

GLAZEN 'BLOB' VAN EIGENZINNIG

Vrije vormen

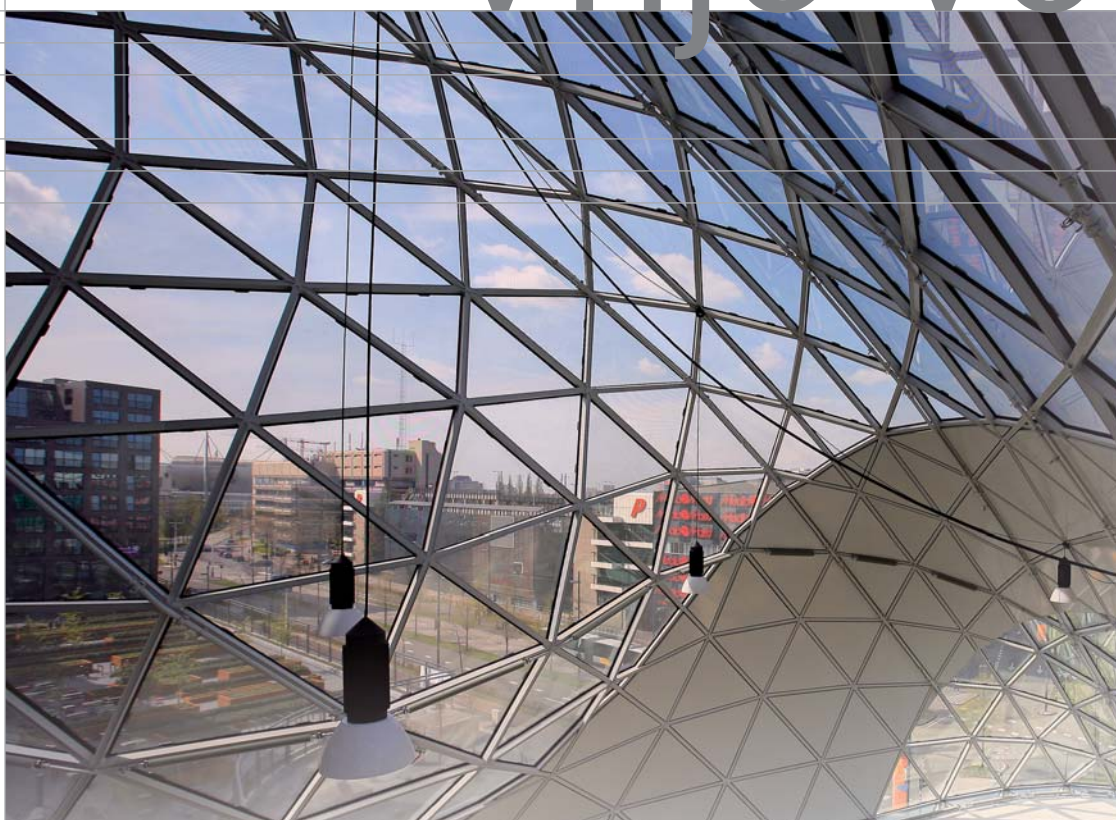


Foto: Rob Hoekstra

De eigenzinnige Italiaan Massimiliano Fuksas mocht in Eindhoven zowel het 18 Septemberplein herinrichten als het 'entreegebouw' ontwerpen en dat leverde twee markante glastoe-

passingen op. De Blob is vrij gevormd met een gesegmenteerde glazen buitenschil en biedt

ruimte aan de 'flagship store' van modezaak DEPT, kantoorverdiepingen en een tijdelijk res-

taurant. De toegangstunnels naar de fietsenkelder onder het plein hebben gebogen glas dat

naadloos aansluit op de kap.

Projectontwikkelaar Heijmans vroeg de Italiaanse architect Massimiliano Fuksas om een entreegebouw te ontwerpen, dat het winkelgebied langs de Emmasingel verbindt met het 18 Septemberplein. Een logische keuze: hij was namelijk al door de gemeente geselecteerd om dat plein te herontwerpen en hij was de architect van het al veel langer bestaande Piazza gebouw

aan de andere zijde van hetzelfde plein. Bert Pieters, projectleider namens ontwikkelaar en bouwer Heijmans: 'Met Fuksas als architect zouden we er zeker van zijn dat het gebouw goed aan zou sluiten op de andere plannen voor het plein en de omgeving.' De architectuur van Fuksas is natuurlijk wel afwijkend. Pieters verklaart dat: 'De stedenbouwkundigen van de gemeente wilden een



Ook bij nacht biedt de Blob een bijzondere aanblik. Foto's: WPM Winkelcentrummanagement BV

18 Septemberplein als een soort boulevard. Het entreegebouw moest óf aansluiten op de omgeving met monumentale gebouwen óf er volledig van afwijken. Fuksas heeft gekozen voor het laatste met een organisch vormgegeven gebouw.'

Blob

Fuksas ontwierp het entreegebouw als een 'Blob', met ronde en ondefinieerbare holle en bolle vormen waarmee de gevels en het dak ongemerkt in elkaar overgaan. Het gebouw wordt commercieel verhuurd. Met de zeer opvallende en bijzondere vormen en door de steeds wisselende lichtreflecties op de gesegmenteerde gevel is het niet verwonderlijk dat een vooraanstaand modemerker een 'flagship store' inricht. In september, toen Glas in Beeld de Blob bezocht,

ingevuld met glas

was het merk DEPT druk bezig de onderste verdiepingen in te richten. De bovenste verdiepingen zijn als kantoorruimte voorzien, maar worden tot eind van dit jaar tijdelijk als restaurant gebruikt. Een 'fooddesigner' gaat er voor een 'horeca-developer', gespecialiseerd in horecaconcepten op bijzondere locaties, het eten en de presentatie vormgeven; zo meldde het Eindhovens Dagblad.

De betekenis van het woord Blob is tweeledig. Omdat de vorm niet eenvoudig met rechte vlakken te beschrijven is, gebeurt dit geautomatiseerd in een zogeheten 'binary large object file', wat ook wel als Blob afgekort wordt. Maar de naam Blob refereert ook aan een speelfilm 'The Blob', waarin een gigantisch amoebe-achtig ruimtewezen de hoofdrol speelt.

Glas wassen

De Blob wordt door de eigenaar van het hele winkelgebied langs de Emmasingel, het Spoorweg Pensioenfonds SPF Beheer, gezien als entreegebouw. De vraag is hoe zij tegen een dergelijk ongebruikelijk gebouw aankijken. Technisch manager winkelbeleggingen Dick Marjot vertelt daarover: 'De Blob staat niet op zichzelf. Voor ons zat het in de deal. Het maakt deel uit van een veel groter



De Blob is het 'entreegebouw' voor het 18 Septemberplein in het centrum van Eindhoven. Foto: Rob Hoekstra

project, de Admirant aan de Emmasingel, dat we beheren. Vanuit de Blob gezien rechts staat een herontwikkeld pand, de 'Bruine Heer', en links beheren we een compleet nieuw blok met winkels.'

Marjot vertelt dat goed is nagedacht over beheer en onderhoud van het entreegebouw: 'Onze verwachtingen zijn positief. Vooraf heeft een deskundige van het liftinstituut ons geadviseerd over de beste manier van glasbewassing. We laten het zes keer per jaar wassen, waarbij het gebouw benaderd wordt vanuit een hoogwerker. Er is goed om het gebouw heen te rijden.' De technisch manager verwacht dat de kosten voor het langjarig onderhoud niet uit de pas zullen lopen met die van andere gebouwen. Al is er uiteraard wel speciale aandacht voor de buitenschil van de Blob, geeft hij aan: 'We hebben een goede glasverzekering afgesloten. En met de gevelbouwer, Waagner Biro, zijn we een onderhoudscontract aangegaan. Jaarlijks lopen zij de afdichtingen na en controleren de technische aspecten.'

Ook aan het binnenklimaat onder de glaskoepel is de nodige aandacht besteed, vertelt Marjot: 'TAB Becks heeft het installatieontwerp gemaakt. Adviesbureau Nelissen heeft daarbij tempera-

tuur-overschrijdings (TO) berekeningen voor de winkelruimten gemaakt. De temperatuur mag daar niet meer dan 200 uur per jaar boven de 25 graden uit komen. Daarbij zijn ze uitgegaan van de gegevens van 1994/1995; dat bekend staat als een warm jaar.'

Zichtlijnen en klemmen

Fuksas staat bekend als een omstreden architect, en ook om de Blob is het nodig te doen geweest, vooral in de lokale pers. Het zeer aparte ontwerp viel niet bij iedereen in de smaak. En er waren zorgen over de zichtlijnen, met name over de vraag of de Witte Dame, een monumentaal gebouw van Philips, niet teveel aan het zicht onttrokken zou worden.

Later ontstond discussie over de metalen plaatjes die het glas aan de buitenzijde borgen. De meningen waren ver- >>



Vanwege de vorm van de gevel zijn alle knopen uniek. Foto: Rob Hoekstra

Betrokken partijen

Architect: Massimiliano Fuksas, Rome

Eigenaar/beheerder: drie pensioenfonds, vertegenwoordigd door SPF Beheer, Utrecht

Dagelijks beheer: WPM, Den Bosch

Aannemer: Heijmans, Rosmalen

Constructeur: IMD raadgevende ingenieurs, Rotterdam

Bouwfysisch adviseur: Nelissen, Eindhoven

Gevelbouwer: Waagner Biro Stahlbau, Wenen

Glasleverancier Blob: Flachglas Wernberg, Wernberg

› Vrije vormen ingevuld met glas



Op de begane grond komt winkeluimte.

Foto: Rob Hoekstra

deeld over de vraag of dat een acceptabele oplossing was. Er is wel sprake geweest van lijnvormige bevestigingen, maar die zijn (in september) niet aangebracht. De ruiten zijn geborgd met klemplaatjes die met een afgerond kunststof kapje zijn afgedekt. Tegen de reflecterende grote glasvlakken, zijn de relatief kleine donkere afschermkapjes niet opvallend aanwezig. Het zijn juist de glasvlak-

ken, met allemaal andere reflecties en helderheden, die in het oog springen en de aandacht trekken. Soms is een reflectie bijna oogverblindend, maar nooit lang, want door één stap verder te zetten, verdwijnt deze weer.

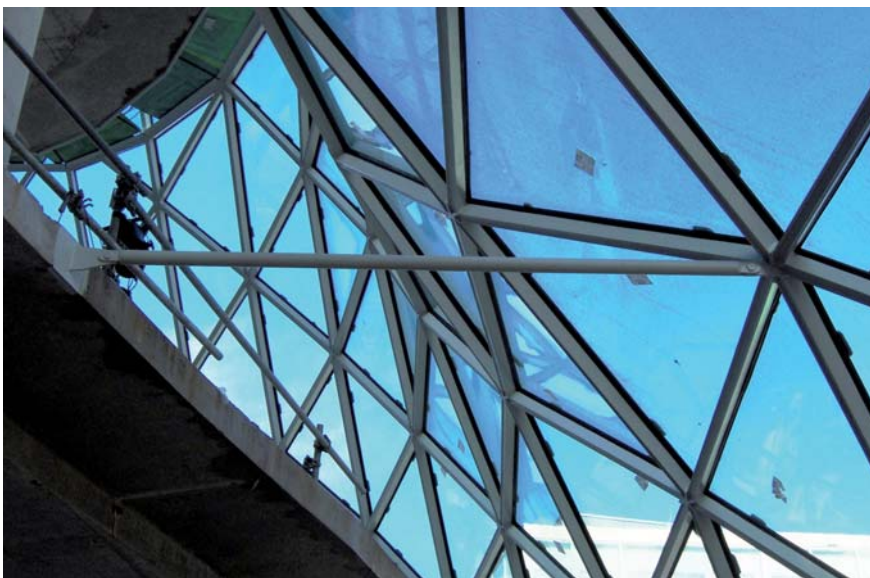
Ruimtewerking

Tijdens een bezoek aan de Blob zijn talloze bouwvakkers druk bezig met de inrichting van modezaak DEPT. Maar op de verdiepingen, waar straks een tijdelijk restaurant opent, is de ruimtewerking goed te ervaren. Het oog trekt langs de ronde gevelvormen en ook langs de kromme lijnen waar stroken met glas overgaan in dichte geveldelen. Er zijn verschillende vides waarbij de hoger gelegen vloeren met een glazen balustrade afgeschermd zijn. Tenslotte worden de vloeren langs de gevel met een glasstrook beëindigd. Daarmee is een ruimtelijk effect bereikt en een mooie overgang van de vloer naar de gevel gemaakt. De glasstroken waarboven voldoende stahoogte is, zijn mat; de andere glasstroken zijn transparant.

In de Blob worden twee soorten glas toegepast: helder glas en glas met een zeefdruk. Het heldere glas heeft een Cool-lite SKN 165 coating. De zeefdruk bestaat uit bolletjes met een diameter van 4 millimeter, die ongeveer een derde van het glasoppervlak bedekken. De zeefdruk en coating zijn aangebracht op positie 2 van de 8 millimeter dikke buitenruit. De beglazing heeft verder een met Argongas gevulde spouw van 16 millimeter en een 55.4 gelamineerde binnenruit. Daarmee worden bouwtechnische goede waarden bereikt: De warmtetransmissie is beperkt ($U_g = 1,1$ W/m²K), zonnewarmte wordt geweerd (g-waarde 33%) terwijl daglicht wordt doorgelaten ($T_l = 57%$).

Membraankracht

De Blob-vormige buitenschil draagt zichzelf. Constructeur Remko Wiltjer van IMD uit Rotterdam legt uit: 'De Blob-vorm heeft ook constructieve voordelen. Je kunt het zien als een eierschaal. Die draagt zichzelf vrij makkelijk, omdat het een gebogen bolle vorm >>



De gevel is met een pendelstaaf aan de vloerrand bevestigd om de windkracht over te dragen. Foto: IMD



Een beloopbare glasstrook vormt de overgang tussen de betonnen vloer en de gevel. Foto: Rik Vollebregt

Gebogen glas fietsenkelder

De Blob is niet het enige markante gebouw op het Fuksas-terrein. Even verderop op het 18

Septemberplein zijn twee toegangstunnels naar de fietsenkelder onder het plein aangelegd.

De ronde kap over de tunnelmonden is deels met gebogen glas ingevuld. Ook dat is een ont-

werp van Fuksas; opnieuw een 'vrije vorm', maar toch heel anders dan de Blob.



De toegang naar de fietsenkelders onder het plein heeft een kap met gebogen en gelamineerd glas. Foto: Fietsberaad

Liefhebbers van vrije vormen kunnen zich op het plein een eigen mening vormen over de twee mogelijkheden: enerzijds een gesegmenteerde vorm die met vlakke glazen platen is ingevuld (de Blob) en anderzijds een gekromde vorm die met gebogen glas is ingevuld (de tunnelkappen). De panelen van gebogen glas in de tunnelkappen zijn gefabriceerd en geleverd

Glas

Gebogen glas toegangstunnel:

gebogen 55.1 Tetterode Glas Voorthuizen

Verlichte glastegels plein:

Tetterode Glas Voorthuizen

door Tetterode Glas uit Voorthuizen. Het gaat om enkel gekromde ruiten die bestaan uit 55.1 gelamineerd glas. Naast de gebogen ruiten leverde Tetterode de langwerpige glazen tegels die in de bestrating van het plein opgenomen zijn. Die glastegels worden 's avonds van onderaf verlicht. <



Het gebogen glas loopt naadloos over in het oppervlak van de kap. Foto: Rik Vollebregt

› Vrije vormen ingevuld met glas



ledere twee maanden wordt de Blob vanuit een hoogwerker gewassen.
Foto: Rik Vollebregt

is. Vlakke gevels en een plat dak dragen zichzelf veel moeilijker; dan hadden we het nooit zo slank kunnen ontwerpen.'

De draagconstructie voor de verdiepingsvloeren staat op zichzelf. Wiltjer vertelt: 'De verdiepingsvloeren lopen niet allemaal door tot aan de gevel. Daardoor was het lastig om de gevel erop te laten rusten. Omgekeerd was het ook niet aantrekkelijk om de vloeren door de gevel te laten dragen; want dan had alles veel zwaarder uitgevoerd moeten worden. Daarom zijn twee aparte draagconstructies ontworpen, waarbij kolommen alle verdiepingsvloeren dragen.' Om windkrachten op te nemen, is de gevel met pendelstaven aan de vloeren gekoppeld. Maar de pendelstaven zorgen er ook voor dat het gewicht van de vloeren niet op de gevelconstructie gaat drukken. De pendel-



Het glas is aan de buitenzijde met aluminium plaatjes geborgd. Foto: Rik Vollebregt



Een deel van de ruiten heeft een zeefdruk gekregen.
Foto: Rik Vollebregt

staven geven ook de bewegingsruimte voor het uitzetten en inkrimpen van de gevel door temperatuurverschillen. De gevel is niet gedilateerd omdat dat de membraanwerking teniet zou doen.

Niet bol maar hol

De Blob-vorm had als consequentie dat alle knopen, waar de stijlen bij elkaar komen, anders zijn. Wiltjer vertelt daarover: 'Op sommige plekken loopt de gevel niet bol maar hol. Daar moeten de knopen extra stevig zijn. Alle knopen zijn gedimensioneerd voor de plek waar ze toegepast worden.' Het glas neemt geen krachten op, aldus Wiltjer: 'Dat zou voor dit gebouw erg lastig geweest zijn. Er is wel overleg over geweest, maar het is afgevallen. Het was technisch en



Bolle vormen blijven uit zichzelf relatief gemakkelijk overeind; maar bij de 'deuken' moet de constructie hoge krachten opnemen
Foto: Rob Hoekstra

economisch niet haalbaar. De overspanning is er op verschillende plaatsen veel te groot voor.'

De bouw van de Blob is een spectaculair schouwspel geweest. Gevelbouwer Waagner Biro uit Oostenrijk zette abseilers in. Deze gevelalpinisten moesten het glas, dat door een kraan of hoogwerker aangebracht werd, plaatsen, bevestigen en afdichten. Een zeer specialistische klus die Waagner eerder aan soortgelijke gebouwen in Duitsland uitvoerde, wat voor aannemer Heijmans de reden was om hen voor dit werk te selecteren.

Ir. Rik Vollebregt

Glas

Helder glas: buitenruit Planilux 8 mm met cool-lite SKN 165 op positie 2; 16 mm Argongevulde spouw; binnenruit gelamineerd planilux 5 mm, 4 pvb, planilux 5 mm. Saint-Gobain Glass / Flachglas Wernberg

Glas met zeefdruk: buitenruit Planilux 8 mm met op positie 2 frit stippen 4 mm diameter en dichtheid 33%; 16 mm Argongevulde spouw; binnenruit gelamineerd planilux 5 mm, 4 pvb, planilux 5 mm. Saint-Gobain Glass / Flachglas Wernberg



Vanwege de vorm van het gebouw en de afwisseling tussen glas en dichte panelen ontstaan diverse interieurbekenden. Foto's: Rob Hoekstra

