

FREDERIKSHAVN VARME A/S
Knivholtvej 15
9900 Frederikshavn

Tlf. +45 98 45 50 00
post@frederikshavn.dk
www.frederikshavn.dk
CVR-nr. 29189498

17. december 2025

Rapport efter risiko-, miljø- & affaldstilsyn ved Varmecentral beliggende Vendsysselvej 8, 9900 Frederikshavn

Sagsnummer: GEO-2022-05081
Dokumentnummer: 8640611

Frederikshavn Kommune har den 9. december 2025 været på risiko- miljø- & affaldstilsyn på ovennævnte virksomhed.

Sagsbehandler:
Jesper Østergård Christensen
Direkte telefon:
+45 9845 6358

Fra virksomheden deltog Jim Nygaard, Kim Arp og Atle Jacobsen. Risikomyndighederne var repræsenteret ved Nordjyllandsberedskab Jørgen Wiederholdt Pedersen og Nordjyllands Politi Peter Redder (online) samt Frederikshavn Kommune Jesper Ø. Christensen.

Virksomheden er omfattet af miljøtilsynsbekendtgørelsen bestemmelser om at kommunerne skal føre tilsyn med virksomheders miljøforhold med henblik på at sikre, at miljøforholdene er forsvarlige og at gældende miljøregler og -bestemmelser overholdes.

Virksomheden er kategoriseret som en type J201 Kolonne 2-virksomheder jf. miljøbeskyttelseslovens regler.

Opfølgning

Tilsynet gav anledning til følgende aftaler:

1. Aftalt at kopi af seneste beredskabsplan fremsendes til risikomyndighederne, jf. miljøgodkendelsens vilkår 16.
2. Aftalt, at der fremsendes en samlet rapport for gennemførte målinger på naturgaskedlen og data fra monitoring af ilt-koncentration i røggas samt kedlens årlige antal driftstimer, jf. bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg.
3. Aftalt, at Frederikshavn Kommune, i relevant omfang inddrages i kommende beredskabsøvelser, der indeholder miljø- & forurenings-mæssige scenarier.

Opmærksomheden blev i øvrigt henledt på at sikkerhedsdokumentet hvert 5. år skal gennemgås og ajourføres dvs. næste gang senest 14. nov. 2027. (Miljøgodkendelsens vilkår 17)

Ovennævnte materiale i punkt 1 og 2 skal fremsendes senest 1. februar 2026.

Frederikshavn Kommune har ikke yderligere bemærkninger i forbindelse med tilsynet.

Der er vedlagt bilag med oplysninger og kommentarer fra miljøtilsynet.

Miljørisikovurdering

Som grundlag for fastsættelsen af den fremtidige tilsynsfrekvens gennemfører tilsynsmyndigheden efter tilsynet en miljørisikovurdering. I

miljørisikovurderingen indgår følgende forhold:

- Miljøledelse, systematik og miljøforbedringer
- Regelefterlevelse
- Håndtering og opbevaring af kemikalier og farligt affald
- Emissioner til luft, jord- og/eller vandmiljø
- Omgivelsernes sårbarhed

Offentliggørelse

Kommunen er forpligtet til at offentliggøre tilsynsrapporter. Har I kommentarer til rapporten eller forhold i rapporten, som I ikke ønsker offentliggjort, vil jeg bede jer om at melde tilbage inden 14 dage. Hører jeg ikke fra jer, vil miljøtilsynsrapporten blive offentliggjort på DMA (Digital MiljøAdministration) ved Miljøstyrelsen.

Gebyr

Miljøtilsynet inkl. opfølgning afregnes direkte efter timeforbruget. Gebyret opkræves hvert år i november måned.

Lovgrundlag

Tilsynsrapporten er meddelt i henhold til:

- Miljøtilsynsbekendtgørelsen
- Miljøbeskyttelsesloven
- Brugerbetalingsbekendtgørelsen

Med venlig hilsen

Jesper Ø. Christensen

Tilsynsoplysninger og kommentarer for miljøtilsynet

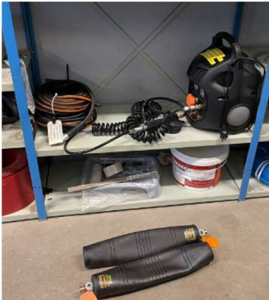
Telefon	98456000	CVR nr.	25599470
		P. nr.	1017650137

Virksomhedens miljøforhold er gennemgået i det følgende. Grundlaget herfor er virksomhedens oplysninger, tilsyn på virksomheden og oplysninger fra kommunens arkiver.

Generelle bemærkninger

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Indretning & drift	Varmecentralen består af et varmepumpeanlæg med ammoniak som kølemiddel (11 -17 MW), en naturgasfyret kedel (15 MW), samt en el-kedel (20 MW). Anlæggets samlede ammoniakmængde er på 18,4 tons fordelt på 4 energioptagere med hvert sin kølekreds. Anlægget etableret i 2020/21 og taget i brug i efteråret 2021. Ekstra varmlager og el-kedel er taget i brug 2025.
Egenkontrol (journal)	Miljøgodkendelse og tilslutningstilladelse indeholder en række krav til egenkontrol og driftsovervågning, jf. miljøgodkendelsens vilkår 45 og tilslutningstilladelsens vilkår 17 & 23. Samlet dokumentation for gennemførte inspektioner, eftersyn og afprøvninger i henhold til miljøgodkendelsens krav, blev ikke fremvises. Ligeledes blev der ikke fremvises dokumentation for spildevandsforholdene (årlig mængde af røggaskondensat og kondensat fra energioptagere, spildevandsprøve, ammoniak monitoring, tømningsdatoer for sandfang og olieudskiller), i henhold til tilslutningstilladelsen. En række serviceopgaver, herunder alt der vedrører varmepumpeanlæg og tilhørende sikkerhedsforanstaltninger i relation til anlæggets indhold af ammoniak, er overdraget til eksterne firmaer. Dokumenter vedr. serviceaftaler udleveret. På baggrund af ovennævnte blev det aftalt, at den driftsansvarlige fremsender en samlet rapport for gennemførte egenkontrol registreringer og driftsovervågninger med tilhørende dokumentation, jf. miljøgodkendelse og tilslutningstilladelse. Bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg indeholder en række kontrolkrav vedr. den naturgasfyrede kedel, der ligeledes skal dokumenteres og indsendes.

Miljøgodkendelse	Varmecentralen er omfattet af risikobek. som en kolonne 2-virkomhed pga. oplaget af ammoniak i varmepumpeanlægget. Naturgaskedlen er en biaktivitet omfattet af bilag 2 (G201) og desuden omfattet af bestemmelserne i bek. om mellemstore fyringsanlæg. (nye anlæg) Varmepumpeanlæg & naturgaskedel er omfattet af miljøgodkendelse (MGK) fra 12. august 2020. Sikkerhedsafstandene omkring anlægget fremgår af MGK redegørelsesdel og kurver for stedbunden risiko. Kurverne i miljøgodkendelsen er gengivelser af kurverne fra sikkerhedsdokumentet for maksimal konsekvensafstand og stedbunden risiko De angivne sikkerhedsafstande forudsætter en række barrierer og sikkerhedsforanstaltninger som fremgår af sikkerhedsdokumentet. Afledning af spildevand & overfladevand er omfattet af tilslutningstilladelse dateret 12. august 2020.
Forurenet jord	Ingen jordforurening konstateret.
I øvrigt	RISIKO: Miljøforhold i relation til risikoen for udslip af ammoniak fra varmepumpeanlægget er vurderet i anlæggets sikkerhedsdokument - seneste opdateret 29. maj 2020 i forbindelse med etableringen af anlægget. Det blev oplyst, at der ikke er sket ændringer på anlægget og at de forudsatte fysiske barrierer (påkørselsværn, afskæringsventiler, overdækning af energioptagere og vådretur manifold, trykovervågning og div. ammoniakdetektorer m.m.) som dokumenteret af COWI ved rapport af 14. november 2022 fortsat er til stede. Anlægget serviceret årligt af eksternt firma, jf. serviceaftale. Det blev oplyst, at eftersyn, reparationer, udskiftninger og afvigelser registreres i logbog. Logbog blev ikke fremvist. afskæringsventiler Lagertank for ammoniak Besigtigelsen af anlægget gav ikke anledning til bemærkninger. Opmærksomheden blev henledt på at sikkerhedsdokumentet hvert 5. år skal gennemgås og ajourføres (senest 14. nov. 2027), jf. Miljøgodkendelsens vilkår

	Beredskabsplan (Intern) Frederikshavn Varme har opdateret beredskabsplanen i 2025, der udover risikoforhold også forholder sig til håndtering af ekstraordinære hændelser (f.eks. cyberangreb, forsyningsafbrydelser, naturkatastrofer), som følge af at fjernvarmen betragtes som samfunds-kritisk infrastruktur. Opmærksomhedspunkter fra afholdte øvelser er indarbejdet i planen. Aftalt at kopi skal fremsendes til risikomyndighederne. Beredskabsøvelser: Den seneste beredskabsøvelse blev afholdt den 11. december 2024 som en tværfaglig beredskabsøvelse i Nordjylland (Tordenskjold-øvelse), med deltagelse af politi, beredskab m.fl. Scenariet ved øvelsen var eksplosion i kompressor med udslip af ammoniak. Ved øvelsen blev det bla. konstateret at "bolde" til afspærring for afledning af slukningsvand til regnvandskloak, ikke virkede hensigtsmæssigt. Bolde og monteringsudstyr udskiftet.  <i>Markering - brønd for afspærring ved uheld</i> <i>Monterings stang for afspærrings bold</i> <i>Afspærrings bold</i> Evalueringen af øvelsen viste et behov for at flytte samlingsstedet. Nyt samlingssted indarbejdet i beredskabsplanen. Aftalt, at Frederikshavn Kommune, i relevant omfang inddrages i kommende beredskabsøvelser, der indeholder miljø- & forureningsmæssige scenarier.
--	---

Luftemissioner

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luftforurening	Naturgaskedelanlægget benytter eksisterende skorsten. OML-beregningen viser at røggassen der udledes fra kedlen ved en temperatur på 40 °C gennem et nyt Ø800mm røggasrør i værkets 50 m høje skorsten, med stor margin vil ligge under grænseværdierne (B-værdierne). Emissionen fra kedelanlægget reguleres af bekendtgørelse om mellemstore fyringsanlæg. Kedlen reguleres efter reglerne for nye naturgasfyret kedel med en effekt på 15 MW. For denne type anlæg skal den driftsansvarlige dokumentere en række forhold omkring monitoring af ilt-koncentrationen i røggassen (§ 15 stk. 2), første præstationskontrol (emissionsmåling) senest fire måneder efter, at anlægget er taget i drift, (§22) samt efterfølgende kontroller med et interval bestemt ud fra det årlige gennemsnitlige antal driftstimer (§25).

	Emissionsgrænseværdierne for SO₂, NO_x, støv og CO, er fastsat i bilag 2, for nye mellemstore fyringsanlæg. <u>Bek. bilag 2</u> <table><tr><td>Brændsel</td><td>Størrelse</td><td>Ref.ilt%</td><td>SO₂</td><td>NO_x</td><td>støv</td><td>CO</td></tr><tr><td>Naturgas</td><td>>= 1 MW</td><td>3%</td><td>-</td><td>100</td><td>-</td><td>125</td></tr></table> Ved tilsynet kunne der ikke fremlægges dokumentation for opfyldelse af ovennævnte bestemmelser. Det blev oplyst, at der ved de årlige serviceeftersyn er blevet gennemført målinger af anlægget. Det blev aftalt, at den driftsansvarlige fremsender en samlet rapport for gennemførte målinger, monitoringer af ilt-koncentration i røggas samt kedlens årlige antal driftstimer.	Brændsel	Størrelse	Ref.ilt%	SO ₂	NO _x	støv	CO	Naturgas	>= 1 MW	3%	-	100	-	125
Brændsel	Størrelse	Ref.ilt%	SO ₂	NO _x	støv	CO									
Naturgas	>= 1 MW	3%	-	100	-	125									

Støj

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Støj	Støjemissionen fra det samlede anlæg reguleres af miljøgodkendelsen. Støjgrænserne skal dokumenteres overholdt, jf. MGK vilkår 27. Siden sidste tilsyn i 2022 er der foretaget støjmåling og udarbejdet støjdokumentation samt opsat støjskærm ud mod Vendsysselvej. Frederikshavn Kommune har efter opsætningen af støjskærmen ikke modtaget klager over støj fra anlægget. 

Spildevand

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Spildevand, generelt	Afledning af spildevand fra kedelhal (røggaskondensat & vandbehandling) samt overfladevand/kondensvand under energi-optagerne reguleres af anlæggets tilslutningstilladelse. Røggaskondensat skal inden afledning til spildevandskloakken neutraliseres.   <i>Anlæg for neutralisation af kondensat Afløb til kloak fra neutralisationsanlæg</i> Ved ibrugtagning af anlægget viste stikprøve at anlægget overholder tilslutningstilladelsens kravværdier i vilkår 9 & 17. Der var mindre oliespild på gulvet i teknikhallen grundet utætheder ved enkelte pumper og elmotorer. Oliespild opsamles i "måtter" og via olieudskillere. I samarbejde med leverandøren arbejdes der på at minimere dette spild. Skruekompresser lækker ca. ½ liter olie pr. dag. Overfladevand og kondensvand under energi-optagerne opsamles i en nedgravet 200 m³ betontank placeret mellem anlægget og Vendsysselvej. Opsamlet vand bruges som spædevand i fjernvarmenettet. Overskydende vand afledes via pumpebrønd til regnvandskloakken. Det opsamlede vand monitoreres for ammoniak inden afledning til regnvandskloakken.

Udskillere

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Olieudskillere	Tilslutningstilladelsen: Gulvafløb i kedel- og teknikhal skal foregå gennem et olieudskilleranlæg (vilkår 10) og der skal sikres regelmæssig tømning (vilkår 11). Det blev oplyst, at olieudskillere tømmes af Stæten kloakservice, jf. kontrakt.

Olie- og kemikaltetanke

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Tanke	Vandbehandling af fjernvarmevandet foregår med saltsyre og natriumhydroxyd. Kemikalierne opbevares i palletanke på spildbakke placeret i særskilt rum ved siden af vandbehandlingsanlægget. 

Oplag af affald

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Farligt affald	Opbevares på spildbakke 
Affald, generelt	Se udskrift fra rapport vedr. det styrkede tilsyn