



Lemvig Varmeværk A M B A
Vestavej 2
7620 Lemvig



26. september 2017

Teknik & Miljø

Rådhusgade 2
7620 Lemvig
Telefon: 9663 1200

Mail: teknik@lemvig.dk
J.nr.: 09.02.08K08-0014
S.nr.: 142290
B.nr.: 1211993

Ref.: SUDO
Dir.tlf.: 9663 1404

KB: 127,
Version 17,
Q-gruppen 02-02-2017

Tilsynsrapport september 2017 - Lemvig Varmeværk - Vestavej 2, 7620 Lemvig

Lemvig Kommune Natur og Miljøafdeling har den 8. september 2017 været på miljøtilsyn på virksomheden Lemvig Varmeværk A M B A beliggende Vestavej 2, 7620 Lemvig.

Ved tilsynet deltog som repræsentant for virksomheden produktionsleder Bjarne Elbeck Hansen og fra Lemvig Kommunes Natur & Miljøafdeling Susanne Dokkedal.

Lemvig Varmeværk A M B A er omfattet af § 2 i brugerbetalingsbekendtgørelsen¹. Virksomheden skal derfor yde brugerbetaling for tilsyn og sagsbehandling i henhold bekendtgørelsen. Taksten er for 2017 fastsat af Miljøstyrelsen til 318,04 kr. pr. time.

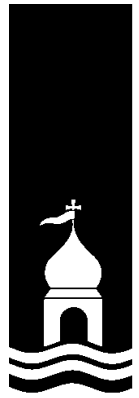
Brugerbetaling bygger på princippet om, at "forureneren skal betale". Virksomheder i samme branche og med de samme aktiviteter kan derfor blive opkrævet forskellig betaling for tilsynet, alt efter hvor mange ressourcer den offentlige kontrol kræver. Virksomheden skal altså betale på timebasis efter det faktiske tids- og resourceforbrug for den enkelte virksomhed. Virksomheder, der selv yder en miljømæssig indsats, belønnes i form af mindre kontrol og dermed lavere brugerbetaling.

Miljøriskovurdering

Miljøtilsyn på virksomheden er tilrettelagt efter et frekvenssystem udarbejdet af Miljøstyrelsen med en miljøriskovurdering angivet i point, fra 1 til 5, hvor 1 er den bedste pointscore. Pointsystemet bestemmer, hvor ofte en virksomhed skal have tilsyn, og jo højere pointscore, jo oftere kommer vi på tilsyn.

¹ Miljø- og Fødevareministeriets Bekendtgørelse nr. 845 af 23/06/2017 om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.





Vi har med baggrund i miljøtilsynet fastsat virksomheden til en pointscore på 2,8. Pointscoren er fastsat i forhold til virksomhedens lovlighed, eventuelle miljøledelsessystemer, opbevaring af kemikalier, påvirkninger af omgivelserne, samt områdets sårbarhed.

Virksomheden kan med baggrund i pointscoren forvente at modtage et nyt miljøtilsyn ca. hvert 3. år.

Tilsynsrapport

I vedlagte tilsynsrapport findes de oplysninger, som blev registreret ved tilsynet.

Tilsynsrapporten bedes gennemlæst. Er der forhold, som ikke er korrekt fremstillet, skal Lemvig Kommune Natur og Miljøafdeling have besked inden 14 dage. Vi vil herefter vurdere, om evt. bemærkninger skal medføre ændringer i rapporten.

Der er ingen bemærkninger til driften.

Bekendtgørelsen om miljøtilsyn stiller krav om, at kommunen skal offentliggøre tilsynsrapporten på Miljøstyrelsens hjemmeside Digital MiljøAdministration. Offentliggørelsen findes på følgende hjemmeside:

<https://dma.mst.dk>

Hvis der er spørgsmål til dette brev eller generelt til miljøforhold, kan jeg kontaktes på Lemvig Kommunes telefon, 9663 1404.

Venlig hilsen

Susanne Dokkedal
Miljømedarbejder

I forbindelse med behandlingen af sagen kan det være nødvendigt, at Lemvig Kommune indsamler, behandler og videregiver oplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataloven har man blandt andet ret til at bede om indsigt i de oplysninger, der behandles, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige Lemvig Kommunes oplysninger samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet. Forvaltningsloven og offentlighedsloven giver normalt også mulighed for at få indsigt i sagen.
Lemvig Kommune sender og modtager breve, dokumenter og andre informationer fuldt elektronisk via e-post og web-sider. Adressen til Teknik & Miljø er: teknik@lemvig.dk



Miljøtilsynsrapport for virksomheder til digital offentliggørelse

Virksomhedens navn	Lemvig Varmeværk A M B A
Virksomhedens adresse	Vestavej 2, 7620 Lemvig
Virksomhedens CVR nummer P-nummer	36892412 1001749941
Dato for tilsyn	8. september 2017
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Karakteren af virksomheden	G201 Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominal indfyret termisk effekt på mellem 5 og 50 MW.
Hvad der er ført tilsyn med?	Total tilsyn
Er der konstateret jordforurening?	Nej
Er der meddelt påbud, forbud eller indskærperler?	Nej
Konklusion på virksomhedens eventuelle indberetning om egenkontrol	Virksomheden har fremsendt den årlige præstationskontrol på flisedel og gasmotor.



Bemærkninger til de enkelte kontrolpunkter



Miljøenhed	665-G201-6
Virksomhed:	Lemvig Varmeværk AMBA, Vestavej 2, 7620 Lemvig
Virksomhedsbeskrivelse:	<p>Branche: 353000 Varmeforsyning</p> <p>Etableringsår: Lemvig Varmeværk blev etableret i 1964 på Industrivej 10 i Lemvig. Virksomheden flyttede i august 2016 til det nyetablerede varmekværk på Vestavej 2, 7620 Lemvig</p> <p>Beliggenhed: Lemvig Varmeværk er placeret i den sydvestlige del af Lemvig i et område, der er udlagt til erhverv og omfattet af lokalplan 181.</p> <p>Produktionsareal - bebygget areal: Lemvig varme- og kraftvarmekværk omfatter et bebygget areal på i alt ca. 3.400 m².</p> <p>Arealet fordeler sig som følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">• en biogasbygning på ca. 965 m²• administrations- og velfærdsfaciliteter inklusive kontrolrum, lager, værksted, garage, pumpeinstallationer og vandbehandling på ca. 890 m²• en kedelbygning på ca. 715 m²• en kælder under kedelbygningen på ca. 715 m²• et brændselslager inklusive modtagesiloer på ca. 805 m²• <p>Grunden er på i alt ca. 42.000 m².</p> <p>Anlæg: Det nye anlæg er et kombineret anlæg, der producerer varme på biomasse (flis) samt kraftvarme på biogas.</p> <p>Der er følgende anlæg på adressen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nyt biogasyret motor/generatoranlæg med en indfyret effekt på 7,5 MW (i el 3,0 MV og i varme 4,5 MV) og tilhørende absorptionsvarmepumpe.• Nyt flisfyret kedelanlæg med en indfyret effekt på 8,0 MW med røgekøler og adsorptionsvarmepumpe 10,4 MV varme. <p>Hertil:</p> <ul style="list-style-type: none">• Røggasvarmevekslere• 5000 m³ akkumuleringstank.• Skorsten på 50 meter (Fliskedel)• Skorsten på 70 meter (Biogaskedel)• Diverse pumper• Kompressorer• Ventilation



	<p>Processer: Lemvig Varmeværk producerer varme- og el. Basisbrændsel er flis og biogas.</p> <p>Biogasmotor kører fortsat på det "gamle" varmekæde på Industrivej og på varmekædet i Klinkby, når der er biogas.</p> <p>Røggassen fra flisfyret kedel ledes gennem en multicyklon og elfilter, hvorefter røggassen renses i en vådskrubber, inden den ledes til skorstenen på 50 meter.</p> <p>Der er installeret et SRO-anlæg, der holder øje med anlæggene, og som giver alarmer ved eventuelle afvigelser.</p> <p>Produktion jf. driftsrapport juli 2016 til juni 2017:</p> <p>Årlig el-produktion: 21.812 MWh</p> <p>Årlig varmeproduktion: Biogas varme: 32.211 MWh Fliskedel varme: 33.684 MWh</p> <p>Årlig biogasforbrug: 5.120.429 Nm³ CH₄</p> <p>Årlig flisforbrug: 11.162 tons</p> <p>Årlige driftstimer Biogasanlæg: 7.172 timer</p> <p>Årlige driftstimer fliskedelanlæg: 4.097 timer</p>
Kontaktperson:	Bjarne Elbeck Hansen
Antal ansatte:	Der er 10 ansatte med personalet i administrationen.
Daglig driftstid:	Man-onsdag fra kl. 07.00 til 15.40 Torsdag fra kl. 07.00 til 14.40 Fredag fra kl. 07.00 til 12.00
Tidligere tilsyn og miljøsager:	-
Vilkår i godkendelser og tilladelser:	Vilkår i varmekædet miljøgodkendelse og tilslutningstilladelse blev gennemgået. Der var ingen bemærkninger til disse.
Tilsynsystema:	Dette års tilsynsystema er ikke relevant for virksomheden.
Afleveret affald:	Forbrænding af biobrændsler frembringer affaldsprodukterne bund- og flyveaske samt slam og kondensat fra røggasrensningen. Fra røggaskondenseringen på biogasmotoren dannes kondensat, der skal neutraliseres inden bortledning til det offentlige spildevandssystem. <p>Der forekommer følgende affaldstyper på virksomheden:</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Bund- og flyveaske, afleveres på deponi.• Slam, afleveres på deponi.• Spildolie fra gasmotor, afhentes af godkendt modtager.• Oliefiltre og luftfiltre fra gasmotor• Kemikalieaffald afleveres på Lemvig Genbrugsplads• Dagrenovation• Vaskevand fra rengøring af røggaskøler på gasmotoren (håndteres som affald). Affaldet medtager firmaet, der laver service på røggaskøleren.• Blandet brandbart erhvervsaffald afhentes af NVF Renovation.• Tømning af olieudskiller foretages af godkendt modtager. <p>Dokumentation vedrørende virksomhedens affaldshåndtering blev fremvist.</p>
Opbevaring farligt affald:	<p>Ved tilsynet kunne det konstateres, at affald blev opbevaret forsvarligt. Aske fra forbrændingen af flis opbevares indendørs i en tæt lukket container.</p> <p>Spildolie opbevares indendørs i 200 liters tromler, der er placeret på spildbakke samt i en 2500 liters olietank med dobbeltvæg, der er placeret på 1. sal i biogasbygningen</p>
Råvarer og hjælpestoffer:	<p>Råvarer, kemikalier og hjælpestoffer opbevares i egnede beholdere jf. godkendelsens vilkår 16 og vilkår 17.</p> <p>Der anvendes kemikalier såsom NaOH til pH regulering og kondensatbehandling. NaOH opbevares i 1 m³ plastbeholder, der er egnet til formålet.</p> <p>Der tilsættes fædningskemikalie i behandlingen af slammet ved båndfilter (flisanlæg).</p>
Spildevand:	<p>Der afledes spildevand til den offentlige spildevandsledning følgende steder fra:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sanitært spildevand• Afløb fra olieudskille, der er tilsluttet gulv afløb i kedelrummet.• Kedelvand i forbindelse med reparation på kedel.• Returskyllevand fra omvendt osmose anlæg.• Kondensat fra røggasser fra gasmotor og fliskedel• Vask og rengøring af det tekniske anlæg. <p>Der afledes endvidere overfladevand fra tagflader og befæstet areal til den offentlige regnvandsledning.</p> <p>Gulv afløbet fra kedelrummet og kælderen er tilsluttet olieudskiller.</p> <p>Lemvig varmekærk har installeret et filtreringsanlæg i forbindelse med kondenseringen af røggassen stammende fra flis-</p>



	<p>kedlen. Spildevandet fra kondenseringen indeholder bl.a. metaller såsom cadmium samt PAH-forbindelser. Disse stoffer er partikelbundne og kan derfor filtreres fra spildevandet. Der tilsættes fældningskemikalier til filtreringen, hvilket øger filtreringseffektiviteten.</p> <p>Der er fra juli 2016 til juni 2017 afledt 12.854 m³ processpildevand (kondensat) til Lemvig renseanlæg.</p> <p>Analyserapporten fra februar 2017 (udtaget døgnprøve fra den 23. til den 24. februar 2017) viser, at tilslutningstilladelsens vilkår 3.1 er overholdt på nær grænseværdien for DEHP(plastblødgørere). Der er i døgnprøven målt 65 µg/l, grænseværdien for DEHP er ≤ 7 µg/l.</p> <p>Efterfølgende er mulige DEHP-kilder blevet gennemgået og analyseret, og varmeværket konkluderes herefter, at selve anlægget ikke afgiver DEHP, i hvert fald ikke længere. Deres teori er, at kondensatet på et sted har kunnet slide DEHP af overfladen, men at det nu er slidt væk. Det harmonerer også med, at varmeværkets egen analyse viste et kraftigt fald i DEHP-indhold i forhold til den første prøve, varmeværket fik lavet.</p> <p>Ny prøve viser et indhold af DEHP på 0,85 µg/l.</p> <p>Olieudskilleren tømmes 1 gang pr. år af godkendt transportør.</p>
Olietanke:	<p>Der findes 2 x 2500 liters olietanke, der er placeret på 1. sal i biogasbygningen. Disse er begge dobbeltvæggede olietanke.</p>
Luftemission:	<p>Der er forurenede afkast fra:</p> <ul style="list-style-type: none">• Biogasmotor• Fliskedel <p>Fliskedlen og biogasmotoren udsender røggas fra forbrændingen. Røggas fra flisfyret kedel ledes gennem en multicyklon og elfilter, hvorefter røggassen renses i en vådskrubber, inden den ledes til skorstenen på 50 meter.</p> <p>Jf. rapport over akkrediteret emissionsmåling foretaget på varmeværkets fliskedel i december 2016 overholdes grænseværdierne jf. miljøgodkendelsens vilkår 11.</p> <p>Der er installeret AMS-målerudstyr, der løbende viser og registrer emissioner af CO og O₂.</p> <p>Jf. rapport over akkrediteret emissionsmåling foretaget på varmeværkets biogasmotor i september 2016 overholdes gældende grænseværdier vedrørende emission af CO, NO_x og lugt.</p> <p>Der er risiko for støvgener i omgivelserne ved aftipning og håndtering af faste brændsler, derfor foregår dette indendørs til begrænsning af støvgener.</p>



Støjmission:	<p>Der kan forekomme støj fra følgende steder:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rumudsugning/ventilationsanlæg• Skorstene• Transportaktiviteter• Diverse pumper• Motorer• Kompressoranlæg• Traverskrane• Forbrændingsluftblæsere• Hydraulikstation• Røggassuger <p>Årligt forventes 830 transporter af flis, hvilket svarer til ugentligt gennemsnitlig mellem 0-20 transporter. I vinterhalvåret vil transporterne være oppe på mellem 40-45 pr. uge svarende til 10-20 transporter pr. dag.</p> <p>På varmeværket er de væsentligste støjklider forbrændingsluftblæsere, hydraulikstation og røggassuger. Disse er placeres i en støjkabine i kælderen.</p> <p>Der er støjdæmpning på luftindtag og luftafkast til kedel- og motorbygninger.</p> <p>Der er indbygget lyddæmpere i motorernes og kedlernes røggassystem.</p>
Udendørs aktiviteter:	<p>Tom lukket container, der skal anvendes til indendørs deponi af aske.</p>