

Airco die energie bespaart, en de ramen mogen open

■ door BARBARA SANDERS

AMSTERDAM - Het energieverbruik veroorzaakt door airco's neemt in Nederland 'epidemische vormen' aan. De aanhoudende hitte en 'doorgeslagen isolatie' heeft van met name de mobiele airco een populair apparaat gemaakt, dat gretig aftrek vindt bij consumenten. Een ramp voor het milieu, stelt Coen Binnerts, directeur van StatiqCooling.

Volgens Binnerts is de run op airco's voornamelijk het gevolg van de doorgeslagen isolatie van woningen en gebouwen. „Het achterliggende idee van warmte-isolatie is dat er energiekosten worden bespaard, doordat er minder wordt gestookt. Door de recente investeringen in isolatie is het tegenwoordig echter noodzakelijk om gebouwen 200 dagen per jaar te koelen.”

Balansventilatie, die massaal in nieuwbouwwoningen wordt toegepast, zou mede bijdragen aan de behoefte aan koelingapparaten. „Huizen worden potdicht gemaakt, ramen kunnen niet meer tegen elkaar worden opengezet. Balansventilatie, die voor een gezond binnenklimaat moet zorgen, is vaak zo slecht geïnstalleerd en onderhouden dat het binnenshuis bloedheet wordt in de zomer. Het helpt ook niet dat Nederlanders steeds meer gewend zijn geraakt aan een gekoelde omgeving. Airconditioning in de auto is daar een goed voorbeeld van”, aldus Binnerts.

Volgens de koelingsdeskundige gaat 10% van het totale energieverbruik in Nederland op aan airconditioning en groeit dat percentage explosief. Als we niet uitkijken, moeten we binnenkort nieuwe energiecentrales gaan bouwen om aan de vraag te kunnen voldoen. Dat past natuurlijk helemaal niet in het beleid van dit kabinet.”

Binnerts vindt dan ook dat de overheid het gebruik van milieuvriendelijker koelingsystemen moet stimuleren. „Er wordt altijd maar gegre-

pen naar traditionele energievervlindende oplossingen terwijl er goede alternatieven zijn.”

StatiqCooling ontwikkelde een energiebesparend koelsysteem, dat onlangs de tweede plaats behaalde in de MKB Innovatie Top 100 van innovatiecentrum Syntens. Bij deze nieuwe vorm van verdampingskoeling worden geen chemische koudemiddelen gebruikt, maar alleen water en lucht. Het geheim is een warmtewisselaar van polypropyleenplaten waaraan een vliesje is gepuntlast. Daar stroomt water door dat de warme buitenlucht afkoelt. „Airconditioning heeft een recirculerend systeem, daarom moeten de ramen altijd dicht blijven. Bij onze koelers, die tot 80% minder energie gebruiken dan conventionele airconditioning, kunnen de ramen en deuren gewoon lekker openstaan”, legt Binnerts uit.

Vorig jaar is het systeem door het Rijssense bedrijf voor het eerst op de markt gebracht, maar het loopt nog niet echt storm. „Onbekend maakt onbemind. De bouw- en installatiewereld is zeer conservatief en heeft moeite innovatieve producten te omarmen. We hebben echter al zo'n vijftig systemen verkocht aan bedrijven, scholen en sporthallen en zien dat de interesse langzaam maar zeker toeneemt”, aldus Binnerts. „Momenteel staan ze ook in tien woningen.”

Onderzoekers Laure Itard en Evert Hasselaar van onderzoeksinstituut OTB van de TU Delft zeggen dat „het systeem inderdaad werkt, goed in elkaar zit en naar verwachting



energiebesparing oplevert ten opzichte van de airco's op basis van compressoren. Er zijn milieuvordelen, omdat niet met voor het milieu riskante koelmiddelen wordt gewerkt. Een bijkomstigheid voor consumenten is dat het onderdeel kan uitmaken van een balansventilatiesysteem”.

Volgens de onderzoekers is het feit dat er geen extra vocht de ruimte in wordt gebracht ook een voordeel. „Dat is altijd beter voor een gezond binnenklimaat.”



• *Het gebruik van mobiele airco stijgt explosief in Nederland.*

FOTO: PERSBUREAU VAN EIJNDHOVEN.
