



## Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder  
J.nr. 2019-6814  
Ref. anelb/ulsee  
Dato: 27.06. 2024

### Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Frederikshavn Forsyning A/S
Virksomhedens adresse	Vendsysselvej 201, 9900 Frederikshavn
CVR nummer	30179358
Listepunkt	5.2 a bortskaffelse eller nyttiggørelse af affald i et forbrænding eller medforbrændingsanlæg >3 tons pr time
Tidspunkt for tilsynet	Tirsdag den 11. juni 2024 kl 9.30 til 13.
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	Tilsynet er varslet den 3. juni 2024
Deltagere fra virksomheden	Uffe Petersen og Tommy Sorgenfrei
Øvrige deltagere	x
Tilsynet udført af	Ulla Seerup og Annemarie Brix, Miljøstyrelsen
Tilsynet omfattede	Overskridels af grænseværdien for dioxiner og furaner Etablering af DeNOx-anlæg Besigtigelse af område med konstateret olieforurening. Besigtigelse af anlægget.
Materiale udleveret	x



Frederikshavn Forsyning A/S , Affaldsforbrændingsanlægget. Vendsysselvej 201, Frederikshavn

### Håndhævelser

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

Dato	Type	Status	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
18-05-2021	Indskærpelse	Efterkommet	For 2020 CO-døgnmiddelværdien skal overholdes i 97 % af tiden i løbet af et kalenderår jf. vilkår 23 i revision af miljøgodkendelse af 12. januar 2005.  Grænseværdierne for CO-halvtimesmiddelværdien i vilkår 23 i revision af miljøgodkendelse af 12. januar 2005 skal overholdes.
06-09-2021	Indskærpelse	Efterkommet	I perioden januar – juli 2021 er der overskridelser af emissionsgrænseværdien for CO halvtimesmiddel (94 stk)
22-01-2023	Indskærpelse	Efterkommet	Miljøstyrelsen skal indskærpe, at grænseværdierne for COhalvtimesmiddelværdien i vilkår 23 i revision af miljøgodkendelse af 12. januar 2005 skal overholdes.  Miljøstyrelsen skal indskærpe, at EBK-temperaturkravet om røggassens opholdstid i efterforbrændingszonen i mindst 2 sekunder ved minimum 850 °C

			selv under de mest ugunstige forhold, i vilkår 11 i revision af miljøgodkendelse af 12. januar 2005, skal overholdes.
07-09-2023	Indskærpelse		Overskridelse af grænseværdien for dioxiner og furaner i præstationskontrol 1 for 2023.
07-06-2024	Indskærpelse		Overskridelse af grænseværdien for dioxiner og furaner i præstationskontrol 2 for 2023.
07.06. 2024	Varsel Påbud § 41 mm		Forbedring af drift og installationer, så grænseværdien for dioxiner og furaner med sikkerhed kan overholdes.
27.06. 2024	Påbud , jordforureningsloven		Undersøgelse af olieforureningens årsag og omfang (ved oiletank).

### Indberetninger om egenkontrol.

Kontrolområde	Konklusion
Straksindberetninger	Overskridelser af emissionsgrænseværdier indberettes, ingen kommentarer.
Månedssrapporter	Indesendes rettidigt, ingen kommentarer.
Kvalitetskontrol af AMS	Indsendes, ingen kommentarer.
Præstationskontrol, 2 gange årligt	Præstationskontroller er gennemført. Se indskærpelser og varsel af påbud ovenfor

### Liste over gældende afgørelser:

- Revision af miljøgodkendelse samt tilladelse til udvidelse af åbningstid på Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk af 12. januar 2005.
- Afgørelse om ikke-godkendelsespligt for tank til mellemlagring af mayfranvand på Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk af 6. august 2009.
- Påbud om indberetning af overskridelser af emissionsgrænseværdier på Frederikshavn Affaldskraftvarmeværk af 1. april 2011.
- Vilkårsændring meddelt som påbud 4\_60 timers reglen af 26 juni 2018.

### Gennemgang af miljøforhold

Dagsorden ifølge varslingsbrev

1. Drøftelse af årets indberetninger 2023 og 1 kvartal 2024
2. Besigtigelse af anlægget
3. Drøftelse/besigtigelse af DeNOx anlæg med ammoniaktank.
4. Besigtigelse af modtagefaciliteter og drøftelse af kommende vilkår til modtagekontrol på affald.
5. BTR-rapporten: manglende analyser og olieforurening ved tank.
6. Revurdering i øvrigt – 2. udkast er næsten færdig, ikke fremsendt.
7. evt.

Ad 1., Drøftelse af årets indberetninger 2023 og 1 kvartal 2024.

Indberetninger af luftemissioner lever op til vilkår om indberetning og fremsendes til tiden.

Der har været overskridelse af grænseværdien for dioxiner og furaner i 2016, 2019 og i begge dioxinmålinger i 2023.

Virksomheden har modtaget 4 indskærpelser om, at grænseværdien skal overholdes. I sidste indskærpelse er et overblik over emissionskoncentrationer 2019 – 2023, som viser, at anlægget, ud over de 3 overskridelser, ligger (uden afrunding) lige over og lige under grænseværdien. Der er altså generelt ingen sikkerhedsmargen til grænseværdien, og Miljøstyrelsen anser der for problemet som værende et vedvarende problem med anlæggets generelle drift.

Virksomheden får derfor også påbud om at udføre forbedringer af anlægget, således at emissionen sættes ned og grænseværdien kan overholdes. Der vil blive givet påbud om, at Frederikshavn Forsyning A/S (herefter FAF) skal udføre flere præstationskontroller for dioxiner og furaner efter revision 2024.

FAF oplyste, at de efter overskridelsen af dioxiner og furaner i 2019, i september 2022 under revisionen ændrede anlægget, således at absorberer blev fyldt op med adioxkugler for at forbedre dioxinrensningen. Dertil blev der etableret dråbefang på demisteren.

Det har derfor været meget overraskende, at emissionen er steget efter denne ændring. FAF har målt inden adioxkuglerne og i det normale målested (efter det våde el-filter). Det viste at koncentrationen af dioxiner og furaner var lavere inden adioxkuglerne. FAF har en teori om, at det våde el-filter (efterstillet filter) er dioxinkontamineret og derfor giver en memoryeffekt.

FAF oplyser, at de har planlagt at rense det våde el-filter ved revisionen i 2024 og isætter nye elektroder.

FAF oplyste at præstationskontrol 1, 2024 er udtaget i maj og resultatet afventes.

Miljøstyrelsen skal have besked så snart FAF får et udkast til rapport tilsendt med oplysning om, hvorvidt grænseværdien er overholdt. Hvis grænseværdien fortsat er overskredet må anlægget ikke være i drift, hvorfor revisionen bør fremskyndes.

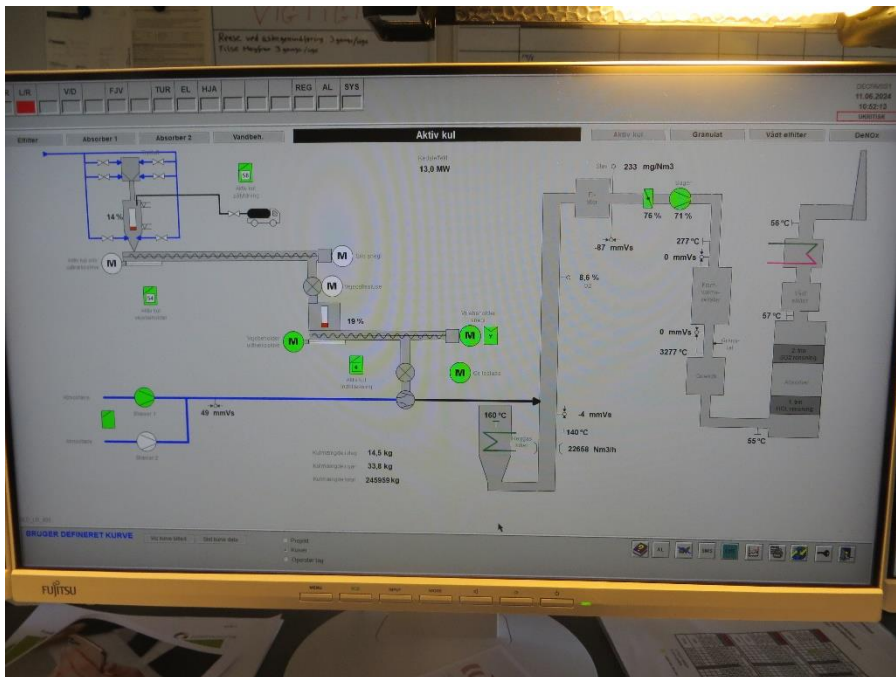
Miljøstyrelsen oplyste, at der i påbuddet blandet andet vil blive stillet vilkår om, at der skal foretages en præstationskontrol lige efter, at anlægget er taget i drift igen, og at anlægget skal lukkes ned øjeblikkeligt igen, hvis grænseværdien ikke er overholdt.

Miljøstyrelsen bemærkede, at grænseværdien for dioxiner og furaner skærpes med revurderingen, så forbedringerne skal være tilstrækkelige til at overholde den kommende grænseværdi. FAF spurgte om der var mulighed for dispensation fra grænseværdien, men Miljøstyrelsen oplyste, at det er ikke en mulighed. Et anlæg kan ikke være i drift, hvis grænseværdierne ikke overholdes.

FAF får krav om langtidssampling for dioxin ved revision af miljøgodkendelsen.

Miljøstyrelsen spurgte til, om FAF havde overvejet om kuldoseringen er tilstrækkelig. FAF oplyste, at kuldosering til det tørre elektrofilter er flow-styret og kører automatisk, Det er leverandøren, der oprindeligt har bestemt den nødvendige dosering.

Der måles også for dioxin i spildevand, der føres til offentligt renselanlæg. FAF oplyste, at der er intet problem i forhold til tilslutningstilladelsen.



Tavlen over kuldosering.



Udendørs tank til aktivt kul på anlæggets sydside.

### 3. Drøftelse/besigtigelse af nyt DeNOx anlæg med ammoniakvandstank.

FAF fik tilladelse til igangsætning af bygge- og anlægsarbejde uden miljøgodkendelse (Dispensation jf. miljøbeskyttelseslovens §33 stk. 2) i efteråret 2023. Der blev forinden truffet afgørelse om ikke-supplerende BTR og ikke VVM-pligt. Miljøgodkendelsen meddeles sammen med Revurderingen.

Der er sat NH<sub>3</sub>-måler på rengassen og måleren er koblet på systemet. FAF oplyste, at de regner med, at DeNOx anlægget tages i drift efter revision 2024. Miljøstyrelsen forventer også, at revurderingen med miljøgodkendelse er meddelt inden da.

Der er etableret dobbeltvægget tank med indvendig alarm som beskrevet i ansøgningen.

Afløb ved påfyldningsstudsden blokeres under tankning.



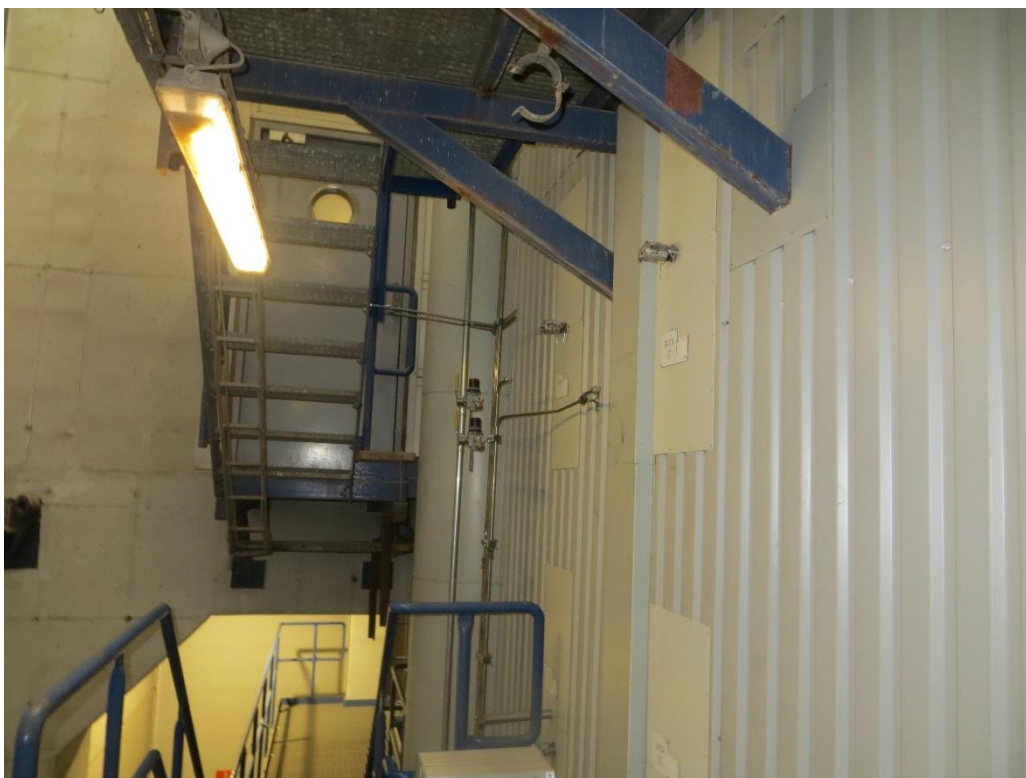
Udendørs del af DeNox anlæg; Ammoniakvandstank, styringstavle, pumpe og påfyldningsstuds.



Ammoniakvand opblandes igen med demineraliseret vand inden indysning i efterforbrændingskammeret.



Dyser til ammoniakvandsdoseringen i efterforbrændingskammeret.



Der skal inddysses i efterforbrændingskammeret i 5 etager.

4. Besigtigelse af modtagefaciliteter og drøftelse af kommende vilkår til modtagekontrol på affald.

Miljøstyrelsen oplyste, at der med revurderingen af miljøgodkendelsen, vil blive stillet vilkår om egenkontrol i form af stikprøvekontrol på affald for at undgå, at der tilføres affald som FAF ikke har godkendelse til at forbrænde.

Nye regler om modtagekontrol på genanvendeligt affald træder formentlig først i kraft i 2025.

FAF skal være opmærksom på, at vilkår i den revurderede miljøgodkendelse om modtagekontrol i form af stikprøvekontrol gælder sideløbende med de nye regler om kontrol med at genanvendeligt affald ikke må forbrændes.

FAF har ikke en lukket modtagehal.

FAF oplyste, at de mener, at der kan føres tilstrækkelig kontrol med affaldet fra kontrolrummet, og at kranføreren kan føre tilstrækkeligt tilsyn, da vedkommende sidder tæt på affaldssiloen. Dertil vil der blive installeret kameraer over for aflæsningsboksene.

Miljøstyrelsen forespurgte, om der ikke kan udføres kontrol med affaldet på det areal som FAF har udlejet ud til containere. Der er ikke overdækket, så dette vil ikke gøre nogen forskel. FAF mener ikke at dette kan lade sig gøre.

Kontrolrummet er bemandet i døgn drift. Der er ikke automatisk kranstyring for blanding og indfødning i åbningstiden. Affaldsmottagelse stopper kl. 18, hvorefter der er automatisk indfødning indtil, der åbnes igen for affaldstilførsel.

FAF mente at kranføreren godt kan pille affald op ad affaldssiloen igen, hvis det ikke må forbrændes.

Tilrettelæggelsen af egenkontrol i form af modtagekontrol med affald, der ikke må forbrændes på anlægget, skal være på plads inden revurderingen meddeles endeligt.





Tilkørslen til affaldssiloen.

##### 5. BTR-rapporten; manglende analyser og olieforurening ved tank.

Der mangler analyser dioxiner og furaner og dioxinlign PCB ved udtag til røggasrenseprodukt. Der har været dialog om dette, da påbuddet ikke er fuldt ud opfyldt.

Miljøstyrelsen følger ikke yderligere op på manglerne, men vil i revurderingen indsætte monitoreringskrav for disse stoffer ved udtaget for restprodukter.

Miljøstyrelsen er ved at udarbejde undersøgelsespåbud for den fundne olieforurening ved olietanken. Et område ved siden er V2 –kortlagt, men ikke på grund af olie.

Olietanken (olie til støttebrændere) har stået på samme plads siden 1993. Der er nedgravede rør. (Ifølge Orto Foto er der etableret tag og tankgrav omkring 2005).

Tanken og tankgraven inspiceres hver måned, men ikke de nedgravede rør.



Tanken står i tankgrav med overdække.



Boringen ved olietanken, hvor der er fundet forurening i jord og grundvand.

6. Revurdering og det udlånte areal til oplag af containere.

FAF oplyste at Hg-måler og NH<sub>3</sub> måler er installeret. Der er ikke installeret langtidssamplers for dioxiner og furaner og dioxinlignende PCB, som bliver et krav i revurderingen.

I den miljøtekniske beskrivelse er angivet, at der i 2022 vil blive ændret på røggasreanseanlægget således at dioxinrensningen forbedres. Hvis beskrivelsen af det kommende anlæg i MTB ikke er retvisende, skal FAF sende en opdateret beskrivelse af hvordan røggasreanseanlægget ser ud efter ændringen.

FAF har udlånt det østlige areal til anden bruger. Arealet anvendes til et større containeroplag og adgangsvej som benyttes af nabovirksomhederne. Arealet er afgrænset fra FAF med solidt hegn og aktiviteterne er ikke teknisk eller forureningsmæssigt forbundet til affaldsforbrændingsanlægget.

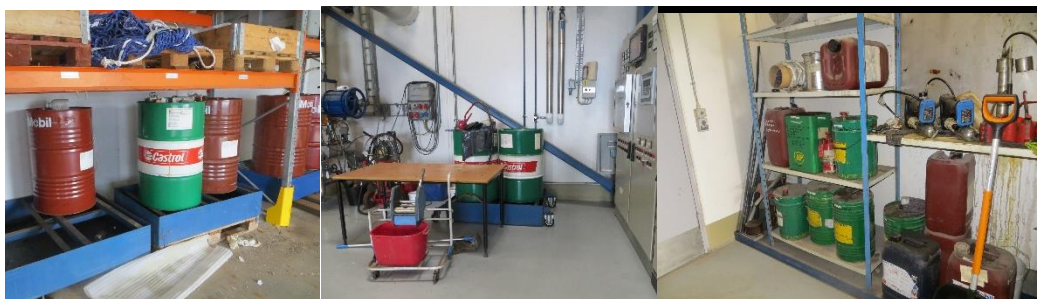
Hvis der er affald i containerne, er det en særskilt godkendelsespligtig aktivitet.

Miljøstyrelsen oplyste at FAF skal sikre, at de ikke har ansvaret for aktiviteterne på arealet fx ved at sikre en kontrakt hvor der tydeligt står at lejer er ansvarlig for aktiviteter.

FAF skal fremsende en ny tegning, hvor dette areal ikke fremstår som en del af forbrændingsanlægget miljøgodkendte areal og dokumentation for, at anden virksomheden har ret til at have aktiviteter på arealet. Alternativt skal FAF søge om tillægsgodkendelse og fx støj fra kørsel og håndtering af containere skal indgå i FAF samlede støjkortlægning.

7. Evt. og øvrige forhold fra besigtigelsen af anlægget.

*Oplag af olie og olieaffald.*



Til venstre oplag på spildbakker i garageanlægget. Der er ikke gulvafløb.

I midten oplag af spildolie på spildbakker.

Til højre smører olie mv i værkstedet er også opbevaret på spildbakker.

*Slaggecontainere med slaggerester.*



Der stod 3 tomme, grønne slaggecontainere med rester af slagge og vand ved siden af garageanlægget på SF stensbelægning. Belægningen var utæt med fald væk fra afløb og der var en stor lunke, hvor overfladevand tydeligt sivede ned.

Det blev oplyst, at slaggecontainere er tætte og der derfor ikke er udsivning.  
Der må ikke være nedsivning af kontamineret overfladevand. SF-stensbelægningen bør  
udbedres og der skal sikres fald mod afløb.

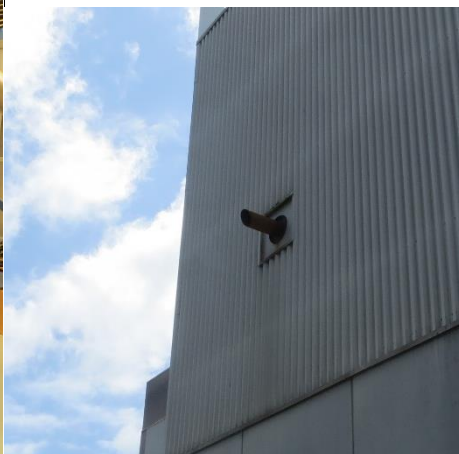
I den kommende revurdering bliver der vilkår for vedligehold af belægninger.

*Besigtigelse af indendørs tanke, opsamling af restprodukter fra røggasrensning og slagge.*

Alle tanke og installationer og anlægget som helhed fremstod umiddelbart velholdt og uden  
spild af restprodukter slagge eller udsivning af flydende farlige stoffer.



Til venstre; motor med integreret olietank i kompressorummet.  
Til højre; slamtørring og renseanlæg til spildevand fra røggasrensning



Til venstre; nødstrømsanlæg med integreret olietank. Påfyldes fra den udendørs tank T1.  
Til højre; afkast fra nødstrømsanlæg, skønsomt i 15 m højde, men ikke over tag.

## Opsummering af punkter til opfølgning

1. FAF skal fremsende en ny tegning, hvor areal der anvendes til containeroplag og adgangsvej af andre virksomheder, ikke fremstår som en del af forbrændingsanlæggets miljøgodkendte areal. Der skal desuden sendes dokumentation for, at anden virksomheden har ret til at have aktiviteter på arealet. Alternativt skal FAF søge om tillægsgodkendelse og fx støj fra kørsel og håndtering af containere skal indgå i FAF samlede støjkortlægning
2. FAF henstilles til at udbedre belægning på containerplads og sike afløb af overfladevand til kloak med SF-stensbelægning.
3. Miljøstyrelsen skal have besked, så snart FAF får et udkast til rapport tilsendt med oplysning om hvorvidt grænseværdien er overholdt. Hvis grænseværdien fortsat er overskredet, må anlægget principielt ikke være i drift, hvorfor nedlukning til revisionen bør fremskyndes.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.

*Kommentar den 27. juni 2024: Frederikshavn Forsyning har den 17. juni 2024 fremsendt præstationsmåling 1 2024, prøve udtaget i maj, der viser at grænseværdien for dioxiner og furaner er overholdt.*