

GLAS

IN BEELD

Hans van Heeswijk architecten

Ertskade 117 1019 BB Amsterdam

▷ 98.005

Transparantie binnen oude muren

Buchsbaum in nieuwe handen

Trends in Düsseldorf

Energieverspilling de das om

Serregevels als geluidsscherm

9e JAARGANG ♦ OKTOBER 1998

Noordwachter en Brandaris: minder last verkeerslawaaai

De Noordwachter en Brandaris behoren tot de bekendste vuurtorens van het land. Twee flats in Zaandam, zijn vernoemd naar de torens. Maar waar de zee en het strand doorgaans rust symboliseren, grenzen de flats aan de drukke A8 vlakbij knooppunt Zaanstad. Door de bouw van flyovers is de verkeersintensiteit, -snelheid en daarmee het -lawaaai alleen maar toegenomen. Een technisch hoogstaand geluidsscherm van glas, niet grenzend aan de weg, maar gemonteerd aan de flatgalerijen, biedt een afdoende oplossing.



De Noordwachter tijdens de montage van de serregevels.

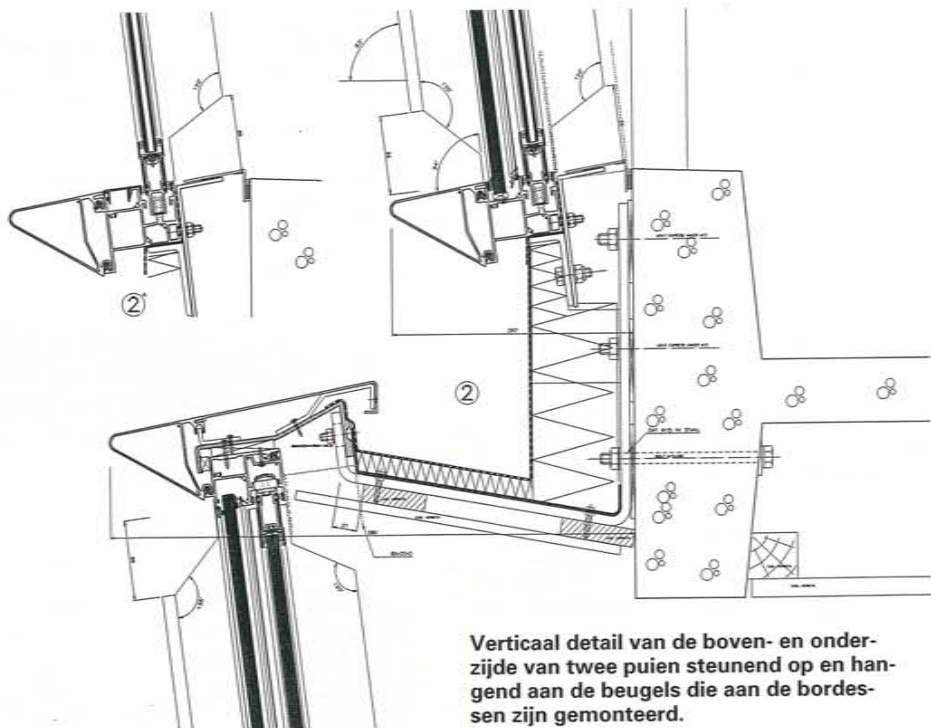
Van de twee flatgebouwen staat de Noordwachter het dichtst bij de snelweg. Alle 168 flats ondervinden hinder van het verkeer en het complete gebouw is dan ook van een glazen serregevel voorzien. De Brandaris staat iets verder van de snelweg; hier worden alleen de onderste drie woonlagen, 42 flats, beschermd tegen het lawaai. De flats hebben nog twintig jaar te gaan en voor die periode van Woningstichting Patrimonium een laatste injectie gekregen door alle in- en exterieurs op te knappen. De bouw van de serregevel

aan de balkonzijde van de woningen ligt hier in het verlengde van.

Geschubde gevel

De glazen gevel is een ontwerp van architectenbureau Hans van Heeswijk, bekend van meerdere opvallende glazen projecten. Hier koos het bureau voor een oplossing waarbij het glas 'geschubd' is toegepast: de glazen puien hellen telkens per verdieping 7 graden voorover en functioneren daardoor niet alleen beter qua geluidwering, maar ook de reflectie is minder hinderlijk.

Aluminium profielenfabrikant Schüco en gevelbouwer Hermeta ontwikkelden op basis van een standaard profielsysteem een speciale pui met een stramienmaat van 1,30 x 2,60 meter. Elke pui bestaat per woning uit zes vakken, waarvan de eerste en laatste twee vast zijn en de middelste twee opengeschoven kunnen worden. De 7,80 x 2,60 meter grote puien zijn volledig bij Hermeta in Asperen geprefabriceerd, inclusief de beglazing. De ruiten (ook 1,30 x 2,60 m), zijn te groot om op het werk van binnenuit te beglazen.



Verticaal detail van de boven- en onderzijde van twee puien steunend op en hangend aan de beugels die aan de bordessen zijn gemonteerd.



Blik op de montage met behulp van de kraan.



Een ingehangen pui met de extra bordesversterking goed zichtbaar.

Bovendien zat het balkonhek, dat is gehandhaafd, in de weg. Toegepast is 66.2 gelamineerd glas, totaal ruim 4000 vierkante meter, geleverd door Pels & Joosten. Het glas is in de vaste vakken voorzien van rubberen afdichting; in de schuivende vakken zijn de ruiten gekit beglaasd.

Transport

De prefab puien zijn met behulp van een door Constructiebedrijf Muyen uit Tiel gemaakte beglazingsstelling beglaasd en vervolgens op bokken gehezen (2 x 2 per bok). Per vracht zijn op deze wijze telkens zestien puien van Asperen naar Zaandam getransporteerd. Daar zijn ze met behulp van een kraan in het werk gehezen. Hierbij is gebruik gemaakt van een speciale hijsbeugel (ook van Muyen) waarmee de puien onmiddellijk in de juiste helling van

7 graden konden worden gehangen op vooraf aan de bordessen gemonteerde stalen beugels. Deze beugels hebben een dubbelfunctie: de pui hangen er aan en (de erboven geplaatste) steunen erop. Na het inhangen vond de afmontage plaats. Met behulp van een hangsteiger zijn de pui gesteld, afgedicht en van sierprofielen voorzien. Door deze werkmethode kon de huurperiode van de relatief dure kraan zoveel mogelijk worden beperkt. Het werk is in een periode van ongeveer drie maanden uitgevoerd. De Noordwachter is inmiddels opgeleverd; aan de Brandaris is na de vakantieperiode begonnen.

Om contactgeluid te vermijden, hangt elke pui per bordes separaat aan de beugels en is tussen de pui een T-profiel met kunststof afdichting toegepast. Aan de kopse kanten van de flat is het glas doorgezet, eveneens in een helling van 7 graden. De hoekverbinding van het glas is daar voorzien van een gekitte naad. De serres, die zijn ontstaan door de balkons in feite volledig met glas af te dichten, zijn bewust niet als leefgebied beschouwd. Door het



De bijzondere structurele gevel met de gezandstraalde letters.



De 7,80 meter brede pui wordt in één keer ingehangen, waarbij de speciale hijsbeugel onmiddellijk voor de juiste helling zorgt.



De prefab puien worden met een speciale hijsbeugel van de glasboks gehesen.

aanbrengen van permanente ventilatie in de profielconstructie is voorkomen dat aan extra eisen moest worden voldaan, zoals die op het gebied van brandwering en thermische isolatie aan een verblijfsruimte worden gesteld. De Noordwachter telt veertien woonlagen en heeft een hoogte van 42 meter. De trek- en zuigkrachten die op het grote geveloppervlak werken, zijn berekend op maximaal 180 kg/m². Om die reden zijn de betonnen bordessen, waar de puien aan hangen, extra geborgd.

Structurele gevel

Tot de ingrijpende renovatie van de twee flatgebouwen, behoort ook de bouw van drie structurele glasgevels voor de trappenhuisen; twee ten behoeve van de Brandaris en één voor de Noordwachter. Het werk is gemaakt door Hermeta en het door Pels & Joosten geleverde thermisch voorgespannen glas (15 mm) is voorzien van een vier-puntsbevestiging op rvs-steuntjes. Het glas is onderling structureel verkit. De ruiten zijn 1,30 x 2,80 meter

zodat de stramienmaat van de serregevels en verdiepingen is doorgezet. De gevels zijn niet alleen bijzonder door de grootte (6,50 x 40 meter), maar ook doordat de namen van de flats in het glas zijn gezandstraald. De 'Noordwachter' en 'Brandaris' bestrijken het volledige glasoppervlak en hoewel het aan de A8 nooit zo stil wordt als aan de kust, benadert in ieder geval de hoogte van de letters die van hun naamgevers in voormalig Nederlands Indië en op Terschelling.