



▲ Hoe ontwikkel je een klimaatbestendige nieuwe wijk?

Bronsgest, Noordwijk

Hoe maak je een nieuwe wijk klimaatbestendig?

Het klimaatbestendig ontwikkelen van onze omgeving is urgenter dan ooit tevoren. Maar hoe pak je dit aan voor een toekomstig te bouwen wijk? In de wijk Bronsgest in Noordwijk wordt hier ervaring mee opgedaan. Het is een van de zogeheten impactprojecten uit het Stimuleringsprogramma Ruimtelijke Adaptatie (SRA).

Als een van de zeven ambities van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, ligt de focus van klimaatstresstesten op het 'weten'. Het weten van knelpunten ten aanzien van onder andere wateroverlast, droogte- en hittestress. Voor de bebouwde omgeving levert dit direct een vergelijking op tussen de huidige en te verwachten toekomstige situatie in 2050. Maar welke ruimtelijke opgaven spelen mee bij een nog te bouwen wijk? En hoe vertaal je de resultaten van klimaatstresstesten ('weten') verder naar 'willen' en 'werken'? In opdracht van de gemeente Noordwijk en het Hoogheemraadschap van Rijnland is het impactproject 'Kli-



▲ Huidige situatie in Bronsgeest, aan de rand van Noordwijk.

maatbestendig ontwikkelen' voor de wijk Bronsgeest in Noordwijk uitgevoerd. Dit is een nieuw te ontwikkelen wijk aan de rand van Noordwijk dat nu een agrarische functie heeft.

Doel van het impactproject is inzicht geven in de mogelijkheden voor klimaatadaptatieve maatregelen voor de wijk Bronsgeest. Bovendien werd gevraagd om op basis van de gevolgde werkwijze een stappenplan te ontwikkelen; een stappenplan dat generiek toepasbaar is voor andere nieuw te ontwerpen en in te richten wijken. Daarbij komen diverse vragen aan bod. Welke bewuste keuzes maak je voor de inrichting? Hoe groot is het natuurlijke adaptatievermogen van de bodem en ondergrond in het gebied? Wat zijn de ambities op klimaatgebied en andere opgaven? Welke mix van adaptatieve maatregelen neem je aan de voorkant mee? Wat zijn mogelijkheden van de nieuwe wijk als klimaatbuffer voor de huidige omliggende wijken?

Vervolg op de klimaatstresstesten

Klimaatbestendig ontwikkelen vereist niet alleen technisch inzicht, maar vraagt met name om bewustwording, participatie en *commitment* van partijen. De basis van het project bestond hierom uit drie peilers, een combinatie van technische inzichten, beleid en gedrag. Het klimaatbestendig ontwikkelen is in belangrijke mate afhankelijk van praktijkervaring, de basiseigenschappen van het gebied en de ruimtelijke inrichting die toegevoegd wordt. Voorafgaand aan de klimaatstresstesten is hierom allereerst een gebiedsbeschrij-

ving opgesteld. Voor de modelberekeningen is gebruik gemaakt van aparte modellen voor droogte- en hit-teststress en het integraal rekenmodel PluviAG.

De resultaten van de stresstesten zijn intensief besproken in een klimaatsessie met de diverse specialisten van verschillende disciplines binnen de gemeente Noordwijk en het hoogheemraadschap van Rijnland in een. Hierin is gestuurd op het op gang brengen van een 'risicodialoog'. Winst van het gevolgde samenwerkingsproces is het kunnen benutten van praktijkervaring, versterking van de resultaten en oplossingsrichtingen, plus *commitment* van de organisaties.

Voor een doorvertaling naar de praktijk werden vervolgens samen de ambitieniveaus bepaald. Hiervoor is een nul-scenario ('niets doen') gebruikt voor klimaatadaptatie vanuit het perspectief van 2050. Samen is bepaald welk ambitieniveau nu nodig is om in de wijk de gewenste effecten te realiseren. Dit is de basis geweest voor de verdere uitwerking van een klimaatbestendige inrichting van de wijk. Hierbij zijn verschillende ontwerpprincipes gehanteerd op de voor het gebied relevante klimaatthema's. Zo is een van de ambities van de wijk Bronsgeest: de aanleg van de nieuwe wijk mag niet leiden tot een hogere omgevings-temperatuur in de omliggende wijken. Daarvoor is de aanleg van een 'koelpark' aan de randen van de wijk als oplossing naar voren gekomen.



◀ Procesverloop van het impactproject.

De essentie van de gevolgde werkwijze is het gericht verkennen, inzichtelijk maken en bespreken van mogelijke koppelingen tussen de adaptatie-opgaven en ontwerpprincipes. Deze zijn vervolgens aan oplossingsrichtingen van maatregelen gekoppeld en vice versa. De uitkomst hiervan is uiteindelijk bepalend voor de mate van impact die het klimaatbestendig ontwikkelen zal hebben.





▲ Voorbeeld van een groenbuffer.

Lessons learned

De resultaten van dit project hebben geleid tot bruikbare inzichten voor de adaptatie-opgaven, de ambities van het klimaatbestendig ontwikkelen en de in de praktijk toepasbare adaptatiemaatregelen. Inherent aan dit proces is draagvlak voor de toekomstige wijk verkregen, zowel politiek als binnen de betrokken organisaties. Vanuit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie was gevraagd om concreet een aantal 'lessons learned' te benoemen, die ook andere gemeenten verder op weg kunnen helpen. Een kleine greep hieruit:

- Neem een referentiewijk mee bij het uitvoeren van klimaatstresstesten voor een nieuw te ontwikkelen wijk. Dit is essentieel voor een goede doorvertaling naar ambities, gebruik van ontwerpprincipes en oplossingsrichtingen van maatregelen.
- Organiseer een 'multistakeholder klimaatwerksessie' met specialisten en adviseurs van diverse sectoren en organisaties.



▲ Werkwijze voor impact: de resultante van gezamenlijke koppelingen.

- Samen ambitieniveaus bepalen gaat niet vanzelf. Gebruik een gezamenlijk vertrekpunt, zoals een terugblik vanuit een ongewenste toekomstige situatie ('backcasting').
- Breng de baten van de klimaatbestendige inrichting van het gebied in beeld, via TEEB-stad.¹ Het geeft een completer beeld als, naast de kosten, ook de baten in beeld worden gebracht.
- Organiseer een raadsinformatieavond rondom het thema klimaatadaptatie. Dit levert draagvlak op voor adaptieve maatregelen en meer bewustwording.

Deze aanpak is ook toepasbaar op andere wijken en gemeenten

De borging van de resultaten voor Bronsgeest vindt plaats door verankering binnen de betrokken organisaties, bijvoorbeeld in de Leidraad Inrichting Openbare Ruimte en in het programma van eisen bij aanbesteding. De gevolgde werkwijze en het stappenplan (zie rapportage via www.ruimtelijkeadaptatie.nl) hebben geleid tot een breed gedragen en toepasbaar eindresultaat voor het klimaatbestendig ontwikkelen voor de gemeente Noordwijk. Deze aanpak is vanwege generieke elementen ook geschikt voor andere wijken en gemeenten. Het is inzichtelijk welke stappen werken om op basis van klimaatstresstesten te handelen en zo het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van onze leefomgeving mogelijk te maken. ●

1. Zie www.teebstad.nl voor uitleg van deze methode.

WEBSITES

www.ruimtelijkeadaptatie.nl (zoek op Bronsgeest)
www.anteagroup.nl (zoek op Bronsgeest)

