

Torenflatgebouwen Delft ingrijpend gerenoveerd

Drie hoogbouwflats van tien verdiepingen, bekend als Torenflats Delft, worden ingrijpend gerenoveerd. Ze omvatten 174 galerijflatwoningen. In een van de gebouwen zijn tevens zes winkels ondergebracht.

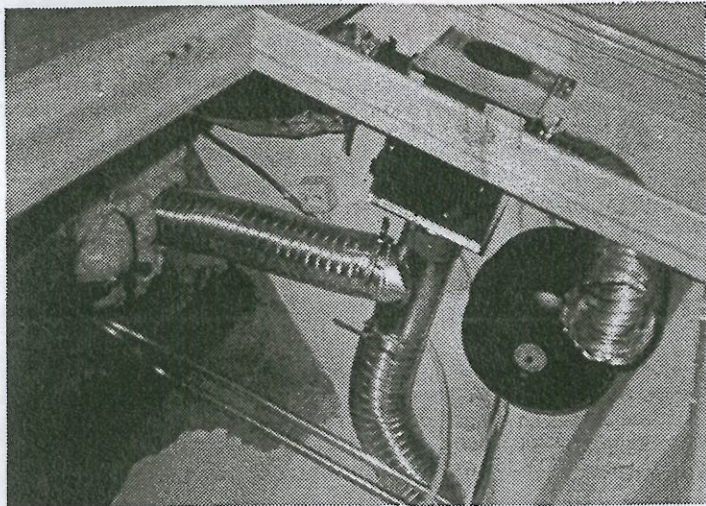
Ruud Ostendorf

De drie torenflats staan in de Kuyperwijk in Delft West. De bewoners blijven tijdens de renovatie in hun woningen. De ingrijpende renovatie van de Torenflats wordt in opdracht van Woningbouwvereniging Centraal Woningbeheer uitgevoerd. De aannemer voor deze renovatie is Wilma Bouw te Den Haag. De flats zijn in de periode medio 1955 en maart 1959 gebouwd door aannemer Van der Berg en van der Klis. Ze bevinden zich technisch gesproken in zo'n uitstekende staat, dat ze niet behoeven te worden afgebroken. Er is tot ingrijpende renovatie besloten. Deze is nodig, omdat de entrees, gebouwentoeegangen en de woningen zelf esthetisch en qua comfort niet meer beantwoorden aan de eisen van deze tijd. De woningen worden van binnen en van buiten geheel gerenoveerd en in één flatgebouw aan de Foreestweg, worden slaapkamers omgebouwd tot keukens en keukens tot badkamers.

Wisseling

Dat betekent dat daar een plattegrondswisseling plaatsvindt. Er worden nieuwe pvc standleidingen aangebracht. De oude gietijzeren buizen worden verwijderd. Het is min of meer toeval, dat de zoon van de oude aannemer LK Klis, namelijk W.Klis, dit omvangrijke renovatiewerk uitvoert in de functie van opzichter van Bouwhulp Groep BV te Eindhoven.

Er moet worden gewerkt binnen een strakke begroting. De basisinvestering per woning bedraagt f 60.000. De investeringen in de



Drukvat en mechanische ventilatie ondergebracht in verlaagd plafondsysteem in het toilet.

luxere uitvoeringen waar tegenover meer wooncomfort bestaat lopen op tot f 75.000. De jaarlijkse huurstijging is voor de eerste tien jaar vastgesteld op 5,5%. Daarna wordt de trend gevolgd.

"De renovatie was vooral nodig, omdat de flatgebouwen en hun omgeving dreigden te verpauperen. De langzame verpaupering had ook het gevolg, dat er andere bewoners kwamen. Er kwamen steeds meer jongeren te wonen. Dat had weer een versneling van de verpaupering tot gevolg en een toenemend vandalisme. Desalniettemin bleven oude- ren het belangrijkste aandeel vormen. Van de bewoners bestaat 65% uit één à twee personen huishoudens, die ouder zijn dan vijftig jaar. De zaak moest dus worden opgepept om het wonen weer aantrekkelijk te maken. Ook is vernieuwing voor de woningbouwvereniging van belang, omdat de woningen aantrekkelijk worden en dus beter zijn te verhuren", zo zei Van der Klis.

"De hele renovatie gebeurt terwijl de bewoners in hun flatwoningen blijven wonen. Er is gelegenheid geboden om elders te slapen, maar er is maar een enkeling die daarvan gebruik maakt," zo zei M.A.A.M. Liebrechts van Bouwhulp Groep BV

uit Eindhoven, die de verbouwing -want zo kan men het rustig noemen- als architect begeleidt.

Proefwoningen

"We hebben in twee proefwoningen alle mogelijkheden uitgeprobeerd om tot definitief goede oplossingen te geraken. Dat was en is geen eenvoudige klus, omdat vooral voor het vervangen van de bestaande shuntkanalen door een roestvaststalen rookgasafvoer en mechanische ventilatieafvoerkanalen, bijna geen ruimte voor montage is. De centrale olie gestookte blokverwarming moet namelijk plaatsmaken voor moderne individuele centrale gasverwarming. Er moet echt worden gewoerd met ruimte. Er mag ook niets verkeerd gaan, omdat het budget krap is. In de proefwoningen is geëxperimenteerd, om tot een zo esthetisch en economisch verantwoord mogelijke oplossing te komen. In maquettes hebben we met de centrale verwarmingsketel en aansluitleidingen gestoeid om zulke gunstig mogelijke plaatsen voor ketel en leidingen te vinden. Het een en ander wordt daarbij nog bemoeilijkt, doordat het keukenblok in de woning moet worden gehandhaafd, omdat die nog in prima conditie verkeert", aldus Liebrechts.

Shuntkanaal

De ingrijpendste binnenrenovatie betreft het slopen van het shuntkanaal in de keuken en keukenkast en het vervangen ervan door nieuwe kanalen voor de centrale verwarming en de mechanische ventilatie. Omdat de keukenruimte toch al beperkt is, moet worden gewoerd met ruimte. Dit te meer omdat zoals vermeld het keukenblok moet blijven staan. Na het slopen van het shuntkanaal worden de nieuwe kanalen ingebracht. Dat wil zeggen een rechthoekig verzinktstalen kanaal voor de me-

"De renovaties geschieden in drie hoofdfasen in drie woningen tegelijk", zo zei Klis. De eerste fase bestaat uit het slopen van het binnenwerk van de woningen. Dat betreft voornamelijk het shuntkanaal. Dat neemt twee dagen in beslag en geeft de bewoners veel overlast. Wij waarschuwen de bewoners daarom vroegtijdig en overleggen met hen om de ellende zo beperkt mogelijk te houden. Daarom handhaven we ook een strak schema. Daarna moet het binnenwerk worden aangepast aan de moderne wooneisen, verwarming, ventilatie en dergelijke. Dat neemt drie weken in beslag. De tweede fase bestaat uit het vernieuwen van de westgevels. Serres worden gemaakt en ramen vervangen. De derde fase bestaat uit de renovatie van de west- of galerijkant. Daar worden kozijnen gerenoveerd en van dubbelglas, ventilatieroosters en aluminium waterslagen voorzien. In een latere fase wordt deze hele gevel voorzien van een buitengevelisolatiesysteem. "Het dak en de toegangen op de begane grond alsmede de entrees worden door anderen tussen de bedrijven door aangepakt. Daar hebben de bewoners minder last van. Het moge duidelijk zijn dat een prima logistieke benadering van zowel de begeleiders als de werkers nodig is om zo weinig mogelijk overlast voor de bewoners veroorzaken", aldus Van der Klis.

Shuntkanaal verwijderd, waardoor toilet tussen douche en keuken komt te 'hangen'.

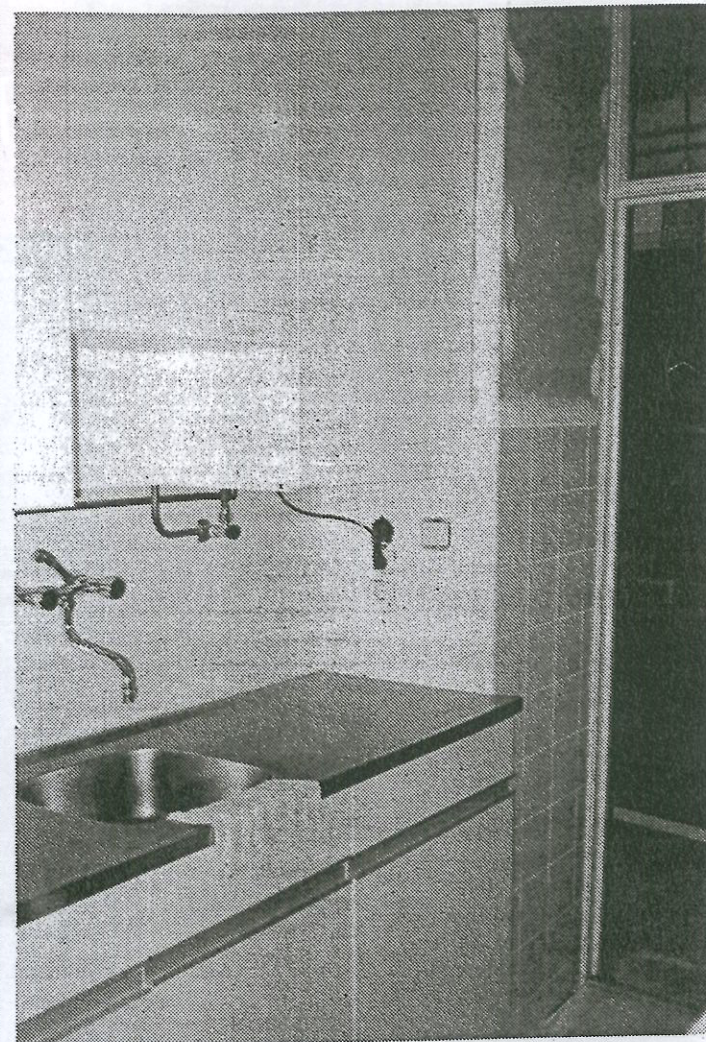
chanische ventilatie en een ronde roestvaststalen voor de rookgasafvoer van de centrale verwarming. Deze werkzaamheden vergen veel inventiviteit van de aannemer en werkers.

Verwarming

De individuele verwarming bestaat uit een Agpo VR (Verbeterde Rendements)-ketel. Deze wordt ondergebracht in een daarvoor ontworpen keukenkast. Het een en ander is prima geïsoleerd. Als de ketel brandt hoort men hem niet of nauwelijks. De luchtaanvoer geschiedt via de gevel en een toevoerpijp, die keurig gelijklopend met de keukenkastjes is weggewerkt. De verwarming is doorgetrokken naar de slaapkamers, douche- en toiletruimte. De mechanische ventilatieunit - van Itho BV in Schiedam- inclusief toebehoren en het expansievat van de ketel wordt ondergebracht boven een verlaagd plafondsysteem in het toilet, zodat er niets van is te

zien. "De slaapkamers waren oorspronkelijk niet verwarmd en van ventilatie was nauwelijks sprake", aldus P.N.M. Barendse Hoofd Technische Dienst van de woningbouwvereniging. Daarin is nu verandering gekomen. Een bejaarde bewoonster sprak haar vreugde uit over de gelijkmatige verwarming in haar woning. Over de invloed van het mechanisch ventilatiesysteem kon ze nog niet veel zeggen vanwege het korte tijdsbestek waarin ze ervaring heeft opgedaan. Ze verheugde zich al op het effect van de serre.

Aan de westzijde zijn de aluminium kozijnen vervangen door betere met dubbelglas. Voorts is de bestaande loggia omgetoverd tot een fraaie serre. De loggia is daartoe met een aluminium constructie op beton met ongeveer 500 mm uitgebreid. De serres zijn voorzien van gehard glas. In een zijraampje van de uitbouw is een piepklein ventilatierooster aangebracht. De puien boven de



Voormalig shuntkanaal voorzien van moderne rookgasafvoer en mechanisch ventilatiekanaal keurig afgewerkt.

gehardglazen borstwering zijn in vier delen weg te klappen, waardoor de bewoner beschermd voor de wind van de zon kan genieten.

Gevelisolatie

Aan de oostkant zijn de ramen vernieuwd. Het waren voorheen ramen met een soort voorzetramen. De vurehouten kozijnen zijn gehandhaafd. Ze zijn uitgefreesd, waarna dubbelglas is aangebracht. Alleen de bovenlichten zijn van enkelglas, zodat daar condenswater kan neerslaan. Deze hele gevel wordt voorzien van gevelisolatie met een minerale afwerking. Dit buitengevelisolatiesysteem wordt zowel van horizontale als van verticale dilatatievoegen voorzien, om krimp en uitzettingspanningen op te vangen. "De horizontale dilatatievoegen vormen nog steeds een punt van discussie. Het nut, laat staan de noodzaak, daarvan is nog niet bewezen", aldus Liebrechts. Mede

door de kleurige buitengevelisolatie krijgen de flatgebouwen een allernieuwst aanzien.

Toegangen

Dit moderne aanzien wordt nog vergroot door de opnieuw vorm te geven entree. Deze wordt aanzienlijk vergroot. Daarvoor is het nodig een hoek van het flatgebouw op te vangen alvorens uit te breken. De keldertoeegangen worden verbeterd. Dat wil zeggen, ze worden door middel van trappen vanuit de flat en via taluds van buiten te bereiken. Aan een kopse zijde van de flatgebouwen komt verder een derde lift, die per verdieping is te stoppen. De huidige twee liften stoppen op respectievelijk de even en oneven verdiepingen. Tenslotte wordt aan de aan de zuidwest zijde van de kopse gevel een zuil van ruime serres van een glasconstructie met aluminium profielen gevormd. Ook hierbij wordt gebruik gemaakt van voormalige hoekloggia's.