

INFOBLAD

Brandsäkerhet hos moderna induktionsspisar – en experimentell och scenariobaserad utvärdering av överhettningsskydd i relation till spisvakter.

Spisrelaterade bränder är en av de vanligaste brandorsakerna i svenska bostäder och köket är den vanligaste startplatsen för bostadsbränder. Statistik visar att "glömd spis" står för en betydande andel av insatser i flerbostadshus, medan problemet även förekommer i småhus.

Under senare år har induktionsspisar blivit den dominerande spistypen i nyproduktion och vid nyinstallation. En viktig egenskap är att värme endast genereras när ett kokkärl finns på hällen, vilket innebär att spisyta ofta är svalare än vid traditionella spisar. Detta har lyfts fram som en inneboende säkerhetsfördel.

Samtidigt är kunskapen begränsad om hur de integrerade överhettningsskydd som finns i moderna induktionsspisar faktiskt fungerar i praktiken, särskilt i jämförelse med externa skydd såsom spisvakter enligt SS-EN 50615. Tidigare forskning har främst fokuserat på äldre spistyper eller laboratiemodeller, och det finns få studier av moderna system i realistiska scenarier.

Syfte och mål

Projektets syfte är att kvantitativt utvärdera brandskyddseffekten av överhettningsskydd i moderna induktionsspisar och jämföra dessa med traditionella spisar samt spisvakter.

Målet är att ta fram ett vetenskapligt underlag som kan användas för:

- utveckling av regelverk och standarder

- förbättrade rekommendationer för brandskydd i bostäder
- ökad kunskap om risknivåer i moderna köksmiljöer

Projektet ska också identifiera om det finns scenarier där befintliga skyddssystem inte är tillräckliga.

Forskningsfrågor

- Är risken för spisbrand lägre i induktionsspisar med överhettningsskydd?
- Hur presterar dessa jämfört med spisvakter enligt SS-EN 50615?
- Finns scenarier där skydden inte aktiveras eller inte förhindrar brand?
- Hur påverkas funktionen av användning och olika typer av kokkärl?
- Är dagens standarder relevanta för integrerade skyddssystem?

Projektinformation:

Projektgrupp: Konrad Wilkens, Dan Madsen, Håkan Frantzieh, Lunds universitet

Projekt tid: 2026-06-01 – 2026-11-30

Projekt budget: 598 932 kr

FINANSIERAD AV BRANDFORSK

Brandforsks verksamhet möjliggörs av stöd från olika organisationer i samhället. Läs mer om våra stödorganisationer på www.brandforsk.se