



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2019-3119
Ref. ANELB/KABJE
Dato: 17.10.2024

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Ørsted Bioenergy & Thermal, Kyndbyværket
Virksomhedens adresse	Kyndbyvej 90. 3630 Jægerspris
CVR nummer	27446469
Virksomhedstype	1.1b Forbrænding i anlæg >=50 MW (minus kul/orimulsion)
Tidspunkt for tilsynet	Den 8. oktober 2024 kl 9.45 – 13.45
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	Tilsyn blev varslet den 20. september 2024
Deltagere fra virksomheden	Ove Sørensen, Ørsted A/S OVESO@orsted.dk Kasper Justesen, Ørsted A/S, KAJUS@orsted.dk Iris Belinda Haastrup, Ørsted A/S IRIHA@orsted.dk Flemming Wilson Zinckernagel, Ørsted A/S FLEZI@orsted.com
Øvrige deltagere	--
Tilsynet udført af	Karsten Borg Jensen og Annemarie Ellen Brix
Tilsynet omfattede	Ny elkedel, planer for rundering og vedligehold, tæthedskontrollen af plastmembran
Materiale udleveret	Oversigt over placering af afspærringsventiler til brug for opsamling af brandslukningsvand



Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden seneste fysiske tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
05-05-2021	Indskærpelse	Indskærpelse af overholdelse af miljøbeskyttelseslovens §27. Udledt olie til Isefjorden efter lækage på rør i olieforvarmeren.
08-11-2021	Indskærpelse	Indskærpelse af overholdelse af olietankbekendtgørelsen. Manglende inspektion og tankattest til tømmetanke for smørelie ved KYV21 og KYV22. Inspektion er modtaget den 18. november 2021. Næste inspektion i 2026
11-07-2023	Indskærpelse	Indskærpelse af tidligere overskridelser af støjgrænseværdier om natten, når KYV22 har været i drift. Ingen tidsfrist for at overholde støjgrænseværdier om natten med både KYV21 og KYV22 i drift. Tidsfrist for at overholde støjgrænseværdier i aften og natperioden med kun en blok i drift. Tidsfrist for at overholde støjgrænseværdierne i aftenperioden med to blokke i drift.
11-07-2023	Indskærpelse	Ved indsendelse af støjrapport i forbindelse med revurdering oplyser Ørsted ikke, at værket ikke kan overholde de gældende støjgrænseværdier,

		som er meddelt i godkendelse af 2015 og videreført i revurdering af februar 2022.
--	--	---

Indberetninger om egenkontrol.

Kontrolområde	Konklusion
Kvartalsrapporter over energiforbrug, kølevan driftstimer og luftemissioner	Kvartalsrapporter for 2023 og Q1 og Q2 2024 er fremsendt rettidigt og indeholder de vilkårsfastsatte oplysninger
Kvalitetskontrol for AMS-målere på KYV26	Sidste AST er udført i 2021. Næste AST skal være i 2024.
Præstationskontrol for støv på KYV26	Der er ikke udført præstationskontrol for støv i 2023, se kommentarer i tilsynsnotatet. Næste præstationskontrol skal udføres 2024.
Præstationskontrol på KYV21 og KYV22	Der er ikke udført præstationskontrol grundet kort varsel af drift og kortvarig driftstid
Rapport over Tæthedskontrol og vedligehold af plastmembran i tankgårde (vilkår C13)	Rapport modtaget, mangler dokumentation for udbedring af utætheder omkring betonfundamenter. Supplerende rapport skal eftersendes.
Plan for gennemgang af kloakledninger (vilkår K3)	Plan er modtaget – udføres i 2025.
Tankeftersyn af to olietanke til smøreolie	Rapport og over tankeftersyn og vedligehold er modtaget.
Plan for gennemgang af betydende støjkluder vilkår G2	Er modtaget
Teknisk og økonomisk redegørelse for muligheder for at nedsætte støjbidraget så grænseværdier kan overholdes	Er modtaget.
Rapport over spildevandsudledning fra neutralisationsbassinet og kobber i kølevand (vilkår F12)	Er modtaget.

Jordforurening

På tilsynet blev der ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.

Liste over gældende afgørelser:

- Miljøgodkendelse af elkedel af 22. maj 2023

- Revurdering af miljøgodkendelser af 22. februar 2022

Gennemgang af miljøforhold

Dagsorden ifølge tilsynsvarsel

1. Gennemgang af tidligere indberetninger og kvartalsrapporter.
2. Ørsted forklarer plan for gennemførelse af tæthedskontrol af kloaksystemer ud fra fremsendt e-mail af 10. september 2024.
3. Opfølgning på Ørsteds e-mail af 12. oktober 2023 og 5. juli 2024 om undersøgelse af membran under tankgårde.
4. Dokumentation for efterlevelse af vilkår C7 om eftersyn af kulfiltre på tank 5 & 6
5. Besigtigelse; at vakuum mellem tankbunde på tank 5 & 6 overvåges i kontrolrummet (Vilkår C10)
6. Status for resterende driftstid for KYV21, KYV 22 og KYV 28? (Vilkår D2)
7. Fremvisning af plan for tiltag til håndtering af brandslukningsvand (Vilkår F7)
8. Fremvisning plan for tæthedskontrol og vedligehold af neutralisationsbassin (Vilkår F22)
9. Fremvisning plan for rundering, planmæssig inspektion og vedligehold af tanke, rørsystemer m.v. (Vilkår H9)
10. Fremdrift på støjdæmpning
11. Drøftelse af spildevandsforhold, og for ventet tidsplan for kommende påbud.
12. AMS Kvalitetskontrolrapporter KYV26 (*tilføjet og præstationskontrol for støv*)
13. Ørsted redegør for mulighed for at gennemføre præstationskontrol på luft-emissioner på KYV21 og KYV22.
14. Besigtigelse af værket

Dertil

Indberetninger af 3 anlæg som mellemstore fyringsanlæg
Er elkedlen taget i drift?

Ad o

Flemming Wilson Zinckernagel gennemgik kort fremtidsplanerne for Kyndbyværket. Vandværk og spildevandsrenseanlæg skal udskilles. Det får ingen betydning for Kyndbyværkets miljøgodkendelser eller vilkår heri. Elkedlen (fremover KYV27) er i prøvedrift og forventes at erstatte drift på KYV26. KYV50 (også kaldet GTO) skal udskiftes. De resterende dele af ansøgningen om nyt anlæg forventes at kunne blive sendt til Miljøstyrelsen indenfor 1,5 måned. Støjdæmpning på KYV 22 planlægges.

Miljøstyrelsen erindrede om, at KYV27s driftstid skal fremgå af kvartalsrapporten i samme skema som de øvrige anlæg (vilkår B7 i miljøgodkendelsen til elkedlen).

Ad 1. Gennemgang af tidligere indberetninger og kvartalsrapporter.

Miljøstyrelsen har sendt kommentarer til kvartalsrapporter for 2023 og Q1 og Q2 for 2024. Virksomheden har sendt spørgsmålet til deres datakonsulent vedrørende beregning af resulterende grænseværdi på KYV 26, når der tilsyneladende kun har været drift på naturgas.

Virksomheden har fremsendt den manglende oversigt over driftstider i en af kvartalsrapporterne og Miljøstyrelsen har kvitteret her for.

Ad 2 Ørsted forklarer plan for gennemførelse af tæthedskontrol af kloaksystemer ud fra fremsendt e-mail af 10. september 2024.

Virksomheden har fremsendt en oversigt over, hvilke kloakstrengede der vil få TV-inspektion og har fremsendt dokumentation for, at arbejdet skal udføres af autoriseret kloakmester. Virksomheden gennemgik oversigten og forklarede, at de udvalgte kloakledninger kunne indeholde olie fra lækager og spild. De resterende kloakledninger får kun tilført overfladevand. Arbejdet skal udføres maj 2025 ifølge vilkår. Ørsted oplyste at det er forventningen at arbejdet udføres i maj 2025.

Miljøstyrelsen accepterede planen.

Ad 3. Opfølgning på Ørsteds e-mail af 12. oktober 2023 og 5. juli 2024 om undersøgelse af membran under tankgårde.

Der er fremsendt rapport fra TI om stikprøvekontrol på kvaliteten af materiale og svejsningerne af plastmembranerne i tankgårde til tank 5 og tank 6.

Virksomheden fremlagde konklusionen, hvor TI vurderer, at plastmaterialet forsat er i god stand, og at svejsningerne forsat har den fulde styrke. Det fremgår dog også af TIs konklusion, at 3 af de undersøgte svejsninger, ligger under kravet i DS/INF 466 for afskrædningsstyrken. TI vurderer dog, at den belastningsform ikke vil optræde i en tankgård, da et større udslip af væske vil trykke ovenfra og ned mod membranen og kun forårsage forskydningspåvirkning.

I rapporten er der også redegjort for, at svejsninger og vedhæftninger omkring de to undersøgte betonfundamenter til olierør ikke var tætte. Det fremgår af afsnit 10 "Vurdering", at alle øvrige fundamenter derefter blev eftersat og fejl og mangler blev udbedret. Der mangler en redegørelse for denne gennemgang, og hvor mange og hvilke fejl og mangler der blev fundet, og hvordan de blev udbedret.

Virksomheden skal fremsende AOE's redegørelse for gennemgangen af plastmembranen omkring betonfundamenterne til Miljøstyrelsen.

Ad 4 Dokumentation for efterlevelse af vilkår C7 om eftersyn af kulfiltre på tank 5 & 6

Den årlige kontrol med kulfiltrene på tank 5 og tank 6 blev fremvist i det digitale planlægningssystem. Opgaven er indlagt som en årlig bestilling af en sagkyndig til at udføre kontrol. Resultatet af kontrollen lægges også ind i planlægningssystemet. Det aktive kul skal udskiftes, når kullene vejer mere end 900 g/l. Kulfilteret på tank 6 er oppe på 760 g/l, mens tank 5 (som i øjeblikket er tom) er noget lavere. Der ses en jævn stigning fra år til år. Stigningshastigheden afhænger primært af, hvor meget olie der pumpes ud og ind af tankene.

Ad 5 Besigtigelse; at vakuum mellem tankbunde på tank 5 & 6 overvåges i kontrolrummet (Vilkår C10)

Opgaven med den årlige kontrol af alarmer og trykmåler er lagt ind i planlægningssystemet.

Overvågning af undertrykket under begge tanke til dokumentation for tæt tankbund foregår i kontrolrummet. En stigning i tryk udløser alarm.



TH. Signaler fra niveau-målerene for olie i tank 5 og tank 6, der også går til kontrolrummet.

Ad 6 Status for resterende driftstid for KYV21, KYV 22 og KYV 28? (Vilkår D2)

Den samlede driftstid er fremsendt til Miljøstyrelsen i kvartalsrapporterne inden mødet. Der har ikke været den forventede stigning i driftstid på KYV21 og KYV 22, så grænsen på 10.000 timeres driftstid tilsammen med KYV28, er ikke kommet kritisk nærmere.

Ad 6 Fremvisning af plan for tiltag til håndtering af brandslukningsvand (Vilkår F7)

Virksomheden udleverede oversigt over afløbssystemer med angivelse af, hvor ventiler skal lukkes i tilfælde af behov for at tilbageholde brandslukningsvand. Den nøjagtige opsamlingskapacitet kendes ikke.



Eksempel på opsamlingskapacitet. Kælder under KYV21, som kan benyttes til opsamling af brandslukningsvand. Pumper i kælderen skal aktivt stoppes, da de er indstillet til at automatisk pumpe vand ud, hvis der er indtrængning af vand.



TV: Olieudskiller inden udløb (kapacitet 50 l/s) modtager blandt andet vand fra kælder under KYV21. TH: Udløbsbrønd efter olieudskiller med manuelt styret

afspærringsventil. Herefter stiger vandet til et afløb over til en udløbsbrønd med automatisk pumpe, der pumper vand ud i fjorden.



Styring af udløbspumpe. I tilfælde af ophobning af brandslukningsvand skal pumpen afbrydes i dette udendørs skab med styringspanel.

Ad 7 Fremvisning plan for tæthedskontrol og vedligehold af neutralisationsbassin (Vilkår F22)

Plan for og bestilling af opgave for tæthedskontrol med neutralisationsbassin er lagt ind i planlægningssystemet. Tæthedskontrollen er planlagt udført i 2025.

ad 8 Fremvisning plan for rundering, planmæssig inspektion og vedligehold af tanke, rørsystemer m.v. (Vilkår H9)

Planer for runderinger, og ind- og udvendig inspektioner af olietanke er lagt ind i planlægningssystemet. Runderingsplanen blev også fremvist af driftvagten i operatørrummet.

Ad 9. Fremdrift på støjdæmpning.

Opfølgning på indskærpelsen af 7. juli 2023 om at overholde støjgrænseværdier senest 1. maj 2025 (er accepteret udsat til efteråret 2025).

Støjdæmpning af KYV 22 er planlagt. Virksomheden oplyser, at støjgrænserne bla på 35 dB(A) om natten kan overholdes med kun dæmpning af skorstenen på KYV22 (hvis der ikke er samtidig drift på KYV51 og KYV52). Støjhandleplanen forudsætter også, at KYV21 ikke længere kan være i drift efter 1. maj 2025.

Miljøstyrelsen har endnu ikke taget stilling til, hvordan støjbidraget fra KYV51 og KYV52 skal vurderes i forhold til den samlede støj fra anlægget, dvs. om der kan ses bort fra støjbidraget grundet få driftstimer, men uden at der bliver stillet yderligere begrænsning i antallet af driftstimer i miljøgodkendelsen.

I virksomhedens støjhandleplan fremsendt den 12. april 2024 redegøres også for, at KYV50 vil blive skiftet ud med et mindre støjende anlæg. Miljøstyrelsen har gjort opmærksom på dette i forbindelse med ansøgningen om nyt anlæg.

Det er i virksomhedens støjhandlingsplan også anført, at elkedlen vil erstatte meget af driften på KYV28 og KYV26. Men da virksomheden ønsker at opretholde de eksisterende godkendelser til drift på disse to anlæg, kan dette ikke lægges til grund for en dæmpning af støj fra det samlede anlæg.

Ad 10 Drøftelse af spildevandsforhold, og forventet tidsplan for kommende påbud.

Miljøstyrelsen kunne på tilsynet ikke oplyse om tidsplan for påbud om nye spildevandsvilkår i forlængelse af virksomhedens rapport over 1 års målinger og analyser af koncentrationer i udledningen fra neutralisationsbassinet. Virksomheden får besked om tidsplanen så snart som muligt.

Ad 11 AMS Kvalitetskontrolrapporter KYV26 (tilføjet og præstationskontrol for støv)

Der skal udføres AST på AMS-målere i år 2024, da seneste AST er udført 2021 og fremsendt i 2022. Sammen med rapporten skal fremsendes skema jf. vilkår D25, med oversigt over kvalitetskontrollen (inklusiv funktionstest) og den 5 årige kontrol af DASH-systemet (vilkår D24).

Der er ikke udført præstationskontrol på støv på KYV26 i 2022 og 2023. Miljøstyrelsen medgiver, at vilkåret kan forstås således, at der kun skal udføres præstationskontrol, når der fyres med olie. Men der gælder en grænseværdi for både oliefyring og naturgasfyring, og det fremgår af vilkåret, at der skal beregnes en resulterende grænseværdi for den periode, hvor der er prøvetagning. Der skal altså altid gennemføres en præstationskontrol. Det skal blot tilstræbes, at præstationskontrollen udføres, når der helt eller delvist anvendes olie som brændsel.

Dertil har der været længere perioder med oliefyring på KYV26.

Der skal udføres AST på alle målere i 2024, og der skal udføres en præstationskontrol på støv.

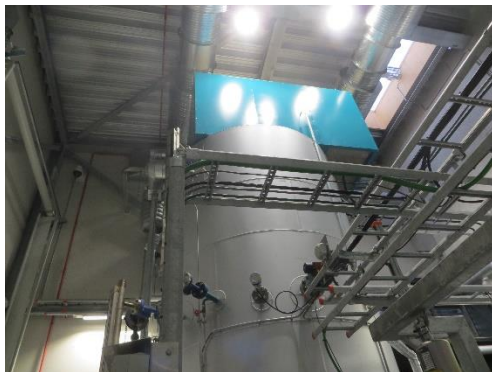
Ad 12 Ørsted redegør for mulighed for at gennemføre præstationskontrol på luft-emissioner på KYV21 og KYV22.

Virksomheden oplyste, at der ikke har været varslet driftstid der muliggør præstationskontrol på KYV21 og KYV22.

Det aftales at virksomheden fremsender de seneste præstationskontroller fra KYV21 og KYV22

ad 13. Besigtigelse af værket –Nye Elkedel (KYV27) og KYV50 (GTO)

Elkedlen (KYV27)



Elkedlen er opstillet indendørs i en tilbygning til KYV21.



TV og TH: Tank i kar med mærkning "Fosfor" på en metaetikette. I ansøgningen har virksomheden oplyst, at der skal opstilles en tank til "Trinatriumfosfat". Tanken skal være korrekt mærket med indhold, også selvom den ikke skal færemærkes. Etiketten skal være synlig.



TV: To afkast til damp fra elkedel. Et afkast (det nærmeste) er fra KYV21. Elkedlen styres fra kontrolrummet.

Elkedlen skal erstatte KYV28 og KYV26 ændre status til at være backup for elkedlen, men virksomheden ønsker dog foreløbig at opretholde den gældende godkendelse til disse to anlæg.

KYV50 (GTo)



TV: Eksisterende afkast fra KYV50. Er accepteret for eksisterende anlæg, men kan ikke videreføres til nye anlæg. Der skal afkastet føres tilstrækkeligt over tag. Dette er drøftet i forbindelse med ansøgningen.

TH: Dagtank til olie til driften af KYV50. Virksomheden skal oplyse, om denne tank sløjfes eller skal anvendes fortsat.

Yderligere punkter:

- Virksomheden skal indberette 3 anlæg som mellemstore fyringsanlæg jf. bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg.
- Virksomheden sender skema over inspektioner og vedligehold af olietanke omfattet af olietankbekendtgørelsen (ikke for tank 5 og tank 6).
- Skibsanløb. Der har ikke været skibsanløb i 2023 og 2024. Virksomheden har trukket ansøgningen om permanent flere olieskibe om året tilbage, så der er nu igen kun er godkendelse til at modtage 2 skibe pr år. Virksomheden har fået Trafikstyrelsens godkendelse til olieskibe. Virksomheden vurderer, at der ikke er behov for at ansøge om miljøgodkendelse til yderligere skibsanløb.

Miljøstyrelsen oplyste, at virksomheden skal være på forkant med situationen, når dette er muligt.

Opsummering:

Virksomheden skal fremsende AOE's redegørelse for gennemgangen og reparationen af plastmembran omkring alle betonfundamenter.

KYV26: Der skal udføres AST på alle målere i 2024, og der skal udføres en præstationskontrol på støv i 2024.

Det aftales, at virksomheden fremsender de seneste præstationskontroller fra KYV21 og KYV22.

Elkedlen: Tank i kar er skiltet med "Fosfor" på en metaletikette. I ansøgningen har virksomheden oplyst, at der skal opstilles en tank til "Trinatriumfosfat". Tanken skal være korrekt mærket med indhold, også selvom det evt. ikke skal færemærkes. Etiketten skal være synlig og fastgjort til tanken.

Virksomheden skal indberette af 3 anlæg som mellemstore fyringsanlæg jf. bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg.

Virksomheden sender skema over inspektioner og vedligehold af olietanke omfattet af olietankbekendtgørelsen (ikke for tank 5 og tank 6).

Virksomheden får besked så snart som muligt om tidsplan for evt. påbud til spildevandudledningen fra neutralisationsbassinet.

Miljøstyrelsen skal tage stilling til støj fra KYV51 og KYV52.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.