

Nyt IPPC direktivs betydning for fjernvarmeværkerne

Fremover gælder reglerne omkring miljøgodkendelse for alle værker over 20MW. Dermed kan direktivet få betydning for langt flere værker end hidtil.



MILJØGODKDELSE

Af teknikumingeniør John Tang,
Dansk Fjernvarme

EU har udsendt et nyt IPPC direktiv i høring. IPPC direktivet har til formål, at udstede fælles retningslinjer for miljøgodkendelse af virksomheder, herunder også kraftvarmeværker.

Direktivet foreslås ændret, idet det nuværende ikke fungerer efter hensigten. Det er ikke tilstrækkeligt til at opnå EU's miljømål, og det ikke er effektivt nok med hensyn til efterlevelse og håndhævelse.

Fra 50 til 20MW

Tidligere har direktivet haft gyldighed for værker over 50MW indfyret effekt. I det nuværende forslag foreslås denne grænse sænket til 20MW.

Dette medfører, at direktivet kan få betydning for en hel række fjernvarmeværker, idet anlæg med fælles skorsten eller anlæg, der kan have fælles skorsten, regnes for et anlæg. Ved forespørgsel har Dansk Fjernvarme



John Tang, Dansk Fjernvarme.

fået oplyst, at enkeltanlæg under 3MW, der befinder sig i værker, som samlet set overstiger 20MW, formentligt undtages fra kravene.

IPPC direktivet fungerer ved, at der udstikkes en række minimumskrav, som de nationale myndigheder i EU-medlemslandene ikke må bryde. Der er i direktivet både krav til emissioner, og til måling og kontrol. Danmark

har i bekendtgørelse nr. 808 af 25. september 2006 implementeret det nuværende IPPC krav uden væsentlige stramninger. Det må derfor forventes, at tilsvarende vil ske, efter at direktivforslaget er godkendt.

Hvis direktivet for eksempel stiller krav om, at emissionen af NO_x for naturgasfyrede værker mellem 20 og 100MW ikke må overstige 200 mg/Nm³ ved 3% O₂, så kan medlemslandenes miljømyndigheder ikke sætte vilkår, der går over denne grænse, med mindre der er tale om nødforsyningsanlæg m.v.

Miljømyndighederne kan derimod godt gå lavere end EU-kravet.

Forventes i drift senest i 2012

Direktivet er nu sendt i høring, og det forventes, at EU-systemet vil skulle behandle forslaget i perioden frem til 2010, og at forslaget vil skulle være implementeret i national lovgivning senest i 2012, hvor alle nye anlæg

Motorer og turbiner over 120 kW	Danske krav				Omregnet danske krav til EU O ₂ %				EU krav >20 MW indfyret			Stramning ifht. EU krav		
	O ₂	NO _x	CO	Støv	EU O ₂	NO _x	CO	Støv	NO _x	CO	Støv	NO _x	CO	Støv
Bekendtgørelse 621 af 23 juni. 2005	indhold %	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	indhold %	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
Gasmotor naturgas/ LPG	5	550	500		3	619	563		75	100	5	544	463	
Turbiner naturgas/ LPG 1)	5	200	150		3	225	169		75	100	5	150	69	
Forgasningsgas motorer	5	550	3000		3	619	3.376		75	100	5	544	3.276	
Motorer biogas	5	1000	1200		3	1.125	1.351		75	100	5	1.050	1.251	
Gasturbiner biogas 1)	5	200	150		3	225	169		75	100	5	150	69	
Motorer gasolie/vegetabilsk olie	5	550	500		3	619	563		300		20	319		
Motorer fuelolie < 1 MW	5	200	500		3	225	563		300		20	-75		
Turbiner gasolie/vegetabilsk olie	5	200	150		3	225	169		300		20	-75		
Motorer > 1MW	5	200	150		3	225	169		300		20	-75		

For turbiner gælder de 75 mg/Nm³ ved kraftvarmefremstilling med virkningsgrad over 75%. Ellers er kravet 50 mg/Nm³. Efter 2016 gælder særlige regler for turbiner.

herefter skal kunne klare kravet. Eksisterende anlæg omfattet af direktivet i dag forventes at skulle efterleve kravene i 2014. Eksisterende anlæg, herunder kraftvarmeverker mellem 20 og 50MW, som i dag ikke er omfattet af IPPC direktivet, forventes at skulle efterleve kravene i 2015.

I tabellen side 18 er et uddrag af de nuværende danske krav for motorer og turbiner, jf. bekendtgørelse nr. 621 af 23 juni 2005, listet i kolonne 2 ved 5 % O₂ indhold. I kolonne 3 er kravene omregnet til 3 % O₂ som svarer til EU-kravene. I kolonne 4 er EU-kravene listet, og i kolonne 5 er EU-kravene fratrukket de danske krav. Det skal bemærkes at EU-kravene for kedler er de samme, med undtagelse af NO_x, hvor kravet for naturgas, forgasningsgas og LPG er 100 mg/Nm³ ved 3 % O₂ mod 75 mg/Nm³ for motorer og turbiner.

Det er nogle meget store reduktioner der er tale om for både NO_x og CO.



Et nyt direktiv om miljøgodkendelse er sendt i høring. Foto: Jørgen Schytte.

Dansk Fjernvarme har talt med aktører i motorbranchen, og den generelle holdning er, at kravene ikke kan klares for eksisterende anlæg uden for store investeringer i katalysatorer mm., øgede driftsomkostninger samt tab af virkningsgrad på 2-3 %. Det samme gør sig gældende for gasturbiner.

Da forhandlingerne om direktivet nu skal i gang og skal køre frem til 2012, kan der ske ændringer. Men da EU's miljømål vejer tungt, må branchens fremtidige investeringer indeholde løsninger, der møder de kommende miljøkrav allerede nu.

jt@danskfjernvarme.dk