

Tekst | Hilda Bosma Beeld | Bouwgroep Dijkstra Draisma

# ENERGIEZUINIG RENOVEREN VOLGENS HET PASSIEFHUIS-CONCEPT

Het voormalige politiebureau in Leeuwarden heeft een metamorfose ondergaan. Het grijze jarenzeventigpand, dat dienst gaat doen als opvanghuis, heeft een moderne witte composieten buitenschil gekregen. Daarnaast is het gebouw door de grondige renovatie een heel energiezuinig utiliteitsgebouw geworden. Het opvanghuis Veilige Veste van organisatie Fier Fryslân biedt opvang aan jonge meiden die slachtoffer zijn van mishandeling, loverboys en jeugdprostitutie.

In opdracht van woningcorporatie WoonFriesland renoveerde Bouwgroep Dijkstra Draisma het voormalige politiebureau. "Alleen de bestaande betonconstructie is overeind blijven staan", vertelt projectleider Heerke Osinga. "Het gebouw heeft een hele nieuwe gevel, een nieuw dak en een compleet nieuwe indeling gekregen. De moderne futuristische zichtgevel valt het meest op. Het meest interessante aan dit project is echter dat het gebouw gerenoveerd is met het concept passiefhuisrenovatie."

## HOG EISEN

Het concept passiefhuis stelt hoge eisen aan de isolatiewaarden van het gebouw. "Qua isolatie moet het aan nieuwbouweisen van de woningbouw voldoen", aldus Osinga. "Het gebouw moet

heel weinig energie gebruiken door optimale isolatie. Het is voor het eerst dat dit concept op grote schaal in de utiliteitsbouw in het Noorden wordt toegepast."

Osinga: "We hebben in het voortraject de expertise van bouwpartners gebruikt om over de uitvoering van het project mee te denken. Door het in een vroeg stadium inschakelen van expertise hebben we onnodige bouwkosten vermeden en hebben we een goed eindproduct als resultaat. KAW Architecten had het ontwerp heel gedetailleerd uitgewerkt. Ondanks de gedetailleerde uitwerking van KAW Architecten hebben wij de buitenwandconstructie geoptimaliseerd, zodat het stevig genoeg was om de composietelementen eraan te hangen."

Voor de bouw zijn houtbouwskelelementen van 38 centimeter dik gebruikt. "Deze zijn in onze eigen timmerfabriek in Dokkum uitgewerkt en gemaakt. We hebben deze volgeblazen met cellulose. Dit papieren isolatiemateriaal is sterk in opkomst in Nederland en wordt al heel veel in Duitsland en Scandinavië gebruikt."

## LUCHTDICHT

De gevelelementen moeten onderling luchtdicht zijn. Osinga: "Er mag geen luchttransport plaatsvinden van binnen naar buiten. Daarom hebben we de overgangen en de naden afgeplakt. Aangezien het gebouw moest voldoen aan de luchtdichtheidseisen, is de luchtdichtheid tijdens het bouwproces twee keer uitvoerig getest. We hebben een ruimte helemaal klaar gemaakt en



De grote elementen van composiet zijn aan de bouwkundige schil gehangen.



er druk opgezet. De testen lieten een positief resultaat zien. Dus we wisten dat we op een goede manier bezig waren."

## COMPOSITIELEMENTEN

De buitengevel is ook heel opvallend. De grote elementen van composietmateriaal van 3,5 bij 3,5 meter zijn aan de bouwkundige schil gehangen. Osinga: "Dit moest perfect passen en heeft continu onze aandacht gehad, omdat er geen enkele marge in de maatvoering zat."

## VERTROUWEN

Volgens Osinga was het meest spannende aan dit project het halen van de planning. "Voor dit project hadden we slechts negen maanden de tijd met daarin ook nog twee vakantieperiodes. Na de sloop van de gevels, zijn de gevels tijdelijk dichtgezet. Daardoor konden we eerder beginnen met de binnenwerkzaamheden. Dit moest ook wel, want de buitenelementen moesten nog gemaakt worden. Deze zijn pas na de zomervakantie geplaatst. Door goed en zeer constructief overleg met de opdrachtgever, de installateur, de architect en de constructeur verliep het project naar wens. Dat kwam ook door een groot vertrouwen en begrip." Verder zijn er nog werkzaamheden verricht aan het sportgebouw en het cellencomplex. Het sportgebouw werd gerenoveerd tot kantoorruimte. Het voormalige cellencomplex in de kelder werd gesloopt en gerenoveerd tot kantine. Twee oude cellen bleven gehandhaafd en werden omgebouwd tot toilet ruimtes.

Voor de toepassing van het passiefhuis-concept op deze schaal in een utiliteitsgebouw is veel belangstelling. Osinga: "Er zijn veel excursies geweest op de bouwlocatie. We zijn trots op dit prachtige project." ■



De gevelelementen moeten onderling luchtdicht zijn.

## Bouwinfo

### OPDRACHT ONTWERP ADVIES

WoonFriesland, Grou  
KAW Architecten, Groningen  
Technion, Heerenveen (installatieadvies); E-Construct, Leeuwarden (constructies)

### UITVOERING BOUWKOSTEN BOUWPERIODE

Bouwgroep Dijkstra Draisma, Dokkum/Bolsward  
€ 4,1 miljoen (inclusief installatietechniek)  
mei 2010 - eind februari 2011



Politiebureau Leeuwarden wordt opvanghuis voor jonge meiden.