



Danske Commodities A/S
DTU Kraftvarmeværk, Energivej 411
2800 Kgs. Lyngby
Att.: Kenneth Harder Risto
khr@danskecommodities.com
CVR 34071977

Dato: 04-10-2016
Ref.: eka
J.nr.: 09.02.08-P19-1-16

Påbud om nye emissionsgrænseværdier samt egenkontrol

Lyngby-Taarbæk Kommune påbyder i henhold til §41 i miljøbeskyttelsesloven¹ DTU Kraftvarmeværk følgende vilkår:

Emissionsgrænseværdier

2A Emissionen af stofferne fra afkastet fra kraftvarmeanlægget må ikke overskride de anførte grænseværdier:

Stof	Emissionsgrænse mg/Nm ³	Ref. O ₂ %
NO _x (målt som NO ₂)	75	15
CO	100	15

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

Egenkontrol

3A Anlægget skal være forsynet med AMS til kontrol af følgende stoffer i røggassen: NO_x (NO og NO₂ målt som NO₂) og CO samt AMS kontrol af følgende driftsparametre: iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold.

Såfremt røggasprøverne tørres før AMS kontrol er måling af vanddampindhold ikke nødvendig.

Målerne skal opsamle data for hvert minut og resultaterne skal midles over 1 time for hver løbende hele time.

For at en time-middelværdi kan være gyldig skal der foreligge som minimum en ny værdi for hvert 6. minut. Time-middelværdier

¹ Lov om miljøbeskyttelse nr. 358 af 6. juni 1991, lovbekendtgørelse nr. 1317 af 27. september 2016

bestemmes inden for den faktiske driftstid. Minimum 2/3 af værdierne inden for hver time skal repræsentere koncentrationen i røggassen.

Hvad angår emissionsgrænseværdierne, må værdierne af 95 %-konfidensintervallerne i forbindelse med et enkelt måleresultat ikke overskride følgende procentdele af emissionsgrænseværdierne: 20 % NO_x og 10 % CO.

De validerede gennemsnitsværdier pr. time og pr. dag bestemmes fra de gyldigt målte timegennemsnitsværdier efter fratrækning af værdien af de ovenstående specificerede konfidensinterval.

Daglige gennemsnitsværdier, hvor mere end tre timegennemsnitsværdier er ugyldige, fordi det automatiske målesystem ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, anses for ugyldige.

Såfremt mere end ti daglige gennemsnitsværdier over et år er ugyldige på grund af sådanne forhold skal fyringsanlægget træffe passende foranstaltninger til at gøre det automatiske målesystem mere pålideligt.

Opstart og nedlukningsperioder skal ikke indgå i beregninger af timemiddelværdierne. Perioden starter ved den første hele time, når anlægget er i drift og slutter den første hele time før anlægget nedlukkes.

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når en vurdering af måleresultaterne for driftstiden inden for et kalenderår viser, at alle følgende betingelser er overholdt:

- Ingen af de validerede månedlige gennemsnitsværdier overskrider de fastsatte emissionsgrænseværdier.
- Ingen af de validerede daglige gennemsnitsværdier overskrider 110 % af de fastsatte emissionsgrænseværdier.
- Mindst 95 % af alle de validerede timegennemsnitsværdier i årets løb overskrider ikke 200 % af de fastsatte emissionsgrænseværdier.

3B Anlægget skal være i besiddelse af en kvalitetshåndbog for AMS-målerene, hvor procedure for vedligeholdelse og reparation samt datahåndtering er beskrevet.

Kraftvarmeanlægget skal redegøre for antallet af aftastninger/udetider(ugyldige værdier) pr. time for hver komponent i kvalitetsmanualen for AMS.

- 3C I tilfælde af udfald af en kontinuert måler (CO og NO_x) skal driften af anlægget indstilles, såfremt måleren ikke kan repareres eller udskiftes inden 24 timer, med mindre der indgås anden aftale med tilsynsmyndigheden. For driftsparametrene er tidsfristen 14 dage.
- 3D AMS til måling af NO_x og CO skal kontrolleres ved hjælp af parallelmålinger med reference-metode mindst hvert 5. år iht. DS/EN14181. Målingerne skal udføres af et laboratorium der er akkrediteret til denne type måling.

AMS skal underkastes kontrol ved hjælp af parallel målinger med referencemetoder mindst en gang om året(AST-måling).

Målinger til bestemmelse af koncentrationer i røggassen skal udføres repræsentativt. Prøvetagning og analyse, herunder også referencemålinger, skal udføres efter MEL -16.

Resultatet af skal indsendes senest 2 måneder efter udførelse til Lyngby – Taarbæk Kommune

Opgørelse/afrapportering

- 4A Virksomheden skal én gang om året, senest 1. februar, sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden indeholdende:
1. Fyringsanlæggets samlede nominelle indfyrede termiske effekt (MW).
 2. Typen af fyringsanlæg: kedel, gasturbine, gasmotor, dieselmotor, andet (typen præciseres).
 3. Startdatoen for driften af fyringsanlægget.
 4. De samlede årlige emissioner (tons pr. år) af nitrogeoxider og støv (som total svævestøv).
 5. Antallet af driftstimer for fyringsanlægget. Det anføres, hvis det årlige antal driftstimer er 1.500 eller mindre som et rullende gennemsnit over 5 år.
 6. Den samlede årlige energieffekt i relation til netto brændværdi (TJ pr. år), fordelt på følgende brændselstyper: kul, lignit, biomasse, tørv, andet fast brændsel (typen præciseres), flydende brændsel, naturgas, anden gas (typen præciseres).

Røggasmængden udregnes som anvendt kg naturgas x 40,5 m³(n,t).

Ovennævnte vilkår erstatter vilkår 2, 3 og 4 i den nuværende miljøgodkendelse fra 2008.

Baggrund

Kraftvarmeanlægget har en miljøgodkendelse fra 30. januar 2008.

Den 7. januar 2012 trådte en ny bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg² (også kaldet "store fyr bekendtgørelsen"). Bekendtgørelsen indeholder bl.a. nye emissionsgrænseværdier for NO_x og CO samt krav til egenkontrollen).

Bekendtgørelsen er en implementering af direktiv 2010/75/EU (Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om industrielle emissioner).

Bestående anlæg skal overholde de nye krav i bekendtgørelsen senest 1. januar 2016. Kravene skal meddeles ved påbud.

Dette påbud indeholder de nye krav, som fremgår af bekendtgørelsen.

Vurdering og bemærkninger til ændrede vilkår

Grænseværdierne er fastlagt i overensstemmelse med grænseværdierne i bekendtgørelsen.

Der er foretaget målinger af emissionerne i oktober 2014. Resultater af disse målinger viser, at de nuværende grænseværdier er overholdt, og at anlægget sandsynligvis også vil kunne overholde de nye grænseværdier.

I den følgende tabel er vist måleresultaterne sammenlignet med de nye grænseværdier.

Parameter	Målt værdi mg/m ³ (n,t) ved 5 % O ₂	Beregnet værdi mg/m ³ (n,t) ved 15 % O ₂	Grænseværdi mg/m ³ (n,t) ved 15 % O ₂
NO _x	135	52	75
CO	< 13	< 5	100

Tabel 1 Oversigt over målte værdier contra grænseværdier.

Ifølge store fyr bekendtgørelsen, bilag 3, punkt 1b skal gasturbiner over 10 MW være forsynet med automatisk måleudstyr(AMS) til måling af NO_x hvis det årlige driftstimeretal er større end 500 timer. Der er derfor stillet krav om

² Bekendtgørelse nr. 1453 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg dateret 20. december 2012. Bekendtgørelsen er senere blevet ændret til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 162 af 16. februar 2015 og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 513 af 22 maj 2016.

at anlægget skal forsynes med AMS-måler for NO_x med tilhørende hjælpeparametre.

Der er i bekendtgørelsen krav om CO-måler på anlæg, der er større end 100 MW. Anlægget på DTU er på 76,7MW. Anlæg mellem 50 og 100 MW skal kun foretage præstationskontrol mindst hver sjette måned.

DTU Kraftvarmeanlæg er allerede forsynet med AMS for måling af CO og NO_x. Kommunen fastsættes krav om AMS-måler for CO, så det ikke er nødvendigt for virksomheden at foretage præstationskontrol mindst hver sjette måned.

I bekendtgørelsens bilag 5 er der krav om, at virksomheden skal indsende oplysninger om emissionerne af svovldioxid, nitrogenoxider og støv. Da virksomhedens energikilde er naturgas, er der i bekendtgørelsen ikke krav om målinger af svovl.

Naturgas indeholder en minimal mængde svovl, som er tilsat som sporstof. Kommunen stiller derfor ikke krav om oplysninger om emissionen af svovl.

I vilkårene er medtaget de væsentligste krav i standarderne, primært DS/EN 14181 og EN 13284-2 samt kravene i store fyr bekendtgørelsen.

Høring

Kommunen forvarslede påbuddet den 4. juli 2016. I den forbindelse har I den 19. august og den 5. september 2016 oplyst og dokumenteret, at I er omfattet af note 2 i bilag 1, afsnit 2B i "store fyr bekendtgørelsen".

Kommunen accepterer dokumentationen og har sat emissionsgrænseværdien for NO_x til 75mg/Nm³ i overensstemmelse med note 2 i bekendtgørelsen.

Virksomheden har ikke andre bemærkninger til udkastet.

Offentliggørelse

Påbuddet vil blive annonceret på kommunens hjemmeside.

Klagevejledning

Dette påbud kan påklages af:

- afgørelsens adressat,
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald,

Derudover kan Sundhedsstyrelsen samt en række foreninger og organisationer klage over afgørelsen.

Hvis I ønsker at klage over denne afgørelse, kan I klage til Natur- og Miljøklagenævnet, for nærmere procedure se bilag 1.

Klagefristen er **den 1. november 2016**.

Søgsmål

Såfremt I ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal dette ske inden 6 måneder efter afgørelsen er meddelt, jævnfør § 101 i miljøbeskyttelsesloven.

Henvendelse om dette brev skal rettes til Center for Miljø og Plan, telefon 45 97 35 74, mail eka@ltk.dk.

Venlig hilsen

Elin Andersen

Natur og Miljø

Direkte tlf. 45 97 35 74

Kopi til

- Sundhedsstyrelsen sst@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening dn@dn.dk
- Danmark Naturfredningsforening, lokalafdelingen Lyngby-Taarbæk, dnlyngby-taarbaek-sager@dn.dk

Rådhuset
Lyngby Torv 17
2800 Kgs. Lyngby

Tlf. 45 97 30 00

eka@ltk.dk
miljoplan@ltk.dk
www.ltk.dk

**Center for
Miljø og Plan**

Bilag 1 Procedure ved klage

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den kommune, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den kommune, der har truffet afgørelse i sagen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.