

Dybvad Varmeværk
Jernbanegade 8B
9352 Dybvad
Att. Jens Skovgaard Bøgh Dybvad
E-mail: dybv@mail.dk

Frederikshavn Kommune
Rådhus Allé 100
9900 Frederikshavn

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

1. marts 2023

Rapport efter miljøtilsyn hos Dybvad Varmeværk Amba beliggende Jernbanegade 8A, 9352 Dybvad

Sagsnummer: GEO-2020-05862
Dokumentnummer: 7082606

Frederikshavn Kommune har den 28.02.2023 været på miljøtilsyn på ovennævnte virksomhed.

Sagsbehandler:
Jette Brønnum
Direkte telefon:
+45 9845 6359

Fra virksomheden deltog Jens Skovgaard Bøgh og fra Frederikshavn Kommune deltog Jette Brønnum.

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 G202 Kraft-varmeanlæg på faste biobrændsler, effekt 1-5 MW jf. miljøbeskyttelseslovens regler.

Opfølgning

Tilsynet gav anledning til følgende aftaler:

- CO-målinger opstartes én gang ugentligt i marts måned.
Ønsket fra varmekædens side om at måle 1 gang hver 14. dag kan ikke efterkommes. Der skal måles mindst 1 gang ugentligt jf. standardvilkårene. Primo april forventer Kommunen, at modtage dokumentation på at ugentlige CO-målinger er igangsat.
- Emissionsmålerapport fra Weiss rekvireres og fremsendes til Frederikshavn Kommune i løbet af 14. dage.
- Tæthedsprøvningen af den nedgravede olietank gennemføres i marts 2023 og der fremsendes efterfølgende dokumentation herpå.
- Der fremsendes en udskrift fra EnergiDataOnline for kalenderåret 2022.
- Med henblik på at vurdere om askeproduktet er af en renere kvalitet nu udtages prøver fra askecontaineren. SGS Analytics i Nørresundby kan kontaktes på 9819 3900.

Frederikshavn Kommune har ikke yderligere bemærkninger i forbindelse med tilsynet.

Der er vedlagt bilag med oplysninger og kommentarer fra miljøtilsynet.

Miljøriskovurdering

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:

- Bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019 om miljøtilsyn (Miljøtilsynsbekendtgørelsen).
- Lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023 om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven).
- Bekendtgørelse nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. (Brugerbetalingsbekendtgørelsen).

Med venlig hilsen


Jette Brønnum
Ingeniør

Tilsynsoplysninger og kommentarer for miljøtilsynet

| | | | |
|---------|----------|---------|------------|
| Telefon | 98864208 | CVR nr. | 40920013 |
| | | P. nr. | 1001803425 |

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 | <p>Varmeværket råder over følgende anlæg:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 biobrændselskedel, 2,5 MW (varme) 1 oliekedel, 2,0 MW (varme) <p>Varmeværket har 338 forbrugere.</p> <p>Varmeværket er totalrenoveret de seneste år. Kedel, kompressor, røgveksler, akkumuleringstank, skorsten og blødgøringsanlæg er optimeret. Der er endvidere investeret i nyt iltmåler udstyr. Siden driftslederskiftet i 2016 er der investeret ca. 2,2 mio. kr. Brændselsmængden, energi- og vandforbruget samt askeproduktionen er reduceret. Virkningsgraden er øget. Vandforbruget er reduceret med 30% fra 2022 til nu (primo 2023). Ved etablering af ny kondenser i foråret 2023 forventes vandforbruget yderligere reduceret med 20%.</p>  <p>O₂-sonde og O₂-måler (ABB) i afgangen efter kedlen. Der styres efter en iltprocent på 4,6-5,0.</p> <p>Det er primært biobrændselskedlen, der er i drift. Der er et forbrug på ca. 1.400-1.600 tons træbriketter (65 mm briketter fra Sverige) årligt. Tidligere blev der benyttet træpiller fra Rusland. Akkumuleringstanken giver en buffer på 2 dage i vinterperioden og 10 dage i sommerperioden, hvor biobrændselskedlen kan være ude af drift. Om vinteren lukkes ned hver 7-8 dag i 1½ dags varighed, om sommeren kan kedlen typisk ligge stille i en uge.</p> |

| | |
|---|--|
| |  <p>Silo med træbriketter. Rummet opvarmes med varm overskudsluft for at forhindre at brændslet bliver fugtigt og uhåndterbart.</p> <p>Oliekedlen er helt funktionel, testes 1 gang pr. måned i 15-20 minutter. Den planlægges benyttet 1-2 timer på månedsbasis, da det ikke er hensigtsmæssigt at den står stille i så lange perioder.</p> <p>Det aftaltes, at der fremsendes en udskrift fra EnergiDataOnline for kalenderåret 2022.</p> |
| <p>Egenkontrol (journal)</p>  <p>Målested for CO</p> | <p>SRO-anlægget blev fremvist ved tilsynet. Der måles bl.a. på parametrene O₂ og temperatur.</p> <p>Standardvilkår (G202) er formuleret således: <i>Anlægget skal forsynes med udstyr til løbende visning og registrering af carbonmonooxid (CO). Alternativt skal måling af koncentrationen af carbonmonooxid (CO) udføres med et håndholdt måleinstrument. I så fald skal der foretages [antal] målinger pr. år. [Godkendelsesmyndigheden fastsætter frekvensen af de håndholdte målinger på baggrund af brændslets homogenitet og anlæggets indretning og drift, dog mindst 1 gang ugentligt]</i></p> <p>Varmeværket har tidligere indkøbt en håndholdt CO-måler af mærket Testo. Denne skal dog erstattes af en måler, der kan måle i våd røggas.</p> <p>Der er et ønske fra varmeværkets side om at måle 1 gang hver 14. dag. Der skal dog måles mindst 1 gang ugentligt jf. standardvilkårene. LH Energi vil sikre, at målinger kan påbegyndes ultimo marts 2023. Primo april forventer Kommunen, at modtage dokumentation på at ugentlige CO-målinger i igangsat.</p> |
| <p>Miljøgodkendelse</p> | <p>Dybvad Varmeværk er miljøgodkendt den 18. september 1995.</p> <p>Varmeværket er omfattet af listepunktet G202 Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet nominel indfyret termisk effekt på mellem 1 MW og 5 MW.</p> |

| | |
|-----------------|--|
| | <p>Kommunen har tidligere vurderet, at det ikke er nødvendigt at revidere miljøgodkendelsen selvom, der er kommet standardvilkår for denne type anlæg. Grænseværdierne til CO (625 mg/n3m v. 10 % O2) og støv (40 mg/n3m v. 10 % O2) vil være de samme, muligvis vil der kunne accepteres en højere grænseværdi på støv, da der anvendes vådrengningsanlæg.</p> <p>Fra den 1. januar 2030 bliver bestående fyringsanlæg på 1-5 MW omfattet af bekendtgørelsen om mellemstore fyringsanlæg, og reguleringen af disse anlæg skal derfor udgå af standardvilkårene. Dette sker ved, at afsnit 12 i bilag 1 til standardvilkårsbekendtgørelsen og listepunkt G202 i godkendelsesbekendtgørelsen bortfalder den 1. januar 2030. Samtidig bortfalder godkendelser af G202-virksomheder.</p> <p>Grænseværdierne vil herefter være CO: 850, NOx: 650, støv: 50 mg/n3m v. 6% ilt. Der er ikke tale om en lempelse af grænseværdierne, idet referenceiltprocenten er lavere.</p> |
| Forurennet jord | Der er ikke konstateret forurennet jord på tilsynstidspunktet. |
| I øvrigt | Der er overvejelser omkring etablering af solpaneler, solceller og varmepumpeanlæg på et tilkøbt areal. Der er indhentet overslag herpå (22 mio. kr.), der endnu ikke er afklaring på. Biobrændselskedlens restlevetid forventes at være 6-8 år. |

Luftemissioner

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|----------------|---|
| Luftforurening | <p>Røggassen fra biobrændselskedlen renses i cyklon og herefter i et vådrengseanlæg inden den ledes til en 35 meter høj skorsten i selvstændigt røgrør. Røggassen fra oliekedlen ledes uden rensning til selvstændigt røgrør.</p> <p>Weiss har gennemført emissionsmålinger på biobrændselskedlen i 2022. Det er tidligere aftalt, at der skal måles for CO, NOx og støv og tallene skal refereres til både 6% og 10% O2. Herved vil niveauerne kunne sammenlignes med miljøgodkendelsen, standardvilkår og kommende krav jf. bekendtgørelsen om mellemstore fyr. Rapporten rekvireres og fremsendes til Frederikshavn Kommune i løbet af 14. dage.</p> |

Støj

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|--------------|---|
| Støj | <p>Der er etableret svingningsdæmper på skorstenen i 2002.</p> <p>Ifølge miljøgodkendelsen skal støj fra til- og frakørende lastvogne begrænses mest muligt og skal under normale driftsforhold ske på hverdage i tidsrummet mellem kl. 07 og 18.</p> |

| | |
|--|--|
| | Der vurderes ikke at være støj fra anlægget og Frederikshavn Kommune har ej heller modtaget støjklager over varmeværket. |
|--|--|

Spildevand

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|----------------------|--|
| Spildevand, generelt | <p>Der er sammen med miljøgodkendelsen den 18. september 1995 meddelt tilladelse til afledning af spildevand til det kommunale kloaknet.</p> <p>Spildevand fra vådreanseanlægget ledes over i bunden af kedlen. Der ledes scrubbevand til kloaksystemet via olieudskillere. Hver uge afledes 2,1 m³ ved udslamning.</p> <p>Herudover afledes kondensvand, rengøringsvand og lignende til kloak.</p> |

Udskillere

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|----------------|---|
| Olieudskillere | <p>Der er olieudskillere på anlægget. Stæten foretager tømning af sandfang og olieudskillere 2 gange årligt.</p> <p>På tilsynet blev der udleveret dokumentation for den sidste tømning (23. september 2022).</p> |

Olie- og kemikalietanke

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|--------------|---|
| Tanke | <p>På varmeværket er der en nedgravet olietank på 15.000 liter fra 1996, som forsyner oliekedlerne med brændsel. Tanken er inspiceret og tæthedsprøvet 22. juni 2009. Der er udleveret dokumentation herfor på tilsynet i 2011.</p> <p>I henhold til godkendelsesnummeret (G01-001) står sidstnævnte ciffer for at tanken er indvendig belagt i bundzonen. Som beskrevet i inspektionsrapporten er den belagt med epoxy. Det betyder at tanken som udgangspunkt skal inspiceres og tæthedsprøves hvert 10. år dvs. i 2019.</p> <p>Tanken er korrekt registreret i BBR.</p> <p>Det aftales på tilsynet, at tæthedsprøvningen gennemføres i marts 2023, når LH Energi afleverer CO-måleren.</p> |

Oplag af affald

| Kontrolpunkt | Tilsynskommentar |
|------------------|--|
| Farligt affald | Anlægget opbevarer ikke farligt affald. |
| Affald, generelt | <p>Varmeværket har følgende affaldstyper, der afleveres ved de anførte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bundaske, aske fra cyklon – Ravnhøj Miljøanlæg • Slam fra vådrenseanlæg (røgvasker) – AVV Miljøanlæg • Jernaffald - produkthandler • Industriaffald - Peter Sørig <p>Kommunen vurderer at opbevaringen af affald sker forsvarligt.</p> <p>Varmeværket har ved tilsynet i 2017 ønsket at afklare muligheden for genanvendelse af askeproduktet til jordbrugsformål jf. bioaskebekendtgørelsen. Frederikshavn Kommune har derfor modtaget analyse af bioasken udført den 8. februar 2018. Analysen viste, at indholdet af chrom gjorde akslen uegnet til anvendelse til jordbrugsformål. Kommunen meddelte derfor afslag herpå 6. marts 2018.</p> <p>Idet forbrændingen sker langt mere optimalt i dag kunne der være sandsynlighed for, at askeproduktet er af en renere kvalitet nu. Driftslederen ønsker derfor at tage en ny prøve. SGS Analytics i Nørresundby kan kontaktes på 9819 3900.</p> |