

Hvam

intelligent heat

Teknologi er løsningen på luftforurening fra brændeovne

Danskerne skal blive bedre til at fyre i brændeovnen. Sådan lyder et af de centrale initiativer, som Miljøminister Kirsten Brosbøl for nylig fremlagde i sin pakke "Ren luft til danskerne". Men der skal mere end bare vejledning og kampagne til, lyder det fra førende producent og forsker.

Miljøminister Kirsten Brosbøl fremlagde for nylig en pakke, der skal bidrage til at nedbringe luftforureningen i Danmark. I pakken vurderes det, at mængden af partikelforurening fra brændeovne kan reduceres med op til 80 %, hvis danskerne bliver bedre til at fyre. Men oplysning løser slet ikke problemet, lyder det fra Seniorrådgiver på DTU, Jytte Boll Illerup.

"Vores forskning viser, at det er meget svært at styre forbrændingen ved manual fyring og luftregulering. Derfor er det vigtigt ikke blot at prioritere en oplysningsindsatsen," siger Jytte Boll Illerup.

Hun vil i stedet flytte fokus til de teknologiske løsninger, som man ved har dokumenteret effekt.

Fremtidens brændeovn kører på autopilot

Det er man enig i hos den danske brændeovnsproducent Hvam. Her peger administrerende direktør Stefan Hvam Pedersen på, at problemet i stedet skal løses med teknologi. Derfor har Hvam samarbejdet med DTU om at udvikle en ny teknologi, der automatisk regulerer forbrændingen.

"Ved at indbygge den intelligente autopilot i vores brændeovne kan vi regulere lufttilførslen fuldstændig automatisk. Teknologien måler iltkoncentrationen og temperaturen i skorstenen og tilpasser luftindtaget, så forbrændingen hele tiden optimeres. Dermed udledes så få skadelige partikler som muligt," forklarer administrerende direktør Stefan Hvam Pedersen.

Teknologien i brændeovnene giver mulighed for at regulere rumtemperaturniveauet via en fjernbetjening. Og forbrugere får automatisk besked, når det er tid til at fylde brænde på.

Godt for miljøet

På DTU har man undersøgt, hvordan en manuel styret brændeovn forurener i forhold til den elektronisk styrede. Og her er der markant forskel.

"Vores samarbejde med forskerne på DTU viste, at man kan spare op til 50 % på brændeforbruget ved at skifte til en elektronisk styret brændeovn. Sempelthen fordi al brændværdien i træet og røggasserne udnyttes bedre. Faktisk er det hovedsagligt vanddampe, der udledes fra brændeovne, der har indbygget vores Autopilot IHS," siger Stefan Hvam Pedersen.

Han understreger, at det ikke er fordi, at danskerne er dårlige til at fyre. Selv ingeniører og forskere har svært ved at fyre manuelt, fordi forbrændingen er en kompliceret proces. Derfor er teknologi simpelthen en nødvendighed.

Det er Jytte Boll Illerup enig i. Men hun ser også et potentiale for forbedret teknologi.

”Som kemiingeniør er jeg både optaget af, hvordan vi kan forbedre teknologien og løse udfordringerne. Og her skal vi også blive bedre til at udnytte de muligheder, der allerede eksisterer. Eksempelvis med autopilot til brændeovnen,” siger hun.

Hele Miljøministeriets pakke, der samlet beløber sig til 149 millioner kroner, bliver fastlagt til efteråret og finansieres over finansloven.

Om HWAM Autopilot IHS

- En patenteret teknologi under navnet Autopilot IHS (Intelligent Heat System)
- Reducerer brændeforbruget med op til 50 % for en typisk dansk familie
- Giver mulighed styring af temperaturniveauet via fjernbetjening
- Giver besked, når der skal fyldes nyt brænde på
- Optimerer forbrændingen og udleder minimale mængder af skadelige partikler

Fototekst

Foto 1: HWAM Autopilot IHS.

Yderligere informationer

HWAM: Stefan Hvam Pedersen, mail shp@hwam.com, telefon 20 28 58 48

DTU: Jytte Boll Illerup, mail jbi@kt.dtu.dk, telefon 51 80 16 25