

## Prijsstijgingen zetten branche onder druk

# Horeca ontkomt niet aan energiereductie

Het begrip maatschappelijk verantwoord ondernemen begint nu ook binnen de horeca een vliegwieleffect te sorteren. Het energieverbruik in horecagelegenheden is hoog. Met name in grote keukens van drukbezochte horecagelegenheden staan grote keukenmachines 24 uur per dag onafgebroken te draaien. Ze kosten enorm veel stroom. Energiebesparing is mogelijk.

Tekst: Tosca Vissers



**M**enig horecaondernemer betaalt inmiddels astronomische bedragen voor zijn energieverbruik. Met de prijsstijgingen die er nog aan komen, heeft de horecabranche geen keuze meer. De toenemende energiekosten dwingen de hele branche om na te denken hoe energiebeperkende maatregelen slim doorgevoerd kunnen worden. Voor kleine particuliere huishoudens zijn allang milieuvriendelijke keukenapparaten op de markt. “De fabrikanten voor grootkeukenapparatuur hebben zich nog onvoldoende in energiezuinige apparaten verdiept”, meent directeur Uwe Reimer van Gram uit Almelo en tevens voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Leveranciers voor Grootkeukenapparatuur (NVLG). “Vrijwel elke consumentenkoelkast bevat tegenwoordig een natuurlijk, milieuvriendelijk koudemiddel. Een maatregel die al jaren geleden onder druk van Greenpeace is doorgevoerd. Bij professionele koelapparatuur is dat raar genoeg nog niet gangbaar”, zegt Reimer.

### Koelapparaten

Fabrikant van grootkeukenapparatuur Gram houdt zich al bijna tien jaar bezig met het ontwikkelen en toepassen van energiereducerende maatregelen op keukenapparatuur. Uwe Reimer vertelt dat voor de professionele keukens al



Nieuwe generatie koelapparatuur van Gram.

geruime tijd een nieuwe generatie koel- en vriesapparatuur bestaat, die milieuvriendelijker en energiezuiniger is dan voorheen. Gram gaat mee in deze trend. “De moderne milieuvriendelijke vrieskoelkasten bevatten een ander koudemiddel dan de traditionele halogeenkoudemiddelen, zoals AFK’s.”

In 2002 heeft Gram in samenwerking met de technische universiteit in Kopenhagen en Danfoss een geheel nieuwe lijn koelvrieskasten ontwikkeld die tussen 47 en 74 procent minder energie

verbruiken. Deze cijfers zijn getest onder Europese wet- en regelgeving (volgens de normering EN 441). Ze zijn tevens voorzien van natuurlijke koudemiddelen zoals koolwaterstoffen.

“Koelkasten hadden per definitie een slechte naam als het om milieuvriendelijk en energiezuinig gaat”, stelt Reimer vast. “De koudemiddelen in oudere

koelkasten waren zeer slecht voor het milieu omdat ze de ozonlaag aantasten. In de koelkasten van de nieuwe generatie worden natuurlijke koudemiddelen gebruikt, zoals butaan, iso-butaan en propaan, die niet milieubelastend zijn. Het zijn gassen die van nature al in de lucht voorkomen.”

Reimer legt uit dat Scandinavië verder

## NVLG vraagbaak voor horecasector

Sommige nieuwe witgoedapparaten hebben inmiddels een energielabelsysteem, dat aangeeft hoeveel energie het apparaat bespaart per maand. Grootkeukenapparatuur kent dat systeem nog niet. De NVLG zet zich in om keukenmachines voor de grootkeuken energiezuiniger en milieuvriendelijker te krijgen. De leden van deze branchevereniging vertegenwoordigen wat betreft omzetvolume zeventig procent van de totale markt. Op grond van gebundelde expertise en deskundigheid kan de NVLG de horecabranche van dienst zijn bij tal van vraagstukken. Niet alleen voor juridische en belastingtechnische aspecten, maar ook voor vakinhoudelijke zaken.

“Op Europees niveau wordt al wel gesproken over Eco Design Directives, een soort energielabeling voor alle bedrijfsmatig gebruikte apparaten, waaronder ook grootkeukenapparatuur”, zegt Uwe Reimer van NVLG. Zo adviseert de NVLG - samen met SenterNovem - de overheid bij het ontwikkelen van criteria op het gebied van duurzaam aanbesteden. Zo worden bij de aanschaf van nieuwe apparatuur voor personeelsrestaurants in overheidsgebouwen eisen gesteld aan het dagelijkse energieverbruik van vaatwas-, koel- en kookapparatuur. Ook worden de apparaten beoordeeld op duurzaamheid in gebruik. Reimer: “Deze criteria zijn nog niet concreet. Verwacht wordt dat duurzaam aanbesteden van keukenapparatuur door overheidsinstellingen in september in werking treedt.”

## Supersnelle oven bespaart energie

Turbo Solutions heeft een supersnelle oven op de markt gebracht: de Turbochef. Directeur Walter Rompa van Turbo Solutions vertelt dat de oven zeer energiezuinig is, omdat het voedsel tien keer sneller bereid kan worden dan in gewone ovens in restaurantkeukens. "De supersnelle oven is bedacht in de Verenigde Staten, waar ze alles weten van snel en efficiënt een maaltijd bereiden", zegt Rompa. "De Turbochef is een heteluchtoven die op een temperatuur van 245 graden hete lucht verplaatst. Dit veroorzaakt wrijvingswarmte, waardoor het product in de oven snel gaat. "De bereidingsprogramma's zijn met voorkeursoetsen in te schakelen", legt Rompa uit. "Als de kok biefstuk wil bereiden, kan hij rear, medium of well done intoetsen. Binnen anderhalve minuut zijn meerdere biefstukken klaar, zoals het hoort met een mooie bruine buitenkant. Zo kunnen allerlei vlees- en vissoorten, bake-off en andere gerechten worden gebakken."

De gerechten zijn snel klaar. "Ideaal tijdens spitsuren en

allemaal verschillende bestellingen", zegt Rompa. "In vijf minuten zijn alle bestellingen van een tafeltje van vier klaar om geserveerd te worden. Het gerecht dat de kok uit de Turbochef haalt, is nog zo heet dat het nog minstens tien minuten buiten de oven kan blijven staan zonder dat het afkoelt. Gasten krijgen hun gerecht op exact de juiste temperatuur."

De oven is energiezuiniger dan andere heteluchtovens. Hete lucht ontstaat door een ventilatiesysteem heel snel te laten draaien. Hierdoor is het energieverbruik bijna te verwaarlozen. De oven heeft geen afzuigkap. Er komen dus geen vervuiling of luchtjes uit de oven. De oven moet wel elke dag schoongemaakt worden. Dat neemt tien minuten in beslag. Inmiddels werkt een groot aantal keukens met deze heteluchtoven zoals het Kurhaus, Sashotels en AC-restaurants. "De machine kost tienduizend euro en is te leasen voor een dagprijs van acht euro en dat is vele malen lager dan die van een combisteamer", zegt Rompa.

Informatie: [www.turbosolutions.nl](http://www.turbosolutions.nl)



Foto: Turbo Solutions

## Energie investeringsaftrek (EIA)

Bedrijven die investeren in energiebesparing en duurzame energie kunnen in 2008 in aanmerking komen voor de Energie Investeringsaftrek (EIA). De aftrek levert onder meer horeca-gelegenheden een fiscaal voordeel op als ze willen investeren in energiebesparende technieken en de toepassing van duurzame energie in hun bedrijf. Door de EIA leveren dergelijke investeringen dubbel voordeel op. Niet alleen bespaart de horecaondernemer op energiekosten, hij betaalt ook minder inkomsten- of vennootschapsbelasting.

Bij energiezuinige koelinstallaties is het maximale investeringsbedrag verlaagd voor installaties die geen gebruikmaken van HFK's (fluorkoolwaterstofverbindingen) als koudemiddel. Tevens is een bovengrens voor het maximale vermogen ingevoerd. Dit houdt in dat bij grotere koelinstallaties uitsluitend een EIA mogelijk is wanneer ze worden toegepast met natuurlijke koudemiddelen. De bedoeling van deze aanscher-

pingen is dat HFK's worden uitgefaseerd in de toekomst. Bij grote koelinstallaties zijn inmiddels natuurlijke koudemiddelen uitstekend toe te passen. Via deze regeling kan een horecaondernemer met een zeshonderdliterkoelkast twee- tot vierhonderd euro op jaarbasis aan energie besparen. Daarnaast kan een ondernemer gebruikmaken van een winstbelastingaftrek bij het aanschaffen van een milieuvriendelijke koelkast en een derde van de aanschafprijs terugvorderen. Een interactief berekeningssysteem is te vinden op [www.gram.nl](http://www.gram.nl).

Op de website [www.senternovem.nl/eia](http://www.senternovem.nl/eia) staat onder meer een energielijst met bedrijfsmiddelen, gesorteerd op energiefunctie of op toepassingsgebied, waarvoor fiscale aftrek te krijgen is. De lijst vermeldt een keur aan grootkeukenapparaten uiteenlopend van een gasgestookt HR-frituurtoestel tot heetwater-toestellen voor vaatspoel- en vaatwasmachines.



## Besparen met HR-friteuse en combisteamer

“De meeste energiereductie is te halen bij gasgestookte en HR-friteuses en combisteemers.” Dat zegt commercieel directeur John van Mispelaar van Van Gestel Hanos in Apeldoorn. Van Gestel Hanos houdt zich bezig met de inrichting van horecakeukens en bedrijfsrestaurants. Volgens Van Mispelaar gaan horecaondernemers steeds zorgvuldiger met energie om. “Ondanks verschillen in aanschafprijzen, kiest men vaker voor inductie- of HR-keukenapparaten.” Voor inductiekookplaten is minder warmteontwikkeling, dus minder energie nodig. Ze zijn ook sneller schoon te maken.

is met het naleven van milieuvriendelijke maatregelen dan Nederland. “Voor traditioneel halogeenhoudende koelapparaten geldt in Scandinavië een extra hoge belasting, vergelijkbaar met de Nederlandse slurptax op grote auto’s.” Bij Gram kunnen klanten kiezen tussen koelapparaten met traditionele, normale koudemiddelen of met natuurlijke

koudemiddelen, die in prijs niet van elkaar verschillen.

Naast milieuvriendelijk zijn de nieuwe koelapparaten ook veel energiezuiniger dan de oude. “Natuurlijke koudemiddelen hebben goede energetische eigenschappen”, vervolgt Reimer. Koelkasten die zijn gekoeld met niet-natuurlijke koelmiddelen hebben een vulling van

250 gram halogeenhoudend koudemiddel nodig om 600 liter inhoud gekoeld te krijgen. Deze apparaten vreten 24 uur per dag energie. “Een koelkast gevuld met van nature verkoelende koudemiddelen heeft slechts 95 gram koudemiddelvulling nodig. Dat is evenveel als drie sigarettenaanstekers.”

> [HorecaEntree](#) <

## TwinTec verwijdert kalkaanslag

Aquacombi is leverancier van een waterbehandelingsstelsel dat water in keukenapparatuur onthardt. Elke horecakeuken heeft wel één of meer apparaten waar water doorheen stroomt. Na verloop van tijd ontstaat een laagje kalk in het apparaat. Kalkaanslag op warmte-elementen in espressoapparaten, waterkokers, ijsblokjesmachines, vaat- en spoelmachines en combisteemers verhoogt het energieverbruik van de apparaten. Een kalklaag van drie millimeter op de leidingen of elementen veroorzaakt een toename van het energieverbruik van vijftien procent. Een laag van 6 millimeter levert een toename van 45 procent op. Het extra kalklaagje op de water-elementen isoleert als het ware de warmtetoever. Waterontharders voorkomen kalkaanslag op warmte-elementen. Directeur Gerrit Dijkstra van Aquacombi in Oudehaske. “Kalkaanslag wil je vooral uit grote horeca-apparaten halen omdat je er een behoorlijke energiebesparing uit kunt halen.” Voor de horeca heeft Aquacombi de TwinTec ontwikkeld. Het betreft een compacte waterontharder die allerlei keukenapparaten kan behandelen. “Het aardige van dit apparaat is dat het weinig zout nodig heeft en dat het zelf geen stroom verbruikt”, zegt Dijkstra. In de TwinTec zitten twee cilinders met hars die kalk aan het water onttrekt. Het volumegestuurde ap-



paraat registreert het waterverbruik en geeft aan wanneer een spoelbeurt nodig is. Hierdoor is 24 uur per dag zacht water beschikbaar. Inmiddels staat dit wateronthardersysteem onder meer bij bakkerijketen Bakker Bart, waar de TwinTec onder meer apparaten behandelt zoals stoombakovens en vaat- en spoelmachines.  
[www.aquacombi.nl](http://www.aquacombi.nl)