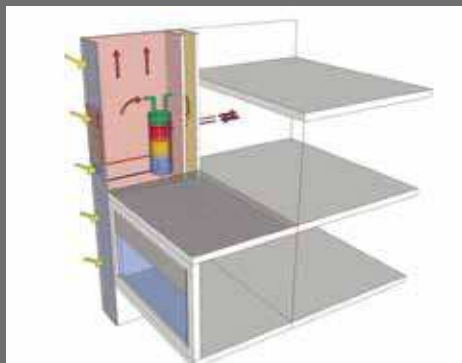


Renovatie hoogbouw Palenstein: kans voor energiebesparing



INNOVATIEVE PVT-ZONNECOLLECTOREN IN DE GEVEL WEKKEN ZOWEL ELEKTRICITEIT ALS WARMTE OP. DE ZONNE-WARMTE DIENT MEERDERE DOELEN: WARM TAPWATER-BEREIDING, WARMTEBRON VOOR DE WARMTEPOMP EN 'AANDRIJVING' VAN DE ZONNESCHOORSTEEN WAARMEE VENTILATIE VAN DE WONINGEN WORDT BEWERKSTELLIGD.



BRON: MAS ARCHITECTUUR BV

Renovatie van bestaande hoogbouw biedt uitgelezen kansen voor energiebesparing. Ook de woonkwaliteit en de sociale kwaliteit kunnen zo sterk verbeteren. Een mooi voorbeeld is een renovatieplan voor de Zoetermeerse wijk Palenstein.

Team Palenstein won met dit plan voor 10-hoogflats de publieksprijs van DO IT!, een initiatief van de Projectgroep Duurzame Energie Projectontwikkeling Woningbouw, de Vereniging Esprit House en SenterNovem om energieneutrale bouw te stimuleren.

Samen met 17 andere partijen werkte DWA twee varianten voor renovatie uit: 'Dicht bij huis' en 'Alles los'. 'Dicht bij huis' is vrij eenvoudig te realiseren in gestapelde bouw met een collectieve warmtapwatervoorziening. Door een soort kas over het dak heen te zetten wordt warme lucht 'bij elkaar' gehouden, die weer gebruikt wordt om de appartementen te verwarmen. Een warmtepomp wordt aangesloten op de centrale installaties in het ketelhuis. De flat kan na renovatie zo'n vijftien jaar mee.

Kleinschaligheid

De 'Alles los'-variant gaat veel verder, maar rekent ook met een langere exploitatieperiode van minimaal 40 jaar. Naast de energetische kwaliteit worden ook de woonkwaliteit en de sociale kwaliteit sterk verbeterd. De kern van dit concept bestaat uit het verwijderen van de balkons of de galerijen van de flat of beide, en het monteren van prefab-modules aan de betonconstructie. Extra trappenhuizen

met lift kunnen voor de flat worden gezet, zodat minder woningen per trappenhuis ontstaan. Dit bevordert kleinschaligheid en sociale samenhang.

Nieuwe buitenkant

De flat wordt energetisch op passiefhuisniveau gebracht. Dit houdt in dat de warmtebehoefte sterk wordt teruggebracht door een hoge isolatiewaarde van de schil, drievoudig glas en uitstekende kierdichting. De prefab-modules worden aan de buitenkant aan de flat toegevoegd. Elk appartement krijgt zijn eigen energiesysteem, dat in deze module wordt opgenomen. Alle apparatuur hiervoor wordt verwerkt in een wigvormig element, dat aan de buitenkant van de flat wordt bevestigd. Een belangrijk voordeel, want hierdoor zijn in de bestaande woningen vrijwel geen aanpassingen nodig. Elke bewoner heeft zijn eigen installatie en bijbehorende energierekening. Zo houd je het dicht bij huis, wat bewoners op prijs stellen. Warmteopwekking gebeurt met zonne-energie en een kleine warmtepomp. Er wordt elektrisch gekookt. De aansluiting voor gas kan vervallen.

} Meer informatie: ir. Hans Buitenhuis,
T 088 - 163 53 43, E buitenhuis@dwa.nl.

Elke bewoner heeft zijn eigen installatie en bijbehorende energierekening.
