



Klimaatadaptieve bouwprojecten

PLATFORM31

Voorbeeldenboek

04 Pionieren in stedelijke vernieuwing, Climate Proof ZoHo, Zomerhofkwartier – Rotterdam

Betrokken partijen	Gemeente Rotterdam Woningcorporatie Havensteder Ondernemerscollectief ZoHo citizens De Urbanisten STIPO Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard VP Delta * Bij alle gerealiseerde deelprojecten zijn veel verschillende kleinere stakeholders betrokken geweest. De publicatie van De Urbanisten, 'ZoHo District – Climate Proof' uit 2016, geeft per project een goed overzicht van de betrokkenen
Initiatiefnemer	Gebiedsvisie: De Urbanisten Gebiedsontwikkeling: gemeente Rotterdam en woningcorporatie Havensteder
Startdatum	2014
Datum van afronding	Doorlopend De Nota van Uitgangspunten voor nieuwbouwplannen in het Zomerhofkwartier: eind 2018
Omvang van het project	Realisatie van geveltuinen, regentuinen en infiltratievoorzieningen en een participatief traject voor klimaatadaptieve nieuwbouw



Beschrijving van de opgave

Het Zomerhofkwartier is een binnenstedelijk bedrijventerrein uit de jaren vijftig, dat onderdeel uitmaakt van de Rotterdamse Agniesebuurt. De ontwikkeling van het gebied heeft meerdere aanleidingen en dient meerdere doelen. Het veranderende klimaat waardoor er steeds vaker problemen ontstaan op het gebied van waterhuishouding, droogte en hitte in de wijk, is er één daarvan.

De wijk heeft een sterk versteend karakter, er is weinig groen ingepast. Daarom is sinds 2014 actief aangestuurd op het klimaatadaptief maken van het Rotterdamse Zomerhofkwartier.

Op het gebied van de waterhuishouding is het wenselijk om de hoeveelheid verharde oppervlakten te verminderen en te vervangen door onverharde oppervlakten die het regenwater de mogelijkheid geven om de bodem te infiltreren. Dit is een opgave die zowel voor de publieke, semipublieke als private ruimte geldt. Daarbij komt dat er in de Agniesebuurt veelal houten funderingen zijn toegepast. Die worden bij een te lage waterstand aangetast als ze droog komen te staan. Het is daarom cruciaal dat de waterstand stabiel blijft. Door water in de bodem te laten infiltreren kunnen periodes van droogte langer uitgesteld worden.

Hittestress kan worden voorkomen door het creëren van voldoende schaduwplaatsen en door de beschikbaarheid van voldoende water, onverharde ondergronden en bomen.

Toegepaste vormen van klimaatadaptatie

In en rondom de Agniesebuurt en in het bijzonder in het Zomerhofkwartier zijn verschillende klimaatadaptieve maatregelen geïmplementeerd.

Aanleiding om in het Zomerhofkwartier (ZoHo) te gaan experimenteren was de succesvolle realisatie van het Benthemplein eind 2013. Dat is een uniek waterplein in de Agniesebuurt waar het water van de gebouwen in de omgeving wordt opgevangen, opgeslagen en afgevoerd door hoogteverschillen en verschillende bassins. Het plein is multifunctioneel. Dat wil zeggen dat het plein bij regenval dienstdoet als wateropslag en tijdens droge perioden als verlaagd speelplein met een tribune. Dit plein wordt landelijk als een goed voorbeeld van klimaatadaptatie beschouwd. Onderaan deze casebeschrijving is een doorverwijzing te vinden naar een artikel dat specifiek ingaat op de eigenschappen van het Rotterdamse waterplein.

Naast het waterplein zijn in een proeftuin 'Climateproof ZoHo' verschillende waterbergingsprojecten gerealiseerd:

- Er zijn straatstenen verwijderd en daarvoor in de plaats is een regentuin aangelegd. Grotendeels ongebruikte parkeerplaatsen hebben plaatsgemaakt voor zachte grond en groen. Dat geeft regenwater de mogelijkheid om te infiltreren in de bodem.
- In diezelfde regentuin is een slimme regenton in de vorm van de letters ZOHO gemaakt. Het regenwater wordt gebruikt om de tuin te besproeien en de ton zorgt eveneens voor waterberging.
- Voor het naastgelegen Katshoek is een strook van speciale tegels en beplanting aangelegd. De zogenoemde *Rain(a)Way garden*. Bijzonder zijn de tegelpatronen, waarin ruimte is om regenwater te laten infiltreren.
- Bij een aantal van de panden behorend tot de Hofbogen, gelegen onder de oude spoorlijn, zijn geveltuintjes aangelegd.



Toepassing van Rain(a)way Flood tegels in een groenstrook



De Rain(a)way Flood tegels hebben een bergings- en infiltratiefunctie



Regenton in de vorm van de letters ZOHO

In de vervolgfase werken woningcorporatie Havensteder en de Gemeente Rotterdam samen met Ondernemerscollectief ZoHo Citizens aan een toekomstbeeld voor het nieuwe ZoHo. De Nota van Uitgangspunten voor de nieuwbouwwoningen die hierdoor tot stand is gekomen, bevat de volgende punten voor klimaatadaptatie:

- **Opvangen van hemelwater en het bergen ervan.** Uitgangspunt is het water opvangen daar waar het valt. Ieder gebouw heeft daarbij een buffercapaciteit. De gehele opvangcapaciteit van het plangebied dient minimaal 50 mm/m² te zijn.
- **Voorkomen dat de grondwaterstand niet te laag wordt bij droogte.** Ervoor zorgen dat de grondwaterstand in een periode van droogte niet te laag wordt. Er moeten maatregelen worden genomen om de veranderingen in de grondwaterstand te compenseren.
- **Hittestress tegengaan.** Uit onderzoek blijkt dat het Zomerhofkwartier warmer is dan andere delen van de stad. Inpassingen van groen en blauw in de wijk moeten ervoor zorgen dat het temperatuurverschil met een graad wordt teruggebracht.
- **Verbeteren van de ecologie.** Netwerken creëren waar planten en dieren van profiteren.
- **Streven naar energie neutrale gebouwen.** In Rotterdam is de energietransitie een van de hoofdpijlers van de duurzaamheidsambities. Bij de nieuwbouwplannen van het Zomerhofkwartier wordt die ambitie toegepast door te streven naar energieneutrale gebouwen en de aansluiting van de wijk op het restwarmtenet.

Proces

Het waterplein kan worden gezien als een project waarbij is gepioneerd op het gebied van klimaatadaptatie. Omdat er nog meer behoefte was om regenwater te bergen zagen De Urbanisten, de ontwerpers van het plein, kansen in het aangrenzende Zomerhofkwartier. Ze maakten een gebiedsvisie gericht op een klimaatbestendige inrichting en ontwikkeling.

Vervolgens zijn grofweg twee fasen te onderscheiden: allereerst is er gekeken met betrokken partijen in het Zomerhofkwartier hoe de bestaande omgeving kon worden omgevormd en aangepast. Zo moeten de problemen op het gebied van water, droogte en hitte verminderen of zelfs verholpen worden. Dit kon door aan te sluiten bij een broedplaatsinitiatief voor creatieve ideeën in het gebied.

De tweede fase kenmerkt zich door de ambitie om nieuwbouw te realiseren in het Zomerhofkwartier. Recentelijk is daarvoor door de betrokken partijen een Nota van Uitgangspunten opgesteld, waarin klimaatadaptieve maatregelen een grote rol spelen. Deze uitgangspunten zijn opgenomen in de aanbesteding en worden zo onderdeel van de nieuwbouwplannen.

Participatie

In het Zomerhofkwartier was al een grote betrokkenheid vanuit de wijk. Voor de crisis van 2008 waren nieuwbouwplannen opgesteld. Tijdens de crisis werden die plannen uitgesteld en bleef een onaantrekkelijk gebied met veel leegstand en verloedering over. Door woningcorporatie Havensteder met ondersteuning van STIPO is toen gewerkt met het principe van slow urbanism. STIPO is een organisatie voor stedelijke ontwikkeling, vooral gericht op het tweevleegbrengen van co-creatie onder betrokken partijen. Daarbij kregen betrokkenen in de wijk veel ruimte om bottom-up-initiatieven uit te voeren. Hieruit is een samenwerking ontstaan tussen gemeente, Havensteder en Ondernemerscollectief ZoHo Citizens. Zij kregen de ruimte om een eigen samenwerkingsvoorstel te doen met maatwerk. Hierdoor is aan ondernemers in de buurt zekerheid geboden, is een gebiedsmanager aangesteld door de gemeente Rotterdam, en werden er co-investeringen in de buitenruimte gedaan.

Rondom klimaatadaptatie kwamen de betrokken partijen in drie brainstormsessies bij elkaar met de gebiedsvisie als input. Onder de naam ZoHo climate



Tijdelijk park, één van de bewonersinitiatieven in het Zomerhofkwartier

proof district is een aantal klimaatadaptieve ingrepen gedaan. Klimaatadaptatie is op deze manier een onderdeel geworden van het al lopende proces van slow urbanism.

Bij al deze initiatieven zijn lokale actoren betrokken geraakt. Een publicatie van De Urbanisten maakt deze betrokkenheid per project goed inzichtelijk. De link naar deze publicatie is onderaan de casebeschrijving te vinden.

Vanaf 2016 is het duidelijk dat het gebied naar de volgende fase in de ontwikkeling toe gaat. Havensteder en de gemeente Rotterdam sloten daarom een intentieovereenkomst voor de nieuwbouwplannen. Daarbij waren de partijen zich er wel van bewust dat de ontstane betrokkenheid in het Zomerhofkwartier behouden moest blijven. De betrokkenen in de wijk hebben zich verenigd onder de naam 'ZoHo Citizens'. De drie partijen sloten een samenwerkingsovereenkomst. ZoHo Citizens werd een volwaardige partner in de gebiedsontwikkeling van het nieuwe ZoHo. Ze hebben een totaaltoekomstbeeld van het nieuwe ZoHo geschetst waarvan woningen onderdeel zijn.

Beleid, regelgeving, financiering

Klimaatadaptatie staat al geruime tijd op de agenda in Rotterdam. In 2008 presenteerde de gemeente het Rotterdam Climate Proof programma, als onderdeel van het Rotterdam Climate Initiative (RCI). Het RCI is een beleidsplan waarbij het creëren van economische meerwaarde wordt gekoppeld aan de klimaatadaptatieve doelstellingen. In 2013 is klimaatadaptatie officieel onderdeel geworden van het Rotterdamse beleid. Dit betekent dat waterhuishouding en hittestress structureel worden meegenomen als onderdeel van de ruimtelijke ontwikkelingsprojecten die in de stad plaatsvinden.

Met subsidies konden de beoogde projecten uitgevoerd worden. Door creativiteit, participatie en klimaatadaptatie te koppelen zijn verschillende subsidiestromen aangewend. Ze zijn van verschillende organisaties gekomen:

- gemeente Rotterdam;
- Hoogheemraadschap Schieland en Krimpenerwaard;
- Havensteder;
- VP Delta;
- Europese Life+ programma.

Inzichten

- Bij het Zomerhofkwartier is een langdurig proces tussen betrokken partijen ontstaan. Door toedoen van de crisis kon het gebied nog niet ontwikkeld worden en is ingezet op een tussentijdse oplossing. ZoHo werd een gebied waarin op elk vlak geëxperimenteerd kon/kan worden. Door de positieve uitstraling van het waterplein werd klimaatadaptatie een onderdeel in de ontwikkeling.
- De projecten zijn gefinancierd door losse subsidies die bij verschillende organisaties werden gevonden. Het combineren van klimaatadaptatieve maatregelen met andere doelstellingen kan helpen bij het financieren ervan.

- Rondom de nieuwbouwfase van de wijk Zomerhofkwartier zijn nog geen inzichten en lessen te benoemen. De uitgangspunten voor de nieuwbouw zijn wel beschikbaar.
- Door de nieuwbouwplannen niet als een nieuw begin te zien, maar te laten voortborduren op de resultaten die de afgelopen jaren zijn geboekt in de wijk, lijkt de continuïteit en eigenaarschap in de wijk te zijn gewaarborgd.

Contact en informatie

Michel de la Vieter

Gemeente Rotterdam

rotterdam.nl/wonen-leven/aanpak-agniesebuurt

Dirk van Peijpe

De Urbanisten

urbanisten.nl

Marije Faber

Havensteder

havensteder.nl/zoho

Zie ook:

www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=waterplein-benthemplein

www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=climate-proof-zomerhofkwartier

Colofon

Dit is een uitgave van Platform31.

Den Haag, maart 2019

Deze publicatie is mogelijk gemaakt door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Samengesteld door: Joeri van den Ende en Martijn Kramer (Platform31).

Met bijdragen van: Joren Zwaan, Daniël Goedbloed, Marleen Kaptein, Gerko van der Wateren, Ab Brand, Annemiek Wegman, Adriaan Mosterman, Ingrid Kerkvliet, Marloes Flee, Simon van Damme, Wim van Vilsteren, Gerrit Pieter Roetert Steenbruggen, Iris Bevers, Erik Opdam, Marc van der Leeuw-Damee, Walter Vincent, Michel de la Vieter, Dirk van Peijpe, Marije Faber, Maarten Hoorn, Joeri van den Ende en Martijn Kramer.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Karl Kupka en Han Savelkouls van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties voor hun reflecties op de inhoud bij de totstandkoming van deze publicatie.

Tekstredactie: Cuny Stelpstra

Beelden: Aangeleverd door de betrokken personen

Opmaak: Gé grafische vormgeving

Platform31

Kennis- en netwerkorganisatie Platform31 ziet de **trends** in stad en regio. We **verbinden** beleid, praktijk en wetenschap rondom actuele vraagstukken en komen tot een **aanpak** waarmee bestuurders, beleidsmakers en uitvoerders direct aan de slag kunnen. De oplossingen houden we niet voor onszelf: **iedereen profiteert mee** van de resultaten.

Postbus 30833, 2500 GV Den Haag

www.platform31.nl

Hoewel grote zorgvuldigheid is besteed aan het samenstellen van deze uitgave, kan de uitgever geen aansprakelijkheid aanvaarden bij eventuele onjuistheden. Aan de inhoud van deze publicatie kunnen dus geen rechten worden ontleend. Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt mits de bron wordt vermeld.

Platform31 heeft haar uiterste best gedaan de rechten van de afbeeldingen te achterhalen en daarvoor de wettelijk verschuldigde vergoedingen af te dragen. Zij die menen aanspraak te kunnen maken op copyright, kunnen zich wenden tot de uitgever.