

PROJECT  
 Ontwikkeling van een duurzame  
 nieuwbouwwijk / Development  
 of a sustainable new housing area

LOCATIE / LOCATION  
 Heerhugowaard / Municipality of Heerhugowaard

ONTWERPERS / DESIGNERS  
 KuiperCompagnons

TEAM / WITH  
 Bureau Alle Hosper (Park van Luna)

OPDRACHTGEVER / COMMISSIONED BY  
 gemeente Heerhugowaard / Municipality of Heerhugowaard

ONTWERP- / DATE / AREA  
 290 ha

ONTWERP / DESIGN  
 1993 - 2006

UITVOERING / IMPLEMENTATION  
 2006 - 2012

## De CO<sub>2</sub>-neutrale stadswijk in Heerhugowaard werd ontworpen toen duurzaamheid nog een onwettig woord was. Stad van de Zon is omstreden door zijn ontwerptaal maar onomstreden in zijn verbeeldingskracht.

The CO<sub>2</sub>-neutral neighbourhood in Heerhugowaard was designed long before sustainability became a buzzword. The design language of the City of the Sun may be controversial, but its imaginative power is beyond dispute.

De afgelopen jaren zijn er tal van experimenten gedaan met alternatieve energievormen, warmtewinning en waterzuivering. Maar niet eerder gebeurde dat zo integraal en op zo'n grote schaal als in de Heerhugowaardse nieuwbouwwijk Stad van de Zon. Het plan voor Stad van de Zon stamt van halverwege de jaren negentig, toen duurzaamheid nog lang niet door iedereen als urgente opgave werd beschouwd. Stad van de Zon is daarmee niet alleen een icoon van de generatie uitbreidingswijken die het aanzien van Nederland sinds de jaren negentig hebben

bepaald, maar ook een voorbeeld van de manier waarop duurzaamheid gestalte heeft gekregen in de dagelijkse leefomgeving.

Dit is voornamelijk terug te zien in het Carré, waar zestienhonderd van de drieduizend woningen van Stad van de Zon gebouwd zijn. Vrijwel alle woningen zijn op de zon gericht en geschikt voor de plaatsing van zonnepanelen – inmiddels is 2,5 hectare aan paneeloppervlak aanwezig. Het enthousiasme om zonnepanelen aan te schaffen werd aangewakkerd toen energieleverancier Essent besloot dat

In recent years we have seen many experiments with alternative forms of energy, heat collection and water purification. But never before have they been done in quite such an integrated way and on quite such a grand scale as in Heerhugowaard's new Stad van de Zon district. It was planned in the mid-nineties, when sustainability was still not generally regarded as an urgent issue. Stad van de Zon (City of the Sun) is thus not only an icon of the kind of urban expansions that have since become a trademark of the Netherlands, but also an example of how sustainability can shape our everyday surroundings.

This is particularly evident in the Carré district, where 1600 of the 3000 dwellings planned for the Stad van de Zon have now been built. Almost all of them face south, conveniently positioned for solar panels – so that by now Carré has 2.5 hectares of panel area. Energy supplier Essent has fanned enthusiasm for solar panels by offering residents a refund if they contribute surplus energy to the network. Furthermore, Carré has solar water heaters, heating pumps and a combined heat and power plant with a heat-distributing network. Three wind turbines are planned along its secondary road, and in its city park,



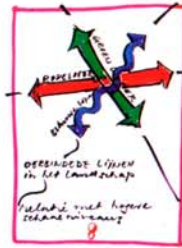
Schetsen van Ashok Bhalotra met Stad van de Zon als nieuw element tussen het orthogonale Heerhugowaard, het lintdorp Langedijk en de vestingstad Alkmaar / Ashok Bhalotra's sketches for City of the Sun as a new element between the grid pattern of Heerhugowaard, the ribbon-village Langedijk and the fortified town of Alkmaar

Stad van de Zon met op de voorgrond het Park van Luna. Duidelijk zichtbaar zijn het Carré en de 'hemelboog' / City of the Sun with Park van Luna in the foreground. Carré and the 'arch of the firmament' are clearly visible

het HAL gebied

identiteit en eenheid  
eenheid en diversiteit  
identiteit: het eigen gebied  
van de zonnepanelen  
leken

eenheid: een NIKKEU  
gemeenschappelijke  
taal: NIKKEU  
CONSTRUEER EN REAGEREN



de oogzichten

de drie oost-zuid  
de zuidwesten  
de oostelijke rand



het hooftelement HAL

de stad van de zon



bewoners het teveel aan opgewekte energie tegen een vergoeding aan het energienet kunnen leveren. In het Carré zijn verder zonneboilers, warmtepompen en een warmtekrachtcentrale met warmte-distributienet toegepast. Langs de provinciale weg zijn drie windturbines gepland. In het park van Stad van de Zon, het Park van Luna, zorgen een gesloten watersysteem met circulatiegemaal en zuiveringsmoerassen voor water van zwemwaterkwaliteit.

De ontwerper van Stad van de Zon is architect en stedenbouwkundige Ashok Bhalotra, voormalig directeur van het Rotterdamse bureau Kuiper Compagnons. Bhalotra werd beroemd met zijn spraakmakende ontwerp voor de Amersfoortse wijk Kattenbroek. De basis voor Stad van de Zon legde Bhalotra in 1992 in de

structuurvisie Heerhugowaard, Alkmaar en Langedijk (HAL), waarin de drie gemeenten hun bouwopgaven samenvoegen. In de eerste schets voor deze structuurvisie is Stad van de Zon zichtbaar als nieuw, centraal en gemeenschappelijk element. Bhalotra vergelijkt hierin Heerhugowaard met een schilderij van Piet Mondrian en het bebouwingpatroon van lindorp Langedijk met de lilies van impressionist Claude Monet. De stadsuitbreiding zag Bhalotra als een bindend element in het landschap tussen Heerhugowaard, Langedijk en de vestingstad Alkmaar. Door het plandeel Carré een kwartslag te draaien – en dus niet het strakke polderpatroon te volgen – en te omgeven met water komen de drie sferen samen.

Bhalotra's ontwerpverhaal voor Stad van de Zon is niet

onomstreden. Vooral het gebruik van een schijnbaar willekeurige vormtaal – zoals in Heerhugowaard 'het Carré' en 'de hemelboog' – leidde onder collega-ontwerpers tot kritiek. Harde structuren als het noord-zuidgeoriënteerde Carré zouden geen recht doen aan het onderliggende landschap. Toch wist Ashok Bhalotra met zijn verhaal over Stad van de Zon alle partijen – in dit geval de gemeenten Heerhugowaard, Alkmaar en Langedijk, de provincie Noord-Holland, energieleveranciers, projectontwikkelaars, ondernemers en bewoners – mee te nemen in zijn ideale voorstelling van de werkelijkheid, en het naar eigen zeggen dogmatische denken in kosten en baten te doorbreken.



Park van Luna, a closed water system – with a pumping station for circulation and with purification marshes – produces water that is fit for swimming.

The designer of Stad van de Zon is the architect and town planner Ashok Bhalotra, former director of the Rotterdam firm Kuiper/Compagnons. Bhalotra became famous for his much discussed design of the Amersfoort district Kattenbroek. In 1992, he laid the foundation for Stad van de Zon with his structural vision for Heerhugowaard, Alkmaar and Langedijk (HAL), in which these three municipalities combined their planned building developments.

His first sketch for this structural vision presents Stad van de Zon as a novel, central and unifying element. Here, Bhalotra likens Heerhugowaard to a Mondrian painting, and Langedijk's 'ribbon-village' pattern to Claude Monet's lilies. Bhalotra has treated the expansion of the town as a binding element in the landscape between Heerhugowaard, Langedijk and the old fortified town of Alkmaar. By turning the

Carré (which means 'square') district by 45 degrees – deliberately breaking the strict polder pattern – and by surrounding it with water, he brings the characters of the towns together.

However, Bhalotra's design narrative for Stad van de Zon has not gone undisputed. Fellow designers particularly have been critical of his use of an apparently arbitrary language of form – such as the square of Carré and the curve of the Hemelboog (arch of the firmament). Fixed structures, such as the north-south oriented Carré, would allegedly not do justice to the underlying landscape. Still, with his Stad-van-de-Zon narrative, Ashok Bhalotra managed to win over all of the parties (the Municipalities of Heerhugowaard, Alkmaar and Langedijk, the Province of Noord-Holland, the energy suppliers, property developers, entrepreneurs and residents) by his ideal representation of reality, and – as he himself says – by breaking with thinking in terms of costs and benefits only.



Het Park van Luna met op de achtergrond de nieuwe wijk / Park van Luna, and the new residential area in the background  
De inlaat van het stormingslabirint / The intake of the 'flow labyrinth', a natural water treatment construction



Stad van de Zon produceert 10 megawatt zon- en windenergie, genoeg voor vierduizend huishoudens / City of the Sun produces 10 megawatts of solar and wind energy, enough for four thousand households

Het Carré wordt doorsneden door het oude polderlint / The old polder ribbon road cuts through Carré

Uitgangspunten voor de ontwikkeling van het gebied van Heerhugowaard, Alkmaar en Langedijk (HAL) / Starting points for the development of the area embracing Heerhugowaard, Alkmaar and Langedijk (HAL)