

# Licht versterkt eenheid nieuw stadshart 's-Heerenberg



***Twaalf jaar lang duurde de ontwikkeling en realisatie van het Masterplan 's-Heerenberg. Het voormalige gemeentebestuur van Bergh besloot in 2001 om de zuidelijke entree en het centrum van het Achterhoekse stadje op te knappen. Eén en ander groeide uit tot een groots Masterplan. In het voorjaar van 2014 vierde de bevolking de afronding van het project. Kers op de taart was de herinrichting van het stadsplein van 's-Heerenberg, inclusief bijzonder lichtontwerp.***

Aanleiding voor het idee om de entree en het centrum van 's-Heerenberg een opknapbeurt te geven waren de parkeer- en verkeersproblemen in het centrum, de aanblik van de entree en de inrichting van het Stadsplein. Om in kaart te brengen welke problemen en kansen er lagen om het gebied op te knappen

werden eerst verschillende aspecten van de stad onderzocht, waaronder de verkeersstromen, de ruimtelijke inrichting en horecavoorzieningen. De uitkomsten van het onderzoek en de ontwikkelingsrichting zijn neergelegd in wat later het Masterplan 's-Heerenberg is gaan heten.

Het Masterplan beslaat het hele centrumgebied van 's-Heerenberg. Het is een omvangrijk gebied. Daarom is ervoor gekozen het gebied op te knippen in negen deelgebieden, die elk een eigen prioriteit hebben. Het Stadshart is één van die negen deelgebieden, bestaande uit een aantal straten en pleintjes én het centrale Stadsplein. OKRA landschapsarchitecten BV maakte het stedenbouwkundig ontwerp van het nieuwe stadshart. De Lux-groep verzorgde in samenwerking met Robert Jan Vos Lichtontwerp en -advies het lichtontwerp. De openbare verlichting maakt integraal deel uit



*Het kunstlicht ondersteunt diverse functies bij afwezigheid van daglicht. Verplaatsen, oriënteren, verblijven, recreëren en werken.*

omkadering van de boomgroepen en een waterelement. De breuklijnen meanderen door het plein en verdeelt de bestrating in segmenten. Tegelijkertijd verbinden de breuklijnen de verschillende gebieden met elkaar.

### **Het stedelijk en het groene gebied**

Het 'recreatieve', stedelijke deel zal vooral gebruikt worden door de horeca. Hier bevinden zich dan ook de terrassen. Aan een zijde van dit gebied is door het bedrijf Rots Maatwerk een waterelement aangebracht, met de functie van podium. Aan de andere zijde staat een speelelement. Door hoogteverschillen in de breuklijnen, afgewerkt met natuursteen, zijn natuurlijke zitelementen ontstaan. In het groene gebied, waar het parkeren zich concentreert, kaderen dichte hagen parkeerhavens in en onttrekken zo de auto's aan het zicht.

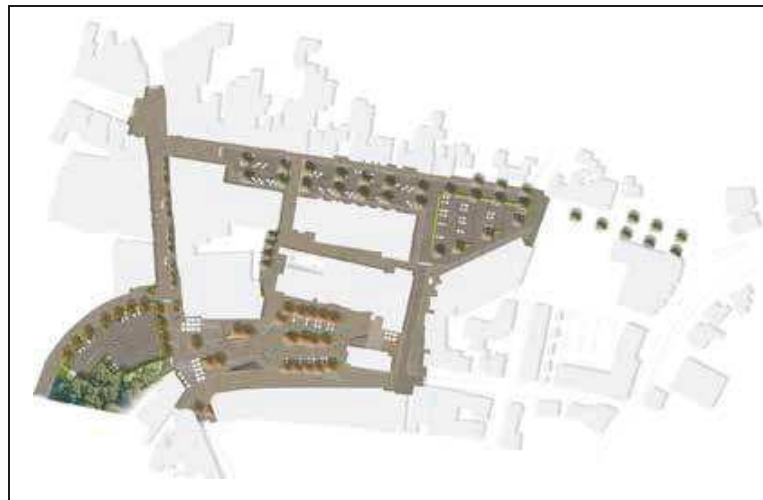
### **Lichtontwerp**

Een bijzondere functie vervult de verlichting van het nieuwe stadshart. Door de verlichting te verbijzonderen ten opzichte van overige openbare verlichting wordt het stad plein visueel verbijzonderd. Het kunstlicht ondersteunt diverse functies bij afwezigheid van daglicht: verplaatsen, oriënteren, verblijven, recreëren en werken. Naast deze functionele doeleinden, versterkt de verlichting

van het stedenbouwkundig ontwerp van het stadshart. OKRA splitste het plangebied op in twee delen, een zogenaamd 'groen' deel, voor vooral parkeren, en een 'stedelijk' deel, voor recreëren en verblijven.

### **Meanderende breuklijnen**

OKRA liet zich in het ontwerp van het nieuwe stadshart inspireren door ijzerhoudende grond van het stadshart. IJzerhoudende stenen in de ondergrond tonen breuklijnen en die breuklijnen liet OKRA op twee manieren terugkomen in het plein: horizontaal, als kleurnuances in het bestratingsplan en verticaal, door de





het stedenbouwkundig ontwerp. Licht is ingezet als middel om de plek identiteit te geven en om de oriëntatie te verbeteren. Dit komt de 'leesbaarheid' van het gebied zeker ten goede. Uiteraard gaat het ook om licht als sfeerverhogend element en om verrast te worden: licht als middel om de openbare ruimte intenser te beleven. Licht is tevens ingezet om gedragsbeïnvloeding te bewerkstelligen. Immers, een prettige omgeving draagt bij aan relaterend gedrag. Sociale veiligheid speelt in dit kader een belangrijke rol. Door zorgvuldig licht in de openbare ruimte van het stadshart te implementeren is die ruimte niet alleen overdag maar ook 's nachts herkenbaar als een met zorg ontworpen gebied en wordt ook daarom met meer respect benaderd. Licht in het stadshart zorgt ook voor een zo

*De waterpartij is voorzien van verlichting onder de fonteinspuiters.*

**Licht is ingezet als middel om de plek identiteit te geven en om de oriëntatie te verbeteren.**

groot mogelijke samenhang tussen de verschillende gebieden, aanliggende gebouwen en beplanting.

#### **Licht in stadshart**

Voor de functionele eisen voor de verlichting is als richtlijn de norm voor openbare verlichting ROVL2011 aangehouden. Uitgangspunt voor het ontwerp is een gemiddelde verlichtingssterkte van 10 tot 15 lux. Gelijkmaticheid van de verlichting bedraagt op de rijbanen minimaal 0,2.

De basisverlichting wordt gerealiseerd door acht hoge houten masten van 10 meter hoog met spots die







'at random' op 'breuklijnen' in de bestrating zijn geplaatst. Hierbij is rekening gehouden met het multifunctionele ruimtegebruik van het plein. Zowel op het gebied van inpassing, denk hierbij aan de marktindeling en de posities van de terrassen, als op het gebied van lichtbeleving. De masten zijn elk voorzien van zeven spots die in de vorm van een helix aan de mast zijn bevestigd. De bovenste spots in de mast hebben hierbij een smallere lichtverdeling dan de onderste spots. Hiermee wordt respectievelijk de gewenste theatrale en functionele verlichting op het plein gerealiseerd. Elke spot is onafhankelijk instel- en dimbaar. In geval van calamiteiten kan de verlichting op 100 procent worden ingeschakeld. Het standbeeld van Leeuwte Bergha wordt door een spot vanuit één van de masten geaccentueerd. Vanwege duurzaamheid is gekozen voor ledverlichting.

#### Accentverlichting

Om in het stedelijke gebied de verhogingen en de waterpartij visueel

*Zowel de ledlijnen, de verlichting van het waterelement als de spots in de masten zijn uitvoerig getest in verschillende nachtelijk proefopstellingen.*

interessant te maken, is indirecte lijnverlichting onder de natuurstenen (zit)elementen aangebracht. De verlichting fungeert hierbij als markering en zorgt voor samenhang op het plein. Deze ledlijnen in kleur lichten hier ook de tekst aan die op deze elementen is aangebracht (een bekend Achterhoekse liedje). Vanuit oriëntatieoverwegingen zijn er grondspots aangebracht die de bomen op uitvalswegen verlichten en bolderarmaturen die de toegang tot de parkeerplaats accentueren. Om de doorgang op het plein voor voetgangers en fietsers prettiger te maken is de onderzijde van de onderdoorgang verlicht door twee grote diffuse grondspots. Aangelijke sierkeien versterken het gevoel van intimiteit op het stad plein. Aannemer Ziuot was verantwoordelijk voor de plaatsing van zowel de basisverlichting als de accentverlichting (met uitzondering van de ledlijnen).

#### Dynamisch karakter

"De verlichting van het stadshart heeft een dynamisch karakter", zegt Ronald Gijzel projectleider openbare verlichting van De Lux-groep. De gemeente Montferland wilde graag gekleurde ledlijnen terugzien in het verlichtingsontwerp. Er is toen gekozen voor een in de buitenruimte nog niet vaak toegepast RGBW ledlijn. Met deze gekleurde ledlijn kan, door het toevoegen van witte leds, een genuanceerd kleurspectrum worden gecreëerd. De waterpartij is voorzien

*Op het podium is een gedicht aangebracht in dialect.*

van verlichting onder de fonteinspuisers en indirecte verlichting onder de overloopgoot (waar het water overheen valt). Zowel de spots in de masten (wit licht), als de verlichting in het waterelement (kleur), als de verlichting van de ledlijnen (kleur) zijn aan elkaar gekoppeld via een door Rots Maatwerk aangebracht besturingsysteem. Hierdoor is het mogelijk de verlichting aan te passen op kleur en intensiteit. Voor elk seizoen is een lichtschema ontworpen (lente, zomer, herfst, winter), dat het dynamische karakter van het plein versterkt. Ook is er een speciale 'feestscène' geprogrammeerd waarbij het licht heel subtiel random dimt ter plaatse van de horecagebieden.

#### Proefopstellingen

Zowel de ledlijnen, de verlichting van het waterelement als de spots in de masten zijn uitvoerig getest in verschillende nachtelijke proefopstellingen. Hierbij waren de gemeente en ontwerpers aanwezig om samen tot een gewenst resultaat te komen. Gijzel: "Proefopstellingen zijn essentieel om het beoogde effect van de verlichting op elkaar en op de omgeving te kunnen afstemmen. Licht is namelijk beleving. Het effect van licht is immers moeilijk te visualiseren of in te beelden. Je moet het zien."