der tilføres vand til slaggebadet. Det tilførte vand er relativt koldt, og tilføres i nærheden af temperaturføleren i slaggebaddet. Det er virksomhedens vurdering, at temperaturdyk er kortvarige, og ikke nødvendigvis repræsenterer den faktiske temperatur i slaggebadet,

Virksomheden oplyser, at der bliver etableret en ny mayframe i slaggebadet. I den forbindelse laves påfyldningssystemet i slaggebadet om, således at påfyldningsvandet opvarmes før påfyldning, og at påfyldning ikke sker lige ved siden af temperaturmåleren. Virksomheden oplyste på tilsynet, at vandet i slaggebadet bliver blandet effektivt rundt, da slaggen falder 4 meter før det rammer vandspejlet. Virksomheden vurderer derfor, at temperaturen vil være jævn i slaggebadet, og at der ikke bør kunne forekomme en "lomme" med koldt vand nær påfyldning i længere tid.

Miljøstyrelsen afventer at den nye mayframe er installeret, og vil derefer følge op på, om temperaturen herefter holdes stabilt over de påkrævede 80 C.

Virksomheden oplyste, at der tages pH-analyser manuelt en gang om dagen, og at der aldrig er observeret pH-niveau under 10.

Vilkår 30 sætter krav om, at lameltransportbåndet er indstillet således, at al ristegennemfald har en opholdstid på 10 minutter i slaggebadet. Jf. vilkår 30 skal kvittering for lamelbåndets hastighed afrapporteres sammen med kvartals – og årsrapporterne.

Virksomheden kunne på tidspunktet for tilsynet ikke dokumentere opholdstiden i slaggebadet, men vurderede, at opholdstiden var væsentligt højere end 10 minutter.

Når mayramen udskiftes ved revision, skal transportbåndet indstilles, så det kan dokumenteres, at opholdstiden for ristegennemfaldet er på mere end 10 minutter i slaggebadet.

Affaldsmodtagelse og stikprøvekontrol

Virksomhedens procedure for affaldsmodtagelse og stikprøvekontrol blev gennemgået.

Virksomheden oplyste, at et computersystem udvælger affaldslæs til stikprøvekontrol. Dette sker i forbindelse med indvejningen.

Virksomheden oplyste, at stikprøven foregår ved, at affaldslæsset bliver aflæsset i siloen under overvågning, hvorefter læsset bliver nøje spredt ud og gennemgået med affaldssiloens grab. Virksomheden oplyser, at uhensigtsmæssigt affald godt kan tages ud fra affaldssiloen igen, hvis det opdages efter aflæsning.

Virksomheden kunne ikke på tidspunktet for tilsynet oplyse, hvor ofte der udtages læs til stikprøvekontrol, men kunne fremvise dokumentation (i form af udfyldte kontrolskemaer) for, at det blev gjort jævnligt. Virksomheden oplyste, at systemet blev indført da virksomheden havde certificeret miljøledelsessystem, og selvom virksomheden er udtrådt af certificeringen, er det stadig den stikprøvefrekvens der køres med.

Indfyring af metalimprægneret affald

Virksomheden har vilkår om, at metalimprægneret træaffald skal indfyres således, at det maksimalt udgør 5% af det indfyrede affald, og at der skal foreligge en driftsinstruks for

dette,

Det blev oplyst, at affaldssiloen er opdelt i to kamre, så metalimprægneret træ kan opbevares fra andet affald. Det metalimprægnerede træaffald bliver fordelt ud i affaldssiloen, når der hentes en grabfuld fra det separate kammer. På den måde kan det sikres det, at træaffaldet max. udgør 5% og bliver jævnt fordelt og oplandet med det øvrige affald. Miljøstyrelsen vurderer, at vilkår B4 er overholdt.

Virksomheden oplyste, at metoden også bliver benyttet, hvis virksomheden modtager et affaldslæs, som vurderes at have behov for særlig god oplanding, og til stort brandbart, som skal igennem anlæggets neddelere (placeret i tilknytning til kammer 2 i affaldssiloen)

Nødstrømsanlæg

Virksomhedens nødstrømsanlæg blev inspiceret. Virksomheden oplyste, at nødstrømsanlægget har kapacitet til at sikre en nedlukning af forbrændingsanlægget. Virksomheden oplyste, at anlægget, udover selve det dieseldrevede nødstrømsanlæg, er forsynet med et batteridrevet anlæg (UPS-anlæg) som sikre at anlæggets SRO-anlæg kan køre videre i tilfælde af strømsvigt.



Foto 6: Dieseldrevet nødstrømsanlæg med egen olietank.

Lugt

Vilkår 43 i revurderede miljøgodkendelse fra 2006 stiller krav til, at virksomheden ikke må give anledning til generende lugt i omgivelserne. På tilsynet kunne Miljøstyrelsen konstatere, at der på tilsynstidspunktet ikke var lugtgener fra anlægget selv om anlægget var nedlukket og der dermed ikke var undertryk i affaldssiloen (luft i siloen udsuges til forbrændingsluft). Virksomheden oplyste, at der aldrig var lugtgener fra virksomheden, selvom affaldssiloen er uden port. Det blev drøftet, hvad grunden til dette kan være, da Miljøstyrelsen kender til lugtgener fra affaldsforbrændingsanlæg med åbne porte. Virksomheden vurderede at det kan skyldes, at affaldssiloens relativt lille kapacitet gør, at affaldet ikke ligger ret længe i siloen før det forbrændes og det meget høje silorum. Desuden at åbningen vender mod øst og dermed ikke er særligt vindpåvirket. Virksomheden påpeger også, at den udvidede affaldssortering har gjort, at madaffald ikke længere giver anledning til lugtgener.

Miljøstyrelsen har ikke modtaget klager over lugtgener fra virksomheden.

Brandslukningsskum (kampagnetilsyn om PFAS-holdigt brandslukningsskum)

Miljøstyrelsen fører i 2023 og 2024 en tilsynskampagne med fokus på PFAS-holdigt brandslukningsskum på bandslukningsanlæg og brandøvelsespladser. Derfor blev Svendborg Kraftvarmeværks brandslukningsanlæg og procedure omkring test af brandslukningsanlæg gennemgået.

Virksomheden har brandslukningsanlæg i affaldssiloen. Virksomheden oplyste, at brandslukningsanlægget testes med rent vand hver 14. dag, og med brandslukningsskum ca. en gang hver 3. måned.



Foto 7. Brandslukningskanon i affaldssiloen. Kanonen er fjernstyret og kan skyde rent vand eller brandslukningsskum

Virksomheden oplyste, at de har kontaktet leverandøren af brandslukningsskum med henblik på at undersøge, om brandslukningsskummet indeholder PFAS. Leverandøren har oplyst, at skummet ikke indeholder PFAS.

Når brandslukningsanlægget testes med brandslukningsskum, holdes al skum inde i affaldssiloen. Efter test bliver skummet indfyret i ovnen sammen med det øvrige affald.

Virksomheden oplyser, at de har brugt samme type brandslukningsskum siden 2015. Virksomheden havde på tidspunktet for tilsynet ikke oplysninger om, hvilken type brandslukningsskum der blev benyttet på virksomheden før 2015, men vil undersøge dette efter tilsynet og fremsende oplysningerne til Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen vurderer på baggrund af disse oplysninger, at risikoen for, at virksomhedens brandslukningsanlæg har givet anledning til en forurening af jord eller grundvand med PFAS, er meget lille.

Gennemgang af nedlukningsvilkår

På tilsynet blev krav og vilkår vedrørende den forestående eventuelle nedlukning af virksomheden gennemgået og drøftet. Mødereferat er lavet separat fra tilsynsrapporten.

Vilkår 72 i virksomhedens revurdede miljøgodkendelse af 2006 sætter krav til, at der skal sendes en redegørelse til tilsynsmyndigheden (MST) for:

- Plan for nedlukning

- Mængder af slagge og røgrensningsprodukter og bortskaffelse heraf
- Tømning af tanke m.v. for olie og kemikalier
- Sløjfning af spildevandsanlæg, slaggeoplagspladser, kemikalieoplag og arealer med eventuel forurening af røgrensningsprodukter. Dette omfatter også det indendørs kloaksystem hvor der har været oplag og afløb.
- Andre planlagte foranstaltninger med henblik på at afværge forurening

Fristen ifølge vilkåret er 6 måneder før ophør.

På tilsynet blev det aftalt, at fristen kan sættes ned til 3 måneder før ophør, da 6 måneder ikke er realistisk.

Udover vilkår 72, skal virksomheden forholde sig til Jordforureningslovens § 38 k, hvor der stilles krav om en vurdering (og eventuelt afhjælpning) af mulige jordforureninger efter virksomhedens aktivitet i forbindelse med ophør af driften.

Kravene til vurderingens indhold findes i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 7.

På tilsynet blev virksomhedens BTR også gennemgået. Miljøstyrelsen vil tage stilling til resultaterne af basistilstandsrapporten separat fra basistilsynet.

Miljøstyrelsen oplyste, at der i forbindelse med nedlukning skal foretages et lukketilsyn.

Liste over gældende afgørelser:

- Revurderet miljøgodkendelse af 2006
- Miljøgodkendelse til forbrænding af trykimprægneret
- Miljøgodkendelse til ændring af kontrol med emissioner af 2008
- Påbud om vilkårsændring – 4 – 60 timers reglen af 29. juni 2018
- Påbud om vilkårsændring – indberetning om overskridelser af emissionsgrænseværdier af 5. april 2011

Opsummering:

På tilsynet blev aftalt, at virksomheden sender plan for nedlukning jf. vilkår 72 senest den 31. september 2023.

Det blev aftalt af virksomheden eftersender oplysninger om med hvilken frekvens systemes udtrækker affaldslæs til stikprøvekontrol. Virksomheden eftersender også oplysninger om brandskum benyttet før 2015, hvis disse kan findes.

Derudover skal virksomheden lave en vurdering om potentiel forurening efter nedlukning jf. Jordforureningslovens § 38 k og en plan for nedlukning jf. vilkår 72 i revurderet miljøgodkendelse af 2006. Fristen for indsendelse er sat til 3 måneder før nedlukning af anlægget.

Det blev aftalt at Miljøstyrelsen laver en afgørelse vedr. BTR inden sommerferien for den nuværende BTR.

Virksomhedens oplag af kemikalier lever ikke op til vilkår 55 i miljøgodkendelsen.

Hensigten med vilkår 55 er, at spild ved lækage eller gentagende mindre spild ved dryp kan opamles på tæt belægning uden adgang til afløb, således at det sikres, at der ikke kan ske forurening.

Selvom afløb fra opbevaringspladser udelukkende løber til et internt system, kan det ikke afvises, at der kan være utætheder i rørføringerne under gulv.

Derfor indskærpes det at oplag af og områder for håndtering af råvarer og kemikalier, affald, slagger, spildevand samt tom emballage skal leve op til kravene i vilkår 55 i den revurderede miljøgodkendelse af 2006.

Indskærpelsen sendes særskilt.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.

Virksomheden har ved kommentering af udkast til tilsynsrapport oplyst at:

Der er enkelte afløb i kælderen, som går direkte til offentlig spildevandsrensning. De palletanke som stod placeret nær disse afløb (foto 2) er efterfølgende blevet flyttet til 3. dæk.

Virksomheden har kommenteret, at de oplagrede kemikalier ikke er klassificeret, og at Miljøstyrelsen i forbindelse med BTR trin 1-3 har vurderet, at opbevaringen af stofferne ikke udgør en risiko for en vedvarende forurening.