



DONG Energy  
Kraftværksvej 53  
7000 Fredericia  
Att: Steen Lyngvig

Virksomheder  
J.nr. MST-1272-01480  
Ref. Hecla/ripka  
Den 3. juli 2014

### **Påbud om emissionsgrænseværdier til luft og egenkontrol for Skærbækværket**

Skærbækværket påbydes hermed at efterleve nye vilkår om emissionsgrænseværdier og egenkontrol af emissioner til luft, jvf bekendtgørelse nr 1453 af 20. december 2012 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg

De nye vilkår er gældende fra den 1. januar 2016.

Påbuddet gives efter § 41, stk. 1 og § 72 i miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>.

#### **Virksomhedens bemærkninger til varsel om påbud**

Miljøstyrelsen varslede den 23. maj 2014 påbud om emissionsgrænseværdier til luft og egenkontrol for Skærbækværket.

Miljøstyrelsen har den 6. juni 2014 modtaget bemærkninger fra Skærbækværket.

Skærbækværket har oplyst, at det er besluttet ikke at etablere et DeNOx-anlæg på SKV3, men at der i stedet monteres nye Low NOx brændere. Påbuddet tilrettes herefter.

Skærbækværket spørger om undtagelsen med en lempet emissionsgrænseværdi for NOx på 400 mg/normal m<sup>3</sup> for fyringsanlæg, der fyres med flydende brændsel med en samlet nominal indfyret termisk effekt på over 500 MW, som er godkendt før den 27. november 2002, og som ikke er i drift i mere end 1500 driftstimer om året som rullende gennemsnit over en femårs periode kan gælde for den tid som SKV3 er fyret med gasolie. Miljøstyrelsen er af den opfattelse at undtagelsen omfatter hele fyringsanlægget og ikke den tid et givent brændsel bliver anvendt.

På baggrund af de indkomne bemærkninger udbygges vilkår C12 med afsnit om 95%-konfidensintervaller.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse om lov om miljøbeskyttelse. Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010.

Skærbækværket ønsker tidsfristen i vilkår J6 om årsrapportering ændret fra 1. februar til 1. maj. Miljøstyrelsen kan ikke imødekomme dette, da tidsfristen er fastsat i bekendtgørelsen.

Bemærkningerne omfatter derudover præciseringer, som Miljøstyrelsen tager til efterretning

### **Baggrund for påbuddet**

Den 7. januar 2013 trådte en ny bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg i kraft<sup>2</sup> (herefter betegnet bekendtgørelsen om store fyringsanlæg) med ændrede emissionsgrænseværdier for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv, nye krav om egenkontrol og rapportering. Bekendtgørelsen har ophæng i direktiv 2010/75/EU (Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om industrielle emissioner).

Bestående fyringsanlæg skal overholde emissionsgrænseværdierne i den nye bekendtgørelse om store fyringsanlæg senest fra 1. januar 2016.

Miljøstyrelsen har valgt at meddele påbud om overholdelse af de nye emissionsgrænseværdier mv. allerede nu, således at virksomheder, der er omfattet, har rimelig frist til at gennemføre fornødne ændringer inden 1. januar 2016.

Skærbækværkets hovedlistepunkt er bilag 1, punkt 1.1.b: Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover, hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion.<sup>3</sup>

### **Store fyringsanlæg på Skærbækværket**

Skærbækværket har 1 stort fyringsanlæg, SKV3.

SKV3 er et grundlastanlæg med nominel indfyret effekt på 820 MW. Anlægget fyres primært med naturgas, og sekundært med letolie. SKV3 er førstegangsgodkendt i 1993 og etableret uden renseforanstaltninger.

SKV3 har sin egen skorsten.

Der er installeret automatisk målende systemer for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, støv og CO i røggaskanalerne på anlægget. Endvidere måles der for relevante driftsparametre.

### **Ændring af vilkår**

Følgende ændringer af vilkår i den revurderede godkendelse af 15. december 2009 gælder fra den 1. januar 2016:

---

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 1453 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg af 20. december 2012.

<sup>3</sup> Bekendtgørelse nr. 1454 om godkendelse af listevirksomhed af 20. december 2012.

## Emissionsgrænser

### Vilkår C6

Emissionsgrænseværdierne for SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> og støv justeres således:

Stof	Emissionsgrænse ved naturgas(enhed) mg/Nm <sup>3</sup> 3 % O <sub>2</sub>	Emissionsgrænse ved gasoliefyring (enhed) mg/Nm <sup>3</sup> 3 % O <sub>2</sub>
Nitrogenoxider NO <sub>x</sub>	100 mg/Nm <sup>3</sup> 3 % O <sub>2</sub>	150 mg/Nm <sup>3</sup> 3 % O <sub>2</sub>
Svovldioxid SO <sub>2</sub>	<i>5 mg/Nm<sup>3</sup> 3 % O<sub>2</sub></i>	<i>100 mg/Nm<sup>3</sup> 3 % O<sub>2</sub></i>
Støv	5 mg/Nm <sup>3</sup> 3 % O <sub>2</sub>	<i>15 mg/Nm<sup>3</sup> 3 % O<sub>2</sub></i>
CO	<i>50 mg/Nm<sup>3</sup> 3 % O<sub>2</sub></i>	<i>50 mg/Nm<sup>3</sup> 3 % O<sub>2</sub></i>

*Værdier med kursiv overført fra revurderingen af den 15. december 2009*

Resten af vilkåret er uændret.

### Vilkår C12

Til vilkåret føjes:

”Hvad angår emissionsgrænseværdierne, må værdierne af 95 %-konfidensintervallerne i forbindelse med et enkelt måleresultat ikke overskride følgende procentdele af emissionsgrænseværdierne:

Carbonmonoxid	10 %
Svovldioxid	20 %
Nitrogenoxider	20 %
Støv	30 %

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

Hvis mere end 10 døgnmiddelværdier i løbet af et kalenderår må kasseres, fordi mere end 3 timegennemsnitsværdier pr døgn var ugyldige, som følge af at AMS-udstyret ikke fungerede korrekt eller var under vedligeholdelse, skal Skærbækværket træffe passende foranstaltninger til at gøre AMS-udstyret mere pålideligt. ”

### Vilkår C13

Vilkåret erstattes med følgende

”For nitrogenoxider, svovldioxid og støv anses emissionsgrænseværdierne i vilkår C6 overholdt, når

- de validerede månedlige gennemsnitsværdier af emissionskoncentrationerne ikke overskrider emissionsgrænseværdien

- de validerede døgnmiddelværdier af emissionskoncentrationerne ikke overskrider 110 % af emissionsgrænseværdien
- mindst 95 % af alle validerede timegennemsnitsværdier af emissionskoncentrationerne i årets løb ikke overskrider 200 % af emissionsgrænseværdien.”

## Årsindberetning

### Vilkår J6 (nyt vilkår)

Skærbækværket skal for det pågældende driftsår for SKV3 inden 1. februar det følgende år sende til tilsynsmyndigheden en opgørelse indeholdende:

- Den samlede nominelle indfyrede termiske effekt (MW), med oplysning om fyringsanlæggets type og startdato for fyringsanlæggets drift
- Emissionen (tons) af svovldioxid, nitrogenoxider og støv (som total svævestøv).
- Den samlede energieffekt i relation til netto brændværdi (TJ pr. år) opgjort for hvert fyringsanlæg.
- Antallet af driftstimer.

Oplysninger, der indberettes som følge af dette vilkår udgår af indberetningspligten efter vilkår J5.

### Miljøstyrelsens bemærkninger til afgørelsen

Som nævnt i indledningen udstedes påbuddet på baggrund af ny bekendtgørelse om store fyringsanlæg. Årsagen er således ikke hændelser på Skærbækværket.

I bekendtgørelsen om store fyringsanlæg sker der generelt en skærpelse af emissionsgrænseværdierne for eksisterende fyringsanlæg i forhold til tidligere regler.

### Emissionsgrænseværdier

Nedenfor vises de hidtil gældende grænseværdier, de faktisk målte værdier i 2013 og de nye grænseværdier, der gælder fra 2016.

		<b>SKV3 Naturgas</b>	<b>SKV3 Letolie</b>
SO <sub>2</sub>	Efter revurdering Målte værdier 2013 Fra 2016	5 0,7-2,4 5	100 - 100
NO <sub>x</sub>	Efter revurdering Målte værdier 2013 Fra 2016	200 111-143 100	225 - 150
Støv	Efter revurdering Målte værdier 2013 Fra 2016	5 0,6-2,1 5	15 - 15
CO	Efter revurdering Målte værdier 2013 Fra 2016	50 2,9-4,6 50	50 - 50

I 2013 foreligger der ikke specifikke målinger for fyring med letolie, da den indfyrede andel er minimal. Letolie bruges primært som nødbændsel, hvis der er problemer med gasleverancer eller problemer med udstyret for gassystemet.

Ved revurderingen i 2009 blev der fastsat emissionsgrænseværdier for naturgas og letoliefyring som for bestående anlæg og under hensyntagen til BAT-niveauer.

Det betyder, at emissionsgrænser angivet med kursiv er under de grænseværdier, der fremgår af bekendtgørelsen om store fyringsanlæg. Miljøstyrelsen fastholder de grænseværdier, der er fastsat i revurderingen, da de er i overensstemmelse med BAT

I revurderingen blev der stillet vilkår om, at Skærbækværket inden den 31. december 2011 skal fremsende en redegørelse med mulige tiltag og en tidsplan for, hvordan værket vil kunne reducere NO<sub>x</sub> udledningen mod det niveau, der er angivet i BREF-noten for store fyringsanlæg.

Tilsynsmyndigheden ville på baggrund af redegørelsen ved påbud fastsætte emissionsgrænsen for NO<sub>x</sub>. I 2011 var der igangsat en VVM-proces om ombygning af SKV3 til også at kunne indfyre træpiller. Ombygningen ville betyde etablering af rensesforanstaltninger og nye emissionsgrænser. Senere frafaldt DONG Energy projektet. Skærbækværket har i forbindelse med varslingen af dette påbud oplyst at det er besluttet at etablere Low NO<sub>x</sub>-brændere, således at grænseværdien for NO<sub>x</sub> fra 2016 vil kunne overholdes.

Det fremgår af tabellen,

- at der ikke sker nogen ændring i forhold til de allerede gældende emissionsgrænseværdier for støv og SO<sub>2</sub>, når SKV3 fyres med naturgas.

Dette er en skærpelse af SO<sub>2</sub> grænseværdien i forhold til Bekendtgørelsen for store fyringsanlæg.

- at emissionsgrænseværdien skærpes for NO<sub>x</sub>, når SKV<sub>3</sub> fyres med naturgas
- at emissionsgrænseværdier for SO<sub>2</sub> og støv fastholdes ift til revurderingen, hvilket betyder en skærpelse i forhold til bekendtgørelsen om store fyringsanlæg, når SKV<sub>3</sub> fyres med letolie.
- at emissionsgrænseværdier for NO<sub>x</sub> skærpes, når SKV<sub>3</sub> fyres med letolie.

Det fremgår endvidere, at de målte værdier i alle tilfælde, bortset fra NO<sub>x</sub> ved fyring med naturgas, med god margin ligger under de kommende emissionsgrænseværdier.

Miljøstyrelsen vurderer på den baggrund, at Skærbækværket generelt vil kunne overholde de nye emissionsgrænseværdier uden at skulle foretage andre betydelige investeringer end den allerede planlagte investering i et Low NO<sub>x</sub> brændere.

### **Kontrolregler**

Foruden en ændring af emissionsgrænseværdierne ændres kontrolreglerne for vurdering af måleresultaterne. Således skelnes der ikke længere mellem bestående og nye anlæg. For bestående anlæg betyder det, at man skal vurdere måleresultaterne ud fra døgnmiddelværdier. I dag vurderes de ud fra 48-timers middelværdier.

Fra 2016 skal opstarts- og nedlukningsperioderne være defineret i overensstemmelse med EU kommissionens gennemførelsesafgørelse af 7. maj 2012. Opstarts- og nedlukningsperioder vil ikke blive nærmere defineret ved dette påbud.

### **Årsrapportering**

Efter bekendtgørelsen om store fyringsanlæg skal miljømyndigheden stille vilkår om indberetning af visse oplysninger for det foregående år inden den 1. februar. Skærbækværket har i forvejen indberetningspligt om en række oplysninger. Miljøstyrelsen har derfor tilføjet et vilkår om denne indberetningspligt, hvoraf det også fremgår, at de oplysninger, der skal indberettes som følge af det nye vilkår ikke skal indberettes efter de øvrige vilkår.

### **Klagevejledning**

Påbuddet kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af

- virksomheden
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har meddelt Miljøministeren, at de ønsker underretning om afgørelsen

Afgørelsen vedrørende egenkontrollen kan påklages til Natur- og

Miljøklagenævnet af virksomheden, kommunalbestyrelsen og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøstyrelsen Virksomheder, C. F. Tietgens Boulevard 40, 5220 Odense SØ eller [ode@mst.dk](mailto:ode@mst.dk). Klagen skal være modtaget senest den 1. august 2014 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for at efterkomme afgørelsen som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.”

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

En klage har opsættende virkning, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

Et eventuelt søgsmål i forhold til påbuddet skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder, fra påbuddet er meddelt.

### **Offentliggørelse og annoncering**

Afgørelsen kan ses på [www.mst.dk](http://www.mst.dk) eller kan fås ved henvendelse til Miljøstyrelsen Virksomheder. Spørgsmål om afgørelsen besvares på 72 54 40 00 eller [ode@mst.dk](mailto:ode@mst.dk).

Påbuddet vil udelukkende blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

Heidi Clausen  
Civilingeniør  
7254 4207  
[hecla@mst.dk](mailto:hecla@mst.dk)

Kopi til:

Frederica Kommune, Gothersgade 20, 7000 Fredericia, kommunen@fredericia.dk

Embedslægeinstitutionen Syddanmark, Sorsigvej 25, 6760 Ribe, syd@sst.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2110 København Ø,

dn@dn.dk

Friluftsrådet, Scandia gade 13, 2450 København SV, fr@friluftsrådet.dk