

**Tysk studie slår fast:**

## **Helt säkert att använda metall i mikrovågsugnen!**

Jerry Pettersson (2007-10-03)

**En ingående studie, som genomförts av ansedda tyska Fraunhofer Institute, tycks en gång för alla ta död på myten om att man inte kan använda metallföremål i mikrovågsugnen! Studien, som publicerades i dag, slår fast att under normala förhållanden går det alldeles utmärkt att använda öppna och grunda behållare i stål eller aluminium för uppvärmning eller tillagning av livsmedel i mikrovågsugn! Undersökningen visade dessutom att värmen fördelar sig jämnare i sådana kärl jämfört med plastbehållare.**

Vid undersökningen gjordes cirka ett tusen uppvärmningstester i mikrovågsugn med metallbehållare. Fem olika typer av metallbehållare användes och man testade i fyra olika modeller av populära mikrovågsugnar av hushållstyp. Inte vid något tillfälle uppstod det gnistbildning eller andra riskmoment vid testerna. Inte heller kunde man notera några funktionsstörningar hos mikrovågsugnarna eller några förändringar i ugnarnas effekt.

Vissa grundregler måste dock uppfyllas för att det ska vara säkert att använda metallbehållare i mikrovågsugn, slår undersökningen fast. Metallkärlen måste vara öppna och får inte täckas med något slags lock, oavsett material. Endast ett kärl åt gången får värmas – man kan alltså inte stapla flera kärl ovanpå varandra. Kärlen ska också vara relativt grunda och de ska placeras mitt på den roterande glastallriken i ugnens botten. Kärlen får heller inte vidröra ugnens väggar.

"Om man följer dessa enkla regler så är det vår slutsats att det är helt säkert att använda metallbehållare för uppvärmning av livsmedel i mikrovågsugn", säger **Thomas Pfeiffer**, forskare vid Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging.

En anmärkningsvärd sak, som noterades vid undersökningen, var att värmen fördelade sig mycket jämnare i livsmedlet, när man använde metallbehållare, jämfört med plastbehållare. Däremot tar uppvärmningen något längre tid med metalkärl än med plastkärl. Kortaste uppvärmningstiden med metalkärl får man om kärlet är grunt och har en stor och vid öppning.

Den noggranna undersökningen om användning av styva stål- och aluminiumbehållare i mikrovågsugn utfördes av Fraunhofer Institute på uppdrag av gruppen "Metal In Microwave Industry Group", som är bildad av Association of European Producers of Steel for Packaging (APEAL) samt företagen Alcan Rhenalu, Crown Food Europe, Fördergesellschaft Metallverpackungen (FGM), Impress och Novelis.

I en kommentar till undersökningen menar talesmän för gruppen att undersökningsresultaten öppnar upp för en mängd nya möjligheter för såväl livsmedelsproducenterna som konsumenterna att använda mikrovågssäkra metallförpackningar. Inte minst inom området färdigmat ser man stora utvecklingsmöjligheter.