



## Warmtemeters in toenemende mate oneerlijk ?

*In de Rotterdamse wijk Pendrecht werden de bewoners van een kompleks portiekflats (325 woningen) de afgelopen jaren gekonfronteerd met een gemiddeld gasverbruik voor de blokverwarming van zo'n 4000m<sup>3</sup> per jaar. Dit enorme verbruik leidde door de explosief gestegen aardgasprijs tot een forse stijging van de totale woonlasten. In de loop van 1982 wordt deze situatie voor de bewoners onacceptabel en besluiten ze een stookkosten-bewonerskommissie in te stellen. In opdracht van de bewoners besluit deze kommissie een onderzoek in te laten stellen naar de oorzaak van het extreem hoge gasverbruik. Vooral bestaan er twijfels over het aan de cv-installatie gepleegde onderhoud en beheer door de verhuurder. De konklusie van het onderzoek was dat door verbetering van het onderhoud en het beheer van de cv-installatie een besparing op de stookkosten van 30 tot 40% mogelijk was. De woningbouwvereniging kwam in eerste instantie alleen maar aanzetten met het idee om warmtemeters te plaatsen: dat leidt niet tot aanpassing van onderhoud en beheer van de installatie, maar alleen tot verdeeldheid onder de bewoners, zo werd door de stookkosten-bewonerskommissie gesteld.*

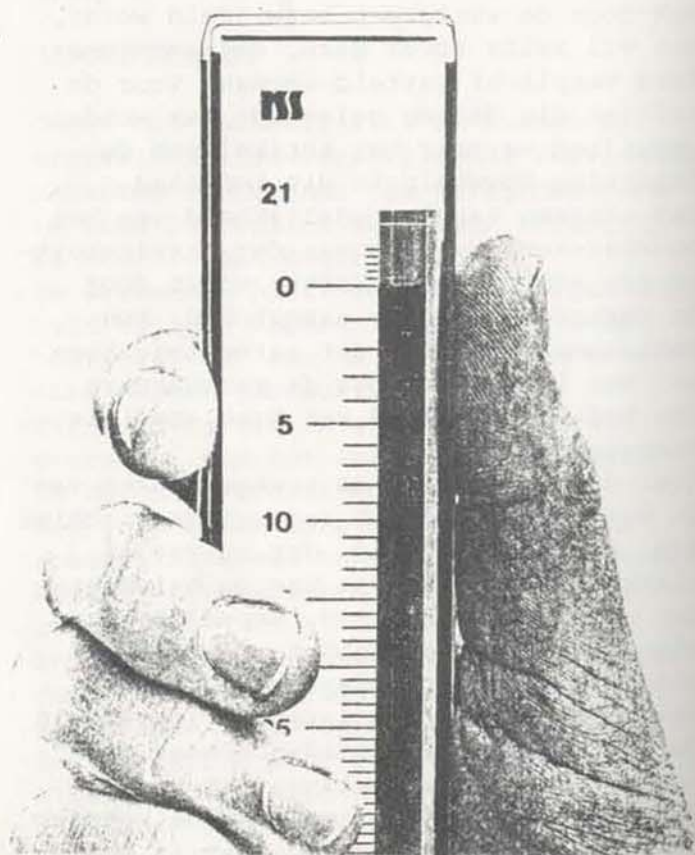
### ONDERZOEK

Het onderzoek, verricht door Bouwhulp, had tot doel om inzicht te krijgen in de efficiëntie van de huidige blokverwarming en het gebruik daarvan. Het verbruik van 4000 m<sup>3</sup> aardgas per woning per jaar is uitzinnig hoog. Zou dat niet minder kunnen? De konklusies uit het rapport wijzen op een positief antwoord op die vraag. "Over de periode 1969 tot en met 1980 is aanzienlijk meer verstoekt dan normaal te verwachten en te berekenen is. In geld uitgedrukt gaat het om een totaalbedrag van f 271.060,= De te hoge stookkosten worden in hoofdzaak veroorzaakt door de slechte tocht dichting van ramen en deuren en een slecht beheer en onderhoud en gebreken aan de installatie zelf." Over het gepleegde onderhoud en beheer van de cv-installatie zegt het rapport "dat in 5 van de 6 ketelhuizen de regelapparatuur niet goed werkte (in het 6e ketelhuis was inspectie onmogelijk omdat de installatie wegens storing buiten bedrijf was). In 2 gevallen was de regelapparatuur gedeeltelijk gesloopt en in een derde geval was de weersafhankelijke regeling uitgeschakeld. In de zomermaanden wordt doorgestookt. Het ketelrendement bedroeg gemiddeld 84%, terwijl een rendement van 89% haalbaar is. Jaarlijks onderhoud vindt niet plaats." Door verbetering van het onderhoud en beheer door de woningbouwvereniging zijn de stookkosten met 30 tot 40% te verlagen!

Uit andere onderzoekingen van Bouwhulp blijkt dat dit kompleks daarin niet uniek is.

### REAKTIE OP ONDERZOEK: WARMTEMETERS PLAATSEN

Tot nu toe wordt bij de hoogte van de stookkosten steeds gewezen op het stookgedrag van de bewoners. Het ondermaatse beheer blijft buiten beschouwing. Het





# WOONLASTEN



middel dat gepropageerd wordt om het stookgedrag positief te beïnvloeden is de warmtemeter. Dit middel komt ook ter sprake in een ontwerp-wet, die op dit moment voor behandeling bij de tweede kamer ligt. Volgens een artikel uit die wet kan de minister in de toekomst de toepassing van warmtemeters dwingend gaan voorschrijven. De achtergrond van het stimuleren van warmtemeters is het resultaat van een onderzoek dat in opdracht van het ministerie van VRO in 1978 is uitgevoerd naar het effect van warmtemeters op de totale stookkosten. Toen bleek dat een flatblok met warmtemeters zo'n 15% zuiniger uit was dan hetzelfde blok zonder meters. Bij een gemiddeld verbruik van zo'n 2000 m<sup>3</sup> geeft dit een besparing van zo'n f 13,75 per maand. Het aanbrengen en beheren van die verdampingsmeters kost al gauw zo'n f 5,- per maand. Andere systemen zijn beduidend duurder en daarom minder interessant. Bij blokverwarming -zonder warmtemeters- worden de stookkosten via een verdeelsleutel over alle huurders uitgesplitst. Deze sleutel is vaak gekoppeld aan de grootte van de woning. Er is geen relatie met het stookgedrag: dat zet dus niet aan tot zuinig stoken! Er is echter ook kritiek mogelijk op een kostenverdeling op basis van warmtemeters.

## KRITIEK OP WARMTEMETERS

Als eerste punt van kritiek moet worden worden op de konklusie uit onderzoek en discussie over de warmtemeter dat deze min of meer onnauwkeurig werken. Bovendien blijkt geen enkel systeem effectief te beveiligen tegen oplichting. Een tweede punt van kritiek is, dat het stookgedrag van bewoners mede bepaald wordt door het stookgedrag van de burens. Uit onderzoek, verricht door Bouwhulp, blijkt dat het verlies aan warmte aan burens -uitgaande van de veronderstelling dat twee van de vier burens overdag niet thuis zijn en de flat matig geïsoleerd is- bijna 600 m<sup>3</sup> (dat is plm. f 300,-) per jaar bedraagt. Dat is 22% van het totaalverbruik. Voor een goed geïsoleerde flat gaat het om ruim 400 m<sup>3</sup> per jaar (plm. f 200,-), zo'n 36% van het totaal verbruik. Iemand met burens die veel weg zijn betaalt dus veel meer dan iemand met burens die overdag thuis zijn.

Een derde punt van kritiek is, dat het onderzoek van het ministerie uit 1978 stamt. Maar sinds 1978 -prijs van het aardgas steeg sindsdien van 0,25 naar 0,55 cent (plm. 120%)- zijn de mensen ook zonder meters al veel zuiniger gaan stoken.

In het eerder genoemde kompleks Pendrecht nam -zonder warmtemeters en ondanks het slechte beheer- het verbruik over de periode 1973 t/m 1980 af met 10%. Deze afname komt redelijk overeen met de landelijke ontwikkeling zoals die door de Gasunie is berekend. Het vermoeden dat bewoners nu zeer bewust stoken werd in Pendrecht door middel van onderzoek oom bevestigd.

Warmtemeters leveren geen eerlijk en betrouwbaar verdeelsysteem van de stookkosten op. De besparingen die ermee te bereiken zijn, worden steeds twijfelachtiger en het geeft de verhuurder de mogelijkheid huurders tegen elkaar uit te spelen.

## VERDEEL EN HEERS

In Pendrecht was de eerste reactie van de woningbouwvereniging op de bewonersactie tegen de hoge stookkosten het aanbod van warmtemeters. In pendrecht is de stookkostenkommissie daar tegen, maar veel huurders willen dit wel. Elders blijkt het effect van die meters vaak te zijn dat de aktie uit elkaar valt. Niet langer wordt de verhuurder aangesproken, maar de huurders gaan onderling ruzie maken: een verdeel en heerssysteem dus. Het slechte beheer van de verhuurder kan dan onbesproken blijven.

## KONTROLE DOOR HUURDERS: ENERGIE-KONTRAKT

Stookgedrag en de kwaliteit van het onderhoud kan echter ook beïnvloed worden door controle en gezamenlijke betrokkenheid bij de hoogte van de stookkosten. Maandelijke controle van de verbruikscijfers, en de publikatie van de kwartaalcijfers in de buurt en een jaarlijks onafhankelijk rendementsonderzoek van de installatie leverde in de wijk Sterrenburg te Dordrecht ook een afname van het verbruik in 4 jaar tijd op van bijna 15%.

*vervolg op pagina 26*



met de ervaringen in een stookkostenactie in de Echternachlaan in Eindhoven. De controlemethode kan in een energiecontract met de verhuurder vastgelegd worden.

#### ENERGIEKONTRAKT

Zo'n energiecontract (een aanhangsel van het huurcontract) zou moeten bevatten:

- 1) De verhuurder verstrekt maandelijks een totaaloverzicht van het energieverbruik (met zonodig een specificatie voor het warmwaterverbruik). Dit energieverbruik moet -om evaluatie van de verbruikscijfers mogelijk te maken- tevens voor weersinvloeden gecorrigeerd worden.
- 2) De verhuurder moet jaarlijks een onderhoudsrapport overleggen, bij voorkeur opgemaakt door een onafhankelijke adviseur. De rapportagemethode moet tevoren worden vastgelegd (een methode daarvoor is opgesteld door Bouwhulp).

3) Een onafhankelijk bureau moet het te verwachten brandstofverbruik, dat in relatie staat met de buitentemperatuur, van een installatie bepalen. Wanneer dit verbruik 5% (of onderling anders af te spreken) hoger uitkomt (gecorrigeerd naar weersinvloeden) is de verhuurder verplicht een onderzoek in te laten stellen naar dit te hoge verbruik.

4) Als uit dit onderzoek blijkt dat dit meerverbruik veroorzaakt is door onvoldoende onderhoud of beheer van de verhuurder zijn de meerkosten voor zijn rekening.

Zo'n contract legt duidelijk vast dat de verantwoordelijkheid voor de hoogte van de stookkosten niet alleen bij de huurder, maar ook bij de verhuurder dient te liggen. Een wijziging van het wetsontwerp in deze zin lijkt nuttiger dan het verplicht voorschrijven van warmtemeters.

Stichting Bouwhulp.

(St. Bouwhulp heeft onderzoeken gedaan naar stookkosten in diverse woningcomplexen. Voor informatie tel. 040-445758).