

# 17 Woningrenovatie Mheen & Sluisoord

## Energiebesparing wordt een sport

**Vele partijen hebben samengewerkt om een groot zonnepanelen-project in een wijk met sociale huurwoningen te realiseren. Er was een groot draagvlak onder de bewoners van deze huizen, en de overheid en andere partijen droegen een constructief steentje bij aan doelen als energiebesparing en verhoging van wooncomfort. Het resultaat mag een succes worden genoemd.**

Woningrenovatie Mheen & Sluisoord is het grootste zonnepanelen-project (PV-project) in bestaande sociale huurwoningen van Europa. Alle gezinnen namen deel via een akkoordverklaring voor een huurverhoging van 20 tot 24 euro. Deze huurverhoging is maximaal gelijk aan de energielastenbesparing. Mocht de huurverhoging in de toekomst lager zijn dan de stijging van energiekosten - zoals de afgelopen jaren het geval is geweest - dan plukken de bewoners hier opnieuw de vruchten van. Voor de corporatie De Woonmensen zijn de woningen in de toekomst gegarandeerd verhuurbaar.

### *Doelen en maatregelen*

De vijf duurzame doelen van het PV-project waren: schone energie opwekken, energie besparen, wooncomfort verbeteren, energievoordeel creëren voor huurders, en de woningen gereedmaken voor de toekomst. Allereerst werd hiertoe per woning 20 vierkante meter (= dakvullend) aan zonnepanelen geplaatst. Verder kwamen er hoogrendementverwarmingsketels in de huizen, gecombineerd met een warmtepompboiler. De natuur-

De dertig jaar oude woningen wekken jaarlijks gezamenlijk 750.000 kWh duurzame elektriciteit op.

lijke ventilatie met asbestpijpen werd vervangen door mechanische ventilatie. Dakplaten werden geïsoleerd, en er kwam per woning een vierpans dakraam met isolatieglas met een relatief grote lichtinval.

### *Gunstige resultaten*

De dertig jaar oude woningen wekken jaarlijks gezamenlijk 750.000 kWh duurzame elektriciteit op en zijn hiermee op dit vlak grotendeels zelfvoorzienend. Bewoners zien hun elektriciteitsmeter zelfs regelmatig teruglopen. Dit is een enorme stimulans om hen bewust te maken van hun energieverbruik. Zij ervaren het als een sport om de meter zo ver mogelijk terug te laten lopen. Verder is volgens SenterNovem de leefbaarheid van de woningen toegenomen door het vervangen van de natuurlijke ventilatie door een mechanisch ventilatiesysteem. Er is sprake van een verhoogd comfort en verbetering van de luchtkwaliteit in de woningen. Mechanische ventilatie zorgt ervoor dat de woning continu geventileerd wordt. Bij natuurlijke ventilatie is dat afhankelijk van externe factoren, bijvoorbeeld of het

Aan het project doen alle betrokken huishoudens mee. De huurverhoging door het project bedroeg 20 tot 24 euro.





Per woning kwam een vierpans dakraam met isolatieglas met een relatief grote lichtinval.



Mussendakpan.

waait of niet. Voor een goed binnenklimaat is ventileren van groot belang.

### **Samen sterk**

Het PV-project is een initiatief van woningcorporatie De Woonmensen, QaMp Projectmanagement en de gemeente Apeldoorn. Het werd eind 2003 gerealiseerd. Het project is genomineerd geweest voor de Net-trofee 2005, een landelijke prijs voor energiebewust wonen en werken die is ingesteld door het ministerie van VROM. Het project is bovendien winnaar van de Europese milieuprijs Climate Star 2005. De gemeente Apeldoorn staat volledig achter het project. De stad wil zich profileren als groene en duurzame gemeente en de realisatie van 'het grootste PV-project in bestaande sociale huurwoningen van Europa' past hier uitstekend bij.

Tevens sluit het project goed aan bij de doelstelling van de gemeente om in 2020 een energieneutrale stad te zijn. ■

### **Succesfactoren**

Het project werd gedragen door alle betrokken huishoudens. Zij gingen vooraf akkoord met een huurverhoging van 20 tot 24 euro. De overheid en Aedes gaven een belangrijke stimulans in de vorm van subsidieverstrekking. Vanuit volkshuisvestelijk en maatschappelijk standpunt werd vervolgens gerealiseerd dat de voordelen bij de sociale huishoudens terechtkwamen en -komen. Een gedreven manager Vastgoed deed de rest.



Woningrenovatie Mheen & Sluisoord is het grootste zonnepanelen-project (PV-project) in bestaande sociale huurwoningen van Europa.