

Nye EU-krav og ny database til biomassekedler fra 2020

Fra januar 2020 indfører EU den såkaldte Ecodesign-forordning, som stiller nye krav til biomassekedler op til 500 kW. Dermed indføres for første gang fælles europæiske krav til fastbrændselskedler. En helt ny database kaldet ERPEL skal derudover sikre gennemsigtighed for kedler og andre energimærkede produkter i EU.

Af Lene Skov Halgaard

Fælles europæiske krav til fastbrændselskedler bliver for første gang en realitet fra januar 2020, når de såkaldte Ecodesign-krav indføres. Kravene omfatter energieffektivitet og emissioner for kedler op til 500 kW.

– Ecodesign er en ekstra tilbygning til de nuværende europæiske CE-krav, som omfatter maskindirektivet, lavspændingsdirektivet og trykudstyrsdirektivet, forklarer senior-konsulent, Jes Sig Andersen, Teknologisk Institut.

Han fortsætter med at forklare, at Ecodesign på den måde tilføjer nye

minimumskrav til biomassekedler på det europæiske marked. Han ser i øvrigt den største udfordring i de nye krav i forhold til støv ved lavlast.

Krav til støv

Eco-design stiller blandt andet krav til energieffektivitet. Og den opgøres med 85 procent vægt på lavlast og kun 15 procent vægt på nominel ydelse. Støv er en større udfordring ved lavlast end ved nominel ydelse og med størst vægt på førstnævnte er det Jes Sig Andersens vurdering, at kravene for energieffektivitet ved lavlast bliver sværest at leve op til. Ved større kedler mellem 500 og

1.000 kW er der ikke de samme udfordringer med at få temperaturen op under forbrændingen – selv ved lavlast er støv dermed heller ikke så udpræget et problem, som det kan være det for mindre kedler.

Vigtigt er det også at være opmærksom på, at alle krav i Eco-design skal være opfyldt både for det foretrukne brændsel og for ethvert andet brændsel tilladt for kedlen.

Projekt med to nye kedler

Et nyt projekt, som er startet op i november 2018 i et samarbejde mellem Teknologisk Institut og de to kedelproducenter KSM og NBE, skal hjælpe danske kedelproducenter med at være på forkant med Eco-Design lovgivningen. Formålet med projektet er at udvikle to nye mindre ultra-lavemissions-biomassekedler, der kan leve op til fremtidens strengere krav og kan blive en ny kedelgeneration. Begge kedler vil få en effekt på under 50 kW og vil blive udstyret med forgasningsteknologi og røggasrecirkulering til at reducere henholdsvis støv- og NO_x-emissioner samtidig med at energieffektiviteten øges.

– Målet er at opnå en årsvirkningsgrad på minimum 92 procent, og emissioner af støv og NO_x der er henholdsvis 65-75 procent og 30 procent lavere end Ecodesign 2020 krav, forklarer projektleder fra Teknologisk Institut, Anne-Mette Frey.

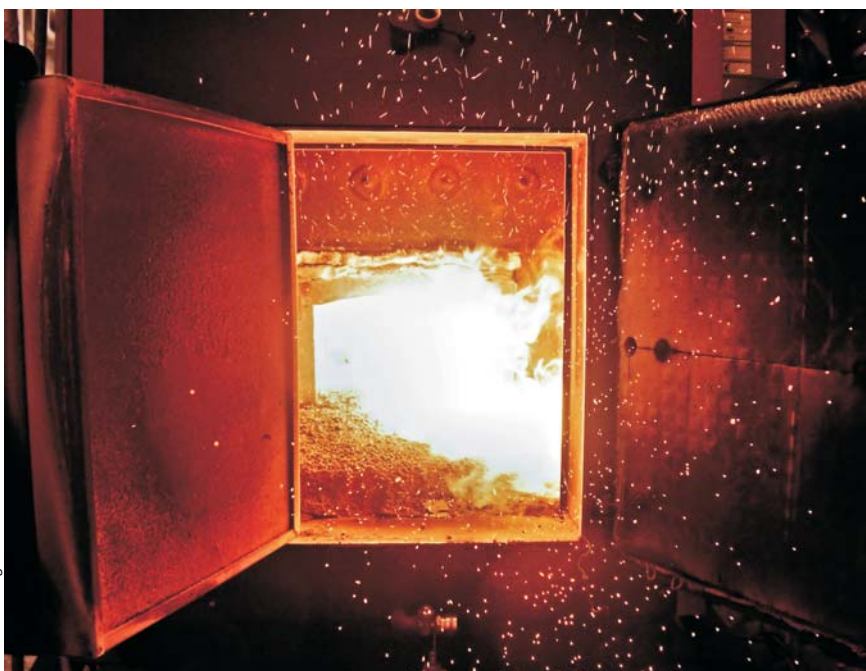


Foto: Teknologisk Institut

Eco-Design stiller nye krav til design af kedler på under 500 kW.

Ny database

EU indfører samtidig med Ecodesign også en helt ny database kaldet ERPEL for alle energimærkede produkter som støvsugere, køleskabe, biomassekedler og brændeovne. Den nye database skal gøre det nemmere at overskue, hvilke produkter der er på markedet og hvilken ydelse, de blandt andet repræsenterer. Derudover skal ERPEL gøre markedsinspektion lettere på grund af et mere gennemsigtigt marked.

Oplysningerne, som skal indtastes, er energimærkeoplysninger, fabrikant og modelbetegnelser. Med hensyn til eventuel markedsinspektion, så ligger tilsynsfunktionen i dag hos Energistyrelsen, men vil i fremtiden på grund af statslig udflytning være at finde hos Sikkerhedsstyrelsen.

Energimærket under forandring

EU tager også nye skridt i forhold til Energimærket, som vi især kender fra vores køleskabe med mere, men som også er et krav for biomassekedler. Inden for en årrække vil energimærket blive omskaleret, idet man i EU mener, at det skaber forvirring at have A+ og A++ med videre. Således ønsker EU at "A" er højeste kategori i fremtiden. Når 90 procent af produkterne i en kategori

Eco-design – krav og markedskontrol

Krav for biomassekedler:

- Årsvirkningsgrad skal være mindst 75 procent for kedler under 20 kW og mindst 77 procent for kedler over 20 kW.
- Partikler – grænseværdien for årsemission af er 40 mg/m³ for automatisk fyrede kedler og højst 60 mg/m³ for manuelt fyrede kedler.
- Gasformige forbindelser (OGC) – grænseværdien er 20 mg/m³ for automatiske kedler og højst 30 mg/m³ for manuelt fyrede kedler.
- Kulilte – grænseværdien for årsemission er 500 mg/m³ for automatiske kedler og 700 mg/m³ for manuelt fyrede kedler.
- Kvælstofilter (NO_x) – grænseværdien er 200 mg/m³ for biomassekedler.

Tolerancer ved markedskontrol:

- Årsvirkningsgrad – målte værdi må højst være 4 procent lavere end deklarerede værdi.
- Partikelemission – målte værdi må højst være 9 mg højere end den deklarerede værdi.
- Gasformige forbindelser (OGC) – målte værdier må højst være 7 mg/m³ større end den deklarerede værdi.
- Kulilte – målte værdi må højst være 30 mg/m³ højere end den deklarerede værdi.
- Kvælstofilter (NO_x) – målte værdi må højst være 30 mg/m³ højere end den deklarerede værdi.

Hvis en kedel ikke lever op til ovennævnte ved en markedskontrol, vil der blive målt på yderligere tre enheder af samme model. Hvis gennemsnittet herefter lever op til kravene er kedlen godkendt.

er i den højeste skala, vil en omskalering finde sted. For biomassekedler forventer Teknologisk Institut, at dette vil finde sted i cirka 2024.

Yderligere information

Ønsker du at blive opdateret med de seneste nyheder omkring, hvordan og hvornår du skal indtaste

dine produkter i ERPEL og eventuelt omskalering af Energimærket, så skriv til Energistyrelsens sekretariat for Ecodesign og energimærkning sekretariat@eco-energi.dk.

Lene Skov Halgaard er kommunikationskonsulent hos Teknologisk Institut, e-mail lsha@teknologisk.dk.



Arkivfoto: BioPress

Et kig ind i laboratoriet på Teknologisk Institut, hvor fremtidens kedler og ovne bliver testet.