

tekst jeroen bruinenberg

DE WAARDE VAN KLIMAATBESTENDIG INRICHTEN

Het klimaat past ook in uw straatje

In 2050 moet Nederland klimaatbestendig en waterrobuust zijn ingericht en in 2020 dient het klimaatbestendig inrichten van de openbare ruimte in beleid en handelen verankerd te zijn. Dit zijn de ambities die gesteld zijn in de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptie van het Deltaprogramma. Laura Kleerkoper, onderzoeker aan de Hogeschool van Amsterdam, deed onderzoek naar het klimaatadaptief inrichten van Nederlandse wijken en bracht met haar team het hand- en inspiratieboek 'Het klimaat past ook in uw straatje' uit.

Ruim een jaar geleden deed het onderzoeksteam met daarin Kleerekoper voor het eerst van zich spreken met de publicatie 'Voor hetzelfde geld klimaatbestendig' waarin het concludeerde dat klimaatbestendig bouwen geen extra kosten met zich mee hoeft te brengen. Nu een jaar later is het vervolg van deze publicatie uitgebracht.

Dit voorbeeldenboek toont de mogelijkheden van eenvoudige en haalbare klimaatbestendige inrichtingen

van woonstraten. Aan de hand van veelvoorkomende straatbeelden concludeert het onderzoeksteam dat een klimaatbestendige inrichting van woonstraten veelal eenvoudig is en voor vlakke gebieden niet duurder is dan de traditionele inrichting. Tijd voor een gesprek met de onderzoekster.

De eerste publicatie was na een jaar gedateerd?

'De eerste publicatie was echt een inspiratieboek waarin we snel de opties op een rij wilden zetten met onze bevindingen. In deze vervolgpublishing gaan we dieper in op de materie, behandelen we verschillende typen wijken en houden we ook rekening met hoogteverschillen. In het afgelopen jaar hebben we vooral de verdieping aangebracht.'

Geen straat, geen wijk en geen stad is hetzelfde is vaak het credo als het gaat om klimaatbestendig inrichten. Is dat gezien jullie publicatie eigenlijk gewoon een loze kreet van adviseurs om extra geld te vangen?

'Ontwerpers en beleidsmakers vinden het heel herkenbaar als je praat over een naoorlogse tuinstad, een bloemkoolwijk of een Vinex-wijk. Elk wijktype heeft een karakteristieke hoogte- en breedteverhouding, hoeveelheid groen en parkeernorm. Zo probeer je wijken te karakteriseren op generieke kenmerken die herkenbaar en richtinggevend voor oplossingen en ingrepen zijn. Maar uiteindelijk is klimaatadaptief inrichten maatwerk.'

Zijn er wijken die eigenlijk geen aanpassingen behoeven? Een tuindorp als Oostzaan is bijvoorbeeld al heel groen van zichzelf.

'Het lastige is dat wijken vroeger niet zijn gebouwd met extreme neerslag in het achterhoofd. Tuindorpen zijn vaak heel groen, maar het water wordt niet naar die groene stukken geleid en er is weinig openbare ruimte om het water op te vangen. Ook zie je dat veel mensen hun tuin verstenen, waardoor de opvangcapaciteit drastisch afneemt. Over het algemeen is een typische



Wijktypologie naoorlogse tuinstad hoogbouw in vogelvlucht

Reactie René Fronik, directeur Fronik Infra BV

Ook vanuit een heel andere hoek ontvangt de publicatie steun. Directeur Fronik Infra BV, René Fronik las met veel belangstelling de publicatie. 'Door de heldere voorbeelden is deze publicatie een eyeopener voor mij. Het is heel interessant om te lezen hoe we met eenvoudige ingrepen een straat en wijk klimaatbestendiger kunnen inrichten. Juist de koppeling met de verwachte kosten per variant, maakt het een zeer praktisch boek. Het is erg nuttig voor mij om hierover na te blijven denken bij herinrichtingsprojecten.'

jarenzestigwijk met hoogbouw en met veel parkeerplekken en groenstroken niet erg kwetsbaar voor wateroverlast. Enerzijds omdat er veel ruimte is en anderzijds de schade in de bergingen op de begane grond veel minder is

dan in woningen. Maar een klimaatbestendige inrichting betekent ook dat het water niet in de bergingen komt of overlast op straat geeft. Het groen in deze wijken is een kans om relatief eenvoudig veel regenwater te kunnen opvangen.'

Wat kan ik als gemeente het beste doen om de wateropvang te vergroten?

'Het verlagen van de straat is vaak de efficiëntste manier. Elke twintig, dertig jaar wordt een straat opengebrouwen en gerenoveerd. Dat zijn momenten om na te denken over maatregelen. De trend was de laatste jaren om veelal straten zonder stoepen aan te leggen, maar wil je de wateropvang vergroten, dan moeten die stoepen toch weer terugkomen. Het is niet erg dat het water even de straten blank zet, als het maar niet de huizen binnenloopt. Andere oplossingen zijn waterdoorlatende verharding en groene oplossingen. Het vergroenen van een wijk is goed voor de bufferfunctie bij neerslag, maar is ook ten tijde van warme periodes belangrijk om hittestress tegen te gaan. Ook dat is een onderdeel van klimaatbestendig inrichten.'

Hoeveel bufferruimte hebben we eigenlijk nodig om ons voor te bereiden op de toekomst?

'Wijken werden altijd aangelegd met een norm van 20 millimeter per uur, dat is in ieder geval niet meer voldoende. Wij hanteren een uitgangspunt van 60 millimeter in een uur omdat dat een goede inschatting is van de meest extreme neerslag die eens in de honderd jaar in één uur zou kunnen vallen – uitgaande van 2 graden temperatuurstijging. Het kan altijd meer. Uiteindelijk is de vraag hoeveel geld je overhebt voor het indammen van risico's.'

'Deze publicatie biedt een denkkader om anders te denken bij herinrichtingen van straten en wijken'

Maar het klimaatadaptief inrichten van een straat hoeft niet meer te kosten?

'Dat klopt ook. Een veelgehoord argument tegen het anders dan standaard inrichten van de openbare ruimte is dat de klimaatbestendige alternatieven duurder zijn. We hebben een methodiek opgezet om inzicht te geven in de kosten en baten van varianten. Daarbij gaan we uit van zowel aanleg- als beheerkosten van bijvoorbeeld de riolering of een doorlatende verharding en houden we

Reacties uit gemeenteland

Marco Harms zat in de klankbordgroep namens de gemeente Houten. In zijn gemeente bevinden zich vooral bloemkoolwijken en Vinex-wijken die aan de vooravond staan van herinrichtingen. 'Deze publicatie biedt mij een onderbouwing richting het college om het financieel aantrekkelijk klimaatbestendig in te richten. Veel maatregelen hebben wij natuurlijk ook al in ons beleid staan, maar deze publicatie is voor ons een afvinklijst om te kijken of we alle opties hebben afgewogen. En daarbij hebben we direct een goed financieel verhaal. Uiteindelijk is het natuurlijk wel maatwerk. Geen enkele oplossing is hetzelfde, maar je moet goed kijken welke maatregel passend is in jouw wijk. In hoofdlijnen biedt dit een denkkader om anders te denken bij herinrichtingen van straten en wijken.'

rekening met de, verschillende, levensduren van maatregelen. Als je straat straks elk jaar onderloopt, brengt dat veel waterschade met zich mee, maar vooral ook veel onrust. In het begin zal het klimaatadaptief herinrichten van je straat misschien iets meer kosten, maar op de langere termijn zeker niet.'

Ik begrijp dat het alleen voor hellende gebieden anders is?

'In gebieden met hoogteverschil gelden andere wetten. Het verlagen van de straat is in hellend gebied geen oplossing omdat het water niet tussen de banden blijft, maar de helling afstroomt en naar het laagste punt loopt. Je moet je afvragen of dat erg is. Loopt het naar een weiland, dan is dat prima en kost het je niets. Wonen er allemaal mensen in het dal en is het dichtbebouwd, dan kun je denken aan oplossingen als wadi's voor extra opslagcapaciteit. Investeren in wadi's kan uiteindelijk geld besparen doordat je minder waterschade hebt.'

De traditionele herinrichting van een straat in een naoorlogse tuinstad hoogbouwwijk met drie klimaatbestendige varianten.

Variant 0: traditionele herinrichting



Variant 1: berging op straat



Traditionele herinrichting

Bij circa 40mm in een uur verwachten we bij een traditionele herinrichting water in woningen. Deze afbeelding illustreert een dergelijke situatie.



Bij een extreme bui van 40 millimeter in dit vooroorlogs bouwblok wordt wateroverlast in de woningen verwacht

En nu, volgend jaar een derde editie?

'De publicatie wordt heel positief ontvangen en we krijgen van veel mensen aanvragen voor een presentatie. Ik merk dat veel mensen behoefte hebben aan concrete plannen om hier met elkaar over te kunnen praten. De voorbeelden in combinatie met verwachte kosten die in

ons boekje staan, bieden veel handvatten voor een open discussie. Elke verandering heeft tijd nodig, processen moeten worden aangepast en verschillende afdelingen moeten het met elkaar een zijn. Wij hopen dat deze publicatie daaraan bijdraagt.'

Variante 2: centrale wadi



Variante 3: doorlatende verharding

