

## Bekendtgørelse om regulering af luftforurening fra fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW<sup>1)</sup>

I medfør af § 7, stk. 1, nr. 1 og 5, § 7 a, stk. 1 og 2, § 16, stk. 1, § 18, stk. 1, § 67, § 92 og § 110, stk. 3, i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015, fastsættes:

### Kapitel 1

#### *Anvendelsesområde og definitioner*

§ 1. Denne bekendtgørelse finder anvendelse på fyringsanlæg til fast brændsel med en samlet nominel indfyret effekt under 1 MW.

§ 2. I denne bekendtgørelse forstås ved:

- 1) Fyringsanlæg: En teknisk indretning, hvori fast brændsel afbrændes med henblik på anvendelse af den frembragte varme, herunder pillebrændere til særskilt eftermontering på sådanne anlæg. Andre brændere anses for at være en del af fyringsanlægget.
- 2) Rumopvarmer: Fyringsanlæg med låger med eller uden vandtank, designet til at afgive varme direkte til omgivelserne, herunder brændeovn, pejseindsats, pilleovn, masseovn, saunaovn eller lignende fast anlæg til energiproduktion.
- 3) Centralvarmekedel: Fyringsanlæg med kedel til opvarmning af brugsvand og/eller vand til centralvarme, designet til ikke direkte at afgive varme til det rum, hvori det er opstillet.
- 4) Pejseindsats: Anlæg med eller uden døre designet til at blive installeret i en ildstedsåbning eller kassen af et åbent ildsted.
- 5) Pillebrænder (stoker): Anordning til automatisk afbrænding af træpiller, hvor der kan være forskellige typer af styring, såsom on-off, mekanisk, modulerende eller med flere trin, hvor pillerne kan indføres vandret, fra oven eller nedefra.
- 6) Andre brændere: Anordning til automatisk afbrænding af findelt træ, herunder træflis, savsmuld mv. undtaget træpiller, hvor der kan være forskellige typer af styring, såsom on-off, mekanisk, modulerende eller med flere trin, hvor brændslet kan indføres vandret, fra oven eller nedefra.
- 7) Fast brændsel: Brændsel i form af træ, plantekerner, træbriketter, træpiller eller andre restprodukter, der er omfattet af bekendtgørelse om biomasseaffald.
- 8) Typer af fast brændsel som fyringsanlæg under 1 MW ifølge prøvningsattesten kan være prøvet med, jf. § 7:
  - a) Naturligt træ i store stykker med eller uden bark, i særdeleshed i form af brænde, træflis samt grene og kogler.
  - b) Findelt naturligt træ, i særdeleshed i form af savsmuld, spåner eller slibestøv.
  - c) Briketter af naturligt træ i form af træbriketter i henhold til DS/EN 14961-3, eller i form af træpiller i henhold til de brændselstekniske krav i DS/EN 14961-2, samt andre træpiller af naturligt træ med samme kvalitet.

- d) Halm og lignende plantestoffer, korn, der ikke er beregnet som fødevarer, såsom hele kornplanter, affaldskorn, avner og halmrester samt piller af det førnævnte brændsel.
- 9) Fyringsprincip: Manuel eller automatisk indfødning af brændsel.
  - 10) Anlægstype: Serie af fyringsanlæg med identiske forbrændingsegenskaber eller serie af præfabrikerede sektioner designet til opbygning af fyringsanlæg.
  - 11) Enhed: Enkelteksemplar af en anlægstype.
  - 12) Historiske rumopvarmere: Enheder fremstillet eller bygget før 1940.
  - 13) Bringe i omsætning: Den første gang et fyringsanlæg, uanset salgsmetode, gøres tilgængeligt på markedet med henblik på distribution eller anvendelse, enten mod betaling eller gratis.
  - 14) Prøvningsattest: Dokument, hvori det attesteres, at det givne fyringsanlæg er i overensstemmelse med denne bekendtgørelse.

## Kapitel 2

### *Krav til fyringsanlæg*

§ 3. For følgende anlæg finder §§ 4–9 ikke anvendelse:

- 1) Masseovne og kakkelovne, der opbygges på den pågældende ejendom.
- 2) Historiske rumopvarmere, der opstilles i bygninger, der er fredet i henhold til lov om bygningsfredning, eller i bygninger, der er omfattet af museumslovens bilag 1.
- 3) Individuelt fremstillede kopier af historiske rumopvarmere, der opstilles i bygninger, der er fredet i henhold til lov om bygningsfredning, eller i bygninger, der er omfattet af museumslovens bilag 1.
- 4) Eksisterende fyringsanlæg der nedtages med henblik på reparation eller restaurering og herefter genopstilles i samme bygning, medmindre reparationen eller restaureringen er så omfattende, at størstedelen af fyringsanlægget udskiftes.
- 5) Eksisterende fyringsanlæg, der er installeret i en ejendom, der sælges eller overdrages.

§ 4. Fyringsanlæg må kun bringes i omsætning overdrages eller tilsluttes, når de opfylder grænseværdierne i bilag 1 for så vidt angår rumopvarmere og bilag 2 for så vidt angår centralvarmekedler.

*Stk. 2.* Et fyringsanlægs overensstemmelse med kravene i bilag 1 eller bilag 2, skal være dokumenteret i en prøvningsattest udstedt og underskrevet af et målelaboratorium eller et prøvningsinstitut, jf. § 10.

*Stk. 3.* For serieproducerede fyringsanlæg anses overensstemmelse med bilag 1 og bilag 2, for dokumenteret ved afprøvning af en enkelt enhed i serien, når der samtidig gennemføres produktionskontrol i henhold til den gældende prøvningsstandard for det konkrete anlæg.

*Stk. 4.* For en serie af fyringsanlæg skal kun den største og mindste model afprøves, forudsat at forholdet mellem deres nominelle varmeydelser ikke overstiger 1:2 for centralvarmekedler og 1:1,6 for rumopvarmere. Hvis forholdet overstiges, afprøves yderligere en eller flere enheder fra anlægstyper af mellem-liggende størrelse, således, at forholdet mellem den mindste og største enhed i hvert størrelsestrin ikke overskrides.

§ 5. For centralvarmekedler, jf. bilag 2, der ikke er serieproducerede, eller hvor det er nødvendigt at foretage afprøvning på stedet, anses overensstemmelse med § 4, stk. 1, for dokumenteret ved afprøvning af den enkelte enhed, med eventuel rensningsteknologi. Det kan også ske ved dokumentation i form af måling udført på en dokumenteret forbrændingsteknisk identisk enhed med eventuel rensningsteknologi.

§ 6. Kopi af prøvningsattest, og eventuel dokumentation for produktionskontrol, skal opbevares af den, der lader tilslutte et fyringsanlæg, så længe vedkommende er i besiddelse af fyringsanlægget, dog højst i 10 år.

*Stk. 2.* Producenter eller importører af fyringsanlæg skal opbevare prøvningsattesten og eventuel dokumentation for produktionskontrol i 10 år fra den dato, hvor det pågældende fyringsanlæg eller den sidste enhed i den pågældende anlægstype blev bragt i omsætning.

§ 7. I fyringsanlæg, der installeres efter bekendtgørelsens ikrafttræden, må der kun fyres efter det fyringsprincip og med de typer af fast brændsel, som fyringsanlægget ifølge prøvningsattesten er prøvet med og godkendt til.

§ 8. Den, der lader tilslutte et fyringsanlæg, skal for egen regning lade skorstensfejeren påtegne prøvningsattesten, med underskrift og dato for underskrift.

§ 9. Der kan på messer og udstillinger samt ved demonstration og lignende fremvises fyringsanlæg, der ikke er i overensstemmelse med denne bekendtgørelse. Det skal ved fremvisningen ved tydelig skiltning fremgå, at de pågældende fyringsanlæg ikke er i overensstemmelse med denne bekendtgørelse, og at fyringsanlæggene ikke må bringes i omsætning, overdrages eller tilsluttes, før der foreligger dokumentation for, at kravene i denne bekendtgørelse er opfyldt.

### Kapitel 3

#### *Målinger og attester*

§ 10. Målingerne til dokumentation for opfyldelse af grænseværdierne i bilag 1 og 2 skal udføres som akkrediterede prøvninger. Målelaboratoriet eller prøvningsinstituttet skal på tidspunktet for prøvningen være akkrediteret til prøvning efter de relevante standarder for fyringsanlæg, samt akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer i røggassen af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's eller ILAC's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

*Stk. 2.* Målinger til dokumentation for opfyldelse af grænseværdierne i bilag 1 kan dog udføres af et målelaboratorium eller prøvningsinstitut, der på tidspunktet for prøvningen er notificeret i overensstemmelse med NANDO Informationssystemet under EU's regler om byggevarer til de relevante standarder for rumopvarmere, samt akkrediteret til bestemmelse af støv i røggassen.

*Stk. 3.* Målelaboratoriet eller prøvningsinstituttet udsteder og underskriver på baggrund af afprøvningen i stk. 1 eller 2 en prøvningsattest, der dokumenterer, at fyringsanlægget opfylder bekendtgørelsens krav om overholdelse af grænseværdier i bilag 1 for så vidt angår rumopvarmere og bilag 2 for så vidt angår centralvarmekedler og løse pillebrændere.

*Stk. 4.* Prøvningsattesten skal være udformet på dansk eller engelsk og indeholde følgende oplysninger:

- 1) Navn og adresse på den, der har bestilt afprøvningen. Virksomheder skal endvidere oplyse virksomhedens CVR-nummer og P-nummer.
- 2) Beskrivelse af fyringsanlægget, herunder mærke, modelnavn, indfyret effekt for pillebrændere og varmeydelse for centralvarmekedler og rumopvarmere (skal angives pr. brændselstype), fyringsprincip (skal angives pr. brændselstype), og hvilken type brændsel der er anvendt ved afprøvningen.
- 3) Navn og adresse på målelaboratoriet eller prøvningsinstituttet samt dettes akkrediteringsnummer, herunder eventuelt notificeringsnummer under NANDO Informationssystemet, samt bekræftelse på at prøvningen blev foretaget efter tidspunktet for akkreditering og evt. notifikation.
- 4) Anvendt prøvningsmetode.
- 5) De målte værdier under de forhold, der fremgår af bilag 1 eller 2.
- 6) Målelaboratoriets eller prøvningsinstituttets attestering af, at fyringsanlægget opfylder grænseværdierne i bilag 1 eller 2.
- 7) Udstedelsessted og -dato for attestationen samt navn og stilling på den person fra målelaboratoriet eller prøvningsinstituttet, der har underskrevet denne.

### Kapitel 4

#### *Højde af aftrækssystem*

§ 11. Aftrækssystemer, der etableres eller ændres væsentligt efter denne bekendtgørelses ikrafttræden, skal, for så vidt angår tilsluttede fyringsanlæg til fast brændsel til og med 30 kW

- 1) for så vidt angår taghældninger på op til og med 20°, udmunde mindst 40 centimeter over tagrygningen eller være mindst 1 meter fra tagfladen, eller
- 2) for så vidt angår taghældninger på over 20°, udmunde mindst 40 centimeter over tagrygningen eller have en horisontal afstand til tagfladen på mindst 2 meter og 30 centimeter.

*Stk. 2.* Udmundingen på aftrækssystemer, der etableres eller ændres væsentligt efter denne bekendtgørelses ikrafttræden, skal, for så vidt angår tilsluttede fyringsanlæg med en samlet varmeeffekt på til og med 30 kW, inden for en afstand (radius) af 15 meter ræge mindst 1 meter over overkanterne af ventilationsindtag, vinduer eller døre.

## Kapitel 5

### *Særligt for centralvarmekedler med en nominel indfyret effekt på mere end 120 kW*

**§ 12.** Installation af en centralvarmekedel med en nominel indfyret effekt over 120 kW skal anmeldes til tilsynsmyndigheden senest otte uger inden det planlagte ibrugtagningstidspunkt.

*Stk. 2.* Anmeldelsen skal dokumentere, at grænseværdierne i bilag 2 overholdes.

*Stk. 3.* Anmeldepligten anses for opfyldt, når tilsynsmyndigheden har modtaget dokumentation i overensstemmelse med § 10.

*Stk. 4.* I særligt akutte tilfælde, hvor der f.eks. er risiko for at der kan ske skade på mennesker, dyr, bygninger mv. kan kommunalbestyrelsen dispensere fra kravet i stk. 1.

**§ 13.** Har tilsynsmyndigheden ikke gjort indsigelse inden det planlagte ibrugtagningstidspunkt, jf. § 12, stk. 1, kan anlægget tages i brug.

*Stk. 2.* Er den anmeldte centralvarmekedel ikke taget i brug senest to år efter at anmeldelsen i § 12 stk. 1, er modtaget, skal anmeldelse på ny indgives til tilsynsmyndigheden, hvis centralvarmekedlen ønskes taget i brug.

## Kapitel 6

### *Tilsyn*

**§ 14.** Miljøstyrelsen fører tilsyn med, at reglerne i §§ 3–6 og §§ 8–10 overholdes. Kommunalbestyrelsen fører tilsyn med, at reglerne i § 7 og §§ 11–13 overholdes.

*Stk. 2.* Bekendtgørelsen er ikke til hinder for, at tilsynsmyndigheden i en afgørelse kan meddele påbud eller forbud efter § 41 eller § 42 i lov om miljøbeskyttelse.

*Stk. 3.* Bekendtgørelsen er ikke til hinder for, at tilsynsmyndigheden i en afgørelse efter § 33 eller § 41 i lov om miljøbeskyttelse, kan stille strengere krav til driften af fyringsanlæg, der opstilles på godkendelsespligtige virksomheder.

*Stk. 4.* Tilsynsmyndighedens afgørelser efter stk. 2 og 3 kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

**§ 15.** Kommunalbestyrelsen kan påbyde ejeren af en anmeldelsespligtig centralvarmekedel for egen regning at foretage målinger til kontrol af, at grænseværdierne i bilag 2 er overholdt.

*Stk. 2.* Kommunalbestyrelsen kan dispensere fra grænseværdierne i bilag 2 for halmfyr. Der kan dog ikke dispenseres fra, at et halmfyr mindst skal opfylde kravene i kedelklasse 3 i standarden EN 303-5 eller tilsvarende.

**§ 16.** Miljøstyrelsen kan forlange dokumentation for

- 1) overensstemmelse med bekendtgørelsen,
- 2) produktionskontrol på virksomheden og
- 3) overholdelse af procedurer for attesting i relevante harmoniserede standarder.

## Kapitel 7

### *Kommunale forskrifter*

**§ 17.** Kommunalbestyrelsen kan i en forskrift fastsætte bestemmelser om forureningsbegrænsende foranstaltninger, over for fyringsanlæg til fyring med fast brændsel, i nærmere klart angivne områder i kommunen, hvor det er tilstrækkeligt konkret miljømæssigt begrundet.

*Stk. 2.* Kommunalbestyrelsen offentliggør vedtagne forskrifter efter stk. 1.

*Stk. 3.* En vedtagen forskrift efter stk. 1, er ikke til hinder for, at kommunalbestyrelsen, efter § 33, § 41 eller § 42 i lov om miljøbeskyttelse, kan stille krav om yderligere forureningsbegrænsende foranstaltninger over for konkrete fyringsanlæg end angivet i forskriften.

*Stk. 4.* Kommunalbestyrelsens vedtagelse af en forskrift efter stk. 1, kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

## Kapitel 8

### *Straf*

**§ 18.** Medmindre højere straf er forskyldt efter den øvrige lovgivning, straffes med bøde den, der

- 1) omsætter, overdrager eller tilslutter et fyringsanlæg i strid med § 4,
- 2) undlader at opbevare dokumentation i henhold til § 6,
- 3) undlader at indrette en skorsten i henhold til § 11,
- 4) undlader at anmelde installation af en centralvarmekedel efter § 12,
- 5) tager en centralvarmekedel i brug i strid med § 13 eller
- 6) undlader at fremsende dokumentation efter § 16.

*Stk. 2.* Straffen kan stige til fængsel i indtil 2 år, hvis overtrædelsen er begået forsætligt eller ved grov uagtsomhed, og hvis der ved overtrædelsen er

- 1) voldt skade på miljøet eller fremkaldt fare derfor eller
- 2) opnået eller tilsigtet en økonomisk fordel for den pågældende selv eller andre, herunder ved besparelser.

*Stk. 3.* Kommunalbestyrelsen kan fastsætte bødestraf for overtrædelse af regler i forskrifter, der udstedes i medfør af § 17, stk. 1.

*Stk. 4.* Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

## Kapitel 9

### *Ikrafttræden og overgangsbestemmelser*

**§ 19.** Bekendtgørelsen træder i kraft den 31. december 2015.

*Stk. 2.* Bekendtgørelse nr. 46 af 22. januar 2015 om regulering af luftforurening fra fyringsanlæg til fast brændsel under 1 MW ophæves.

**§ 20.** Fyringsanlæg der bringes i omsætning, overdrages eller tilsluttes, skal dog først opfylde grænseværdierne i bekendtgørelsens bilag fra den 26. juli 2015.

*Stk. 2.* Halmfyr i landzoner skal dog først opfylde grænseværdierne for partikler (støv), CO, OGC i bekendtgørelsens bilag 2 fra den 26. januar 2018. Dog skal halmfyr i landzone op til 300 kW fortsat opfylde kravene til CO og OGC i kedelklasse 3 i standarden EN 303-5 eller tilsvarende.

*Stk. 3.* Fyringsanlæg, herunder pejseindsatser, der uden hjælp af seriefremstillede præfabrikerede sektioner opbygges på den pågældende ejendom eller bygges efter mål til en bestemt placering, skal dog først opfylde kravene i bekendtgørelsen fra den 26. januar 2017.

(Historisk)

*Stk. 4.* Historiske rumopvarmere og individuelt fremstillede kopier af historiske rumopvarmere der ikke opstilles i bygninger, der er fredet i henhold til lov om bygningsfredning, eller i bygninger, der er omfattet af museumslovens bilag 1, skal dog først opfylde kravene i bekendtgørelsen fra den 26. januar 2017.

*Miljø- og Fødevareministeriet, den 7. december 2015*

P.M.V.  
PAOLO PEROTTI  
KONTORCHEF

/ Michel Schilling

(Historisk)

- 1) Bekendtgørelsen har som udkast været noticeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF (informationsproceduredirektivet), som ændret ved direktiv 98/48/EF.

## Grænseværdier / emissionskrav for rumopvarmere

Rumopvarmere med og uden vandtank skal opfylde grænseværdierne for støv og OGC, dog kun ved en af prøvningsmetoderne for støv:

Stof	Grænseværdi	Måleprincip	Prøvningsmetode
Støv	5 g/kg, og en maksimal emission på 10 g/kg i de enkelte prøvningsintervaller	Fortyndingstunnel	NS 3058-1 og NS 3058-2 (udregnet efter NS 3059, klasse 1 eller 2, afhængig af fyringsanlæggets størrelse) eller en tilsvarende standard for måling af partikelemission fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.
	40 mg/normal m <sup>3</sup> ved 13 % O <sub>2</sub>	Direkte i røgga-skanalen	Relevant harmoniseret produktstandard, eller hvis ikke denne indeholder beskrivelse af emissionsmålemetoder, så CEN/TS15883, Annex A. 1 (Apparater til fast brændsel til husholdningsbrug - Metoder til emissionsprøvning), eller tilsvarende standard for måling af partikelemissioner fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.
OGC	150 mg C/normal m <sup>3</sup> ved 13 % O <sub>2</sub>	Direkte i røgga-skanalen	Relevant harmoniseret produktstandard, eller hvis ikke denne indeholder beskrivelse af emissionsmålemetoder, så CEN/TS15883, Kapitel 4 (Apparater til fast brændsel til husholdningsbrug - Metoder til emissionsprøvning), eller tilsvarende standard for måling af OGC emission fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.

Fra d. (= 2 år efter ikrafttrædelsesdatoen) skal rumopvarmere med og uden vandtank opfylde emissionskravene for støv og OGC, dog kun ved en af prøvningsmetoder for støv:

Stof	Grænseværdi	Måleprincip	Prøvningsmetode
Støv	4 g/kg, og en maksimal emission på 8 g/kg i de enkelte prøvningsintervaller	Fortyndingstunnel	NS 3058-1 og NS 3058-2 (udregnet efter NS 3059, klasse 1 eller 2, afhængig af fyringsanlæggets størrelse) eller en tilsvarende standard for måling af partikelemission fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.
	30 mg/normal m <sup>3</sup> ved 13 % O <sub>2</sub>	Direkte i røgga-skanalen	Relevant harmoniseret produktstandard, eller hvis ikke denne indeholder beskrivelse af emissionsmålemetoder, så CEN/



(Historisk)

			TS15883, Annex A. 1 (Apparater til fast brændsel til husholdningsbrug - Metoder til emissionsprøvning), eller tilsvarende standard for måling af partikelemissioner fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.
OGC	120 mg C/normal m <sup>3</sup> ved 13 % O <sub>2</sub>	Direkte i røgga-skanalen	Relevant harmoniseret produktstandard, eller hvis ikke denne indeholder beskrivelse af emissionsmålemetoder, så CEN/TS15883, Kapitel 4 (Apparater til fast brændsel til husholdningsbrug - Metoder til emissionsprøvning), eller tilsvarende standard for måling af OGC emission fra rumopvarmere, anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet.

## Grænseværdier / emissionskrav for centralvarmekedler 0 – 1 MW

Fyringsprincip	Emissionsgrænseværdier			Prøvningsmetode
	OGC	CO	Støv	
	mg C/normal m <sup>3</sup> ved 10 % O <sub>2</sub>	mg/normal m <sup>3</sup> ved 10 % O <sub>2</sub>	mg/normal m <sup>3</sup> ved 10 % O <sub>2</sub>	Dokumentation af grænseværdier efter standard eller metodeblad nr.**
Manuel	30	700	60	EN 303-5 for test på laboratorium.
Automatisk*, herunder pillebrændere til særskilt eftermontering i centralvarmekedler	20	500	40***	<p>For centralvarmekedler, der er for store til at blive afprøvet i et laboratorium, men som er tilstrækkeligt små til at være omfattede af EN 303-5, kan producenten / importøren vælge at lade kedlen teste enten efter standarden EN 303-5 eller de nedenfor nævnte metodeblade.</p> <p>Centralvarmekedler, der er for store til at være omfattede af EN 303-5 skal testes på opsætningsstedet efter de standarder, der er angivet i metodebladene udgivet af Miljøstyrelsens Reference-laboratorium for måling af emissioner til luften: MEL-02 om bestemmelse af koncentrationen af totalt partikulært materiale i strømmende gas og MEL-06 om bestemmelse af carbonmonoxid (CO) i strømmende gas og MEL-07 om bestemmelse af koncentrationen af gasformig TOC (total organisk carbon) i strømmende gas (flammeionisationsdetektor) eller tilsvarende standarder for måling af emissioner, der er anerkendt i EU, EFTA-lande eller Tyrkiet. Prøvningsinstituttet skal være akkrediteret til de standarder, der nævnes i metodebladene.</p> <p>Afprøvning af pillebrændere til særskilt eftermontering i centralvarmekedler foretages efter prøvningsmetoden beskrevet i EN 15270 eller tilsvarende standard.</p>

\*Automatisk fyrede centralvarmekedler, som kan moduleres ned, skal afprøves ved nominel maksimal belastning indtil den 31/12 2019 hvorefter kedler større end 20 kW også skal testes ved lav last, som angivet i standarden

\*\*Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften [www.ref-lab.dk](http://www.ref-lab.dk)

\*\*\* Dog 100 mg/m<sup>3</sup> for kondenserende anlæg større end 500 kW.