

*Bijeenkomst Zuid-Nederland*

# Kennis in de Regio x Klimaatbestendige Stad

*Verslagen van de parallelsessies | 16 november 2023, Den Bosch*





# Naar een toekomstbestendige regio Breda-Tilburg

De Stedelijke Regio Breda-Tilburg (SRBT) is een samenwerkingsverband tussen 19 gemeenten, 4 waterschappen, de provincie Noord-Brabant en de Rijksoverheid. In dit gebied, met circa 1 miljoen inwoners, is sprake van een groot kennisnetwerk, toevoer van grondstoffen en internationale transportassen. Veel toegevoegde waarde voor Nederland dus, onderstreept sessieleider Marco. Er zijn in de regio allerlei innovatieve projecten gaande, bijvoorbeeld rondom internationale energie en de productie van buisleidingen die van belang zijn voor de energie- en de materialentransitie. Ook worden transportnetwerken verbeterd, bijvoorbeeld voor internationale hogesnelheidslijnen. Klimaatbestendigheid is een grote opgave voor de regio. Er is samenwerking nodig tussen gemeenten om klimaatadaptief te denken en projecten uit te voeren.

**“Water en bodem sturend’ is niks nieuws, kijk maar naar de Nieuwe Hollandse Waterlinie.”**

## Ontwikkelingsstrategie

In het licht van de vele landelijke crisissen, denk bijvoorbeeld aan het woningtekort en het snelle uitsterven van soorten, is het belangrijk om als regio aan te schuiven bij provinciale en nationale overlegtafels. Door de enorme vraag naar woningen wordt er in de toekomst veel bijgebouwd in de regio Breda-Tilburg. De woningopgave vergt veel onderzoek: waar kan precies gebouwd worden en welke woningen zijn het hardst nodig? Woningbouw moet 'water en bodem sturend' worden ontwikkeld. "Dit is niks nieuws", zegt Menno. "In het verleden hield men ook al rekening met bodem en water, kijk maar naar de Nieuwe Hollandse Waterlinie." Daarnaast is het belangrijk dat nieuwbouw zowel plaatsvindt in steden als in dorpen, zonder dat bebouwde gebieden aan elkaar vastgroeien en zo versnippering van de natuur veroorzaken.

De toekomst vraagt ook om een mobiliteitstransitie. De regio Breda-Tilburg is erg afhankelijk van de auto, vergeleken met andere stedelijke regio's in Nederland. Beter openbaar vervoer moet deze transitie mogelijk maken. Een goede verbinding binnen het SRBT en met andere stedelijke netwerken is essentieel voor toekomstige groei van het gebied.

## Landschap

Er is een cultuuromslag nodig om ervoor te zorgen dat de mens op een meer natuurlijke manier omgaat met het landschap, onderstreept Menno. "In de landbouw moeten we af van het idee dat elk gewas overal verbouwd kan worden." Wederom is 'water en bodem sturend' hier het belangrijkste thema. Een robuust landschap ontleent kracht aan de keuze voor geschikte gebieden voor een bepaald type landgebruik. Zo is vruchtbaar kleigebied zeer geschikt voor duurzame landbouw, zandgrond voor bebouwing, en beekdalen voor natuurontwikkeling. Op deze manier komen verschillende vormen van grondgebruik, zoals bebouwing, landbouw, industrie en natuur, in mozaïekverband voor. Corridors tussen bebouwde gebieden maken het mogelijk om natuurgebieden met elkaar te verbinden.

# Synergie door samenwerken

**John Ottevanger (Brabant Water) en Frans van Efferen (voorheen gemeente Bergen op Zoom) vertellen graag over hun samenwerking als opdrachtgever in projecten. De heren lichten toe hoe gezamenlijk opdrachtgeverschap en onderling vertrouwen die projecten tot een succes hebben gemaakt. Samen met de aanwezigen zoeken John en Frans naar de ingrediënten voor een goede samenwerking en naar wat nodig is om samen op te trekken als opdrachtgever.**

## Op zoek naar synergie

John Ottevanger is programmamanager en omgevingsmanager bij Brabant Water. John beschrijft hoe Brabant Water een toename van het aantal storingen verwacht door veroudering van de drinkwaterleidingen. Komende tijd worden deze waterleidingen stapsgewijs vervangen. Tijdens de werkzaamheden wil het drinkwaterbedrijf de overlast voor de omgeving beperken. Voldoende reden om te onderzoeken hoe de ondergrondse werkzaamheden gecombineerd kunnen worden met die van andere partijen. Hiervoor is een online tool ontwikkeld waarin de plannen van de verschillende partijen als gekleurde vlekken weergegeven zijn. Daar waar de vlekken overlappen, gaan de partijen in gesprek en onderzoeken zij hoe zij slim kunnen combineren.

Frans van Efferen, voorheen projectleider bij gemeente Bergen op Zoom en nu regiocoördinator van de Water- en Klimaatkring West Brabant, vult aan dat de samenwerking zo heel anders wordt gezocht dan voorheen. Vaak was een rioolvervangingsaanleiding voor de gemeente om in gesprek te gaan met nutsbedrijven. Nu kunnen met digitale tools de opgaven veel efficiënter op elkaar worden afgestemd.

## Succesverhaal: Scheldebalkon Bergen op Zoom

Het project Scheldebalkon is volgens de sessieleiders een succesverhaal dat laat zien dat een goede samenwerking loont. In dit project zijn de gemeente Bergen op Zoom en Brabant Water als gezamenlijk opdrachtgever opgetrokken en hebben zij vroegtijdig vanuit een samenwerkingsovereenkomst een gezamenlijk ontwerp gemaakt en aanbesteed. Randvoorwaarde hiervoor was wel dat de werkwijze en procedures van de gemeente en het drinkwaterbedrijf op elkaar werden afgestemd. Onderling vertrouwen bleek daarbij essentieel.

Dat kwam ook tot uiting in de bouwvergaderingen: waar de gemeente en Brabant Water voorheen tegenover elkaar aan tafel zaten, met ieder een 'eigen' aannemer, zaten ze nu beide aan dezelfde kant, met een gezamenlijke aannemerscombinatie. Dat scheelde veel discussie, volgens Frans. Al voegt hij daar aan toe: "De partners van de aannemerscombinatie zullen achter de schermen vast een paar lastige discussies gevoerd hebben." Het resultaat is wel een project met minimale overlast voor de omgeving en een zo efficiënt mogelijke inrichting van de openbare ruimte en ondergrond.

**"Het belangrijk is om elkaar en elkaars rol te kennen en dezelfde taal te spreken"**

## De ingrediënten van een goede samenwerking

Samen met de aanwezigen bespreken Frans en John wat de randvoorwaarden zijn voor een goede samenwerking. De zaal is het ermee eens dat het belangrijk is om op de hoogte te zijn van elkaars opgave en deze op elkaar af te stemmen. De digitale tool met het gedeelde kaartmateriaal is hier een goed middel voor. Wel is het daarvoor belangrijk dat de partijen hun data op orde hebben. "Wij moeten beginnen met het inmeten van het riool", merkt een aanwezige op. "Wij zijn onvoldoende op de hoogte van de staat en exacte locatie van het rioolstelsel", vervolgt hij. Verder zijn de deelnemers het erover eens dat het belangrijk is om elkaar en elkaars rol te kennen en dezelfde taal te spreken.

Deze nieuwe manier van samenwerken zal wel even wennen worden. Iemand van een gemeente merkt op dat zij niet gewend zijn aan projectmatig werken en dat vaak de waan van de dag regeert. Een andere deelnemer aan de sessie: "Ik werk voor een kleine gemeente en wij hebben eigenlijk te weinig tijd om meer samen te werken." Al met al zien de deelnemers zeker het nut en de noodzaak in van een goede samenwerking en staan ze er open voor om hiermee aan de slag te gaan.

# Strategieën voor klimaatbestendige stedelijke ontwikkeling

De landelijke Maatlat Klimaatadaptief Bouwen, die dit jaar werd gepubliceerd, is deels nog werk in uitvoering. De maatlat werd opgesteld in antwoord op vragen vanuit de bouwwereld: hoe definiëren we klimaatadaptatie? Hoe moeten we hierover nadenken en nemen we het mee in plannen en uitvoering? “Eigen invulling van de richtlijnen die we bieden in de maatlat is mogelijk”, onderstreept Stijn Muntjewerff van het ministerie van IenW. Dat er nog veel vragen zijn over de Maatlat, komt in deze sessie duidelijk naar voren.

**“De landelijke Maatlat biedt houvast, maar is nog in ontwikkeling. Uiteindelijk zal deze worden opgenomen in het Bouwbesluit.”**

## Houvast en kaders bieden

De landelijke Maatlat is gericht op nieuwbouw en heeft als doel een kader te bieden voor de manier waarop bouwprojecten rekening kunnen houden met klimaatadaptatie. “Zo hopen we een bijdrage te leveren aan het ontwikkelen van een bewustzijn van groen en klimaatadaptief denken”, zegt Stijn. De Maatlat moet volgens hem een gelijk spelveld creëren en thema’s aan elkaar koppelen. Duidelijke doelstellingen en richtlijnen bieden bovendien houvast. “We werken nog aan uitbreiding naar richtlijnen voor de bestaande gebouwde omgeving. Ook zijn we bezig met financiële en juridische verkenningen.” Stijn benadrukt dat de Maatlat momenteel nog in ontwikkeling is en daarom nog niet verplicht. “Maar uiteindelijk zal de Maatlat worden opgenomen in het bouwbesluit.”

## Bevorderen van biodiversiteit

Luuk Postmes en Daan van Grieken laten zien hoe hun gemeenten, respectievelijk Eindhoven en Valkenswaard, de maatlat hanteren in hun bouw- en ontwikkelingsplannen. Zo houden ze rekening met biodiversiteit, wateroverlast, droogte en hitte. Luuk laat vol enthousiasme zien hoe Eindhoven daarnaast onder meer meedoet aan

het NK Tegelwippen. “We vervangen verhardingen voor groen en hebben een minder-maaien beleid.” Samenwerking met bedrijfsterreinen en het gebruik van subsidies zijn essentieel om steden groener te maken, onderstreept Luuk. Wat ook helpt, volgens Daan: aannemers vanaf het begin betrekken bij projecten, zodat je gezamenlijk nieuwe ideeën voor klimaatadaptatiemaatregelen kunt ontwikkelen en uitvoeren. Deelnemers hebben ook duidelijke ideeën over het meenemen van klimaatadaptatie in bouw- en herinrichtingsprojecten: “Combineer groen en water; tussen beide is veel samenhang.”

## Aanpak van droogte en hitte

De aanpak van droogte wordt ook besproken, inclusief een tool voor ontwerpers: de [groeiplaats-tool](#). Gemeenten proberen de hitte-effecten van gebouwen te verminderen, aangezien hitte een steeds groter probleem is. Eindhoven maakt gebruik van infraroodcamera’s voor het verzamelen van data die inzicht kunnen geven voor het ontwikkelen van maatregelen tegen de hitte.

De gemeente Eindhoven ontwikkelt daarnaast de rekentool 2.0, als opvolging van de [Rekentool](#) 1.0 om de wateropgave bij ontwikkelingen te borgen. In een watervisiekaart wordt het toekomstige watersysteem van de stad geschetst. “We leggen onszelf bepaalde normen op om keuzes te kunnen maken”, laat Luuk zien. “Deze zijn juridisch vastgelegd. Wij draaien dus de redenering om voor een juridische borging van de landelijk Maatlat: als je aan de normen van de rekentool voldoet, voldoe je aan de normen van de Maatlat.”

# 'Water en bodem sturend' in ruimtelijke puzzels

Hoe vertaal je 'water en bodem sturend' naar ruimtelijk beleid? In Stadsregio Parkstad in Zuid-Limburg komen veel ruimtelijke belangen samen en moet een complexe ruimtelijke puzzel worden gelegd. Hoe maak je de afweging tussen deze verschillende thema's? En hoe neem je de belanghebbenden, inclusief bestuurders, mee in dit proces? Deze vragen onderzoeken de deelnemers aan de workshop onder leiding van Marc Putmans, procescoördinator Klimaatadaptatie voor de Stadsregio Parkstad Limburg.

## Panorama Zuid-Limburg en regionaal afwegingskader

Marc vertelt dat de regio voor een grote ruimtelijke uitdaging staat. Om de raakvlakken tussen de verschillende transities te onderzoeken, is de Panorama Zuid-Limburg gemaakt. Dit document, ook wel aangeduid als een uitbreiding op een provinciale omgevingsvisie, combineert verschillende ruimtelijke claims op een samenhangende wijze en vertaalt deze naar een toekomstbeeld. "Vanuit elk thema is een verlanglijstje opgesteld, maar ook in Zuid-Limburg brengt Sinterklaas niet alles" grapt Marc. "Het helpt dat wij de 'schuurpunten' nu in beeld hebben en met elkaar in gesprek gaan."

Aanvullend werken de gemeenten in regio Parkstad aan een gedeelde omgevingsvisie. Om te zorgen voor een gedeelde aanpak van de ruimtelijke plannen wordt een regionaal afstemmingskader voor de gemeentelijke omgevingsvisies opgesteld.

## Water bij de wijn?

Het afwegen van de belangen, hoe gaat dat er in de praktijk aan toe in regio Parkstad? Marc deelt een casus. "Een ontwikkelaar van een distributiecentrum dreigt af te haken vanwege de waterbergingsseisen, terwijl de regio de 1500 nieuwe banen hard nodig heeft." De aanwezigen nemen stelling: vasthouden aan de eis, de eis loslaten en waterberging realiseren op openbaar terrein, of een middenweg met een fifty-fifty verdeling van de waterberging over particulier en openbaar terrein? Bijna alle aanwezigen vinden dat de ontwikkelaar minimaal 50 procent van de waterberging moet realiseren.

Een deelnemer denkt dat het helpt om de norm en de mogelijke maatregelen toe te lichten. Ongeveer de helft van de aanwezigen vindt zelfs dat de gemeente voet bij stuk moet houden en de gehele waterbergingsseis overeind moet houden. "De kosten moeten door de ontwikkelaar gemaakt worden en als je de eis loslaat, krijg je te maken met een precedentwerking", vindt deze groep.

***"We moeten samenwerken en compromissen sluiten om de ruimtelijke puzzels op te lossen."***

## Level playing field

Marc heeft nog een casus voor de deelnemers: "Een ontwikkelaar van een wijk vindt de norm uit de landelijke Maatlat Klimaatadaptatie te streng, en dreigt naar een andere gemeente te gaan. Op welk niveau moeten de normen gesteld worden: lokaal, regionaal, provinciaal of nationaal?" De deelnemers zijn verdeeld over het antwoord. Iemand van het ministerie geeft aan dat de algemene normen op nationaal niveau moeten worden vastgesteld, maar dat lokaal maatwerk daarnaast wel noodzakelijk is. Iemand van de provincie is het daarmee eens. "Maar wel wat actie graag." Sommige kiezen toch voor regionaal of lokaal niveau, omdat de regio's zo van elkaar verschillen. Ook in regio Parkstad zijn de meningen verdeeld: "Ambtenaren zien graag normen vastgesteld op een hoger niveau, terwijl bestuurders juist deze vrijheid op lokaal niveau behouden", signaleert Marc.

Tot slot geeft Marc mee dat er veel ruimtelijke puzzels gelegd moeten worden. 'Water en bodem sturend' is hierin niet het enige belang. "We moeten samenwerken en compromissen sluiten om de ruimtelijke puzzels op te lossen."

# Groene kades voor een koelere stad

Voor het project GreenQuays werd de afgelopen vier jaar de Nieuwe Mark ingericht als een blauwgroene ader die dwars door Breda loopt. De Nieuwe Mark kreeg groene muren en kades en vervult daardoor niet langer alleen de functie van een bevaarbare gracht, maar speelt ook een rol in stedelijke vergroening en recreatie. Mensen kunnen op de kade of in een bootje genieten van het groen. Vergroening van de gracht zorgt daarnaast voor verkoeling en gaat de opwarming van de stad tegen. Naast financiering door de gemeente Breda werd GreenQuays ook financieel ondersteund door het Europese fonds voor regionale ontwikkeling.

## Proefopzet

Voorafgaand aan de aanleg van de Nieuwe Mark is een proefopzet van het ontwerp gemaakt. Aanvankelijk werd een klein deel van de gracht opnieuw ingericht, waarna op basis van de bevindingen van deze proefopzet de rest van het project gerealiseerd werd. Er is vooraf veel onderzoek gedaan naar de manier waarop de beste ecologische omstandigheden gecreëerd kunnen worden. Zo heeft de verticale kademuur een willekeurig patroon van gaten en uitsteeksels gekregen. In de holtes van de muren kunnen planten en bomen groeien die insecten aantrekken. Vogels kunnen onder bruggen en gevels nestelen. Op de kade is plaatsgemaakt voor struiken en bomen. Daarnaast zijn er onder water schuilplaatsen voor vissen gecreëerd. Op deze manier draagt de Nieuwe Mark substantieel bij aan de ecologische waarde binnen de stad.

## Projectpartners

Het onderzoek voor GreenQuays is uitgevoerd door een flink aantal partners. De Technische Universiteit (TU) Delft ontwierp de bemetseling en koos hiervoor de geschikte stenen en voegmaterialen. Van den Berk Nurseries selecteerde de meest kansrijke boomsoorten en ontwikkelde een substraat voor de aanplant. Wageningen University & Research

(WUR) onderzocht met computersimulaties de potentiële effecten van de Nieuwe Mark op ecologie en klimaat. De WUR werkte de resultaten van de proefopzet uit in het definitieve ontwerp. Natuurbeschermingsorganisatie RAVON monitort de flora en fauna in het nieuwe gebied.

*“Omdat het ontwerp wereldwijd toepasbaar is voor binnenstedelijke rivieren, werd het project niet alleen door de gemeente Breda gefinancierd, maar ook door het Europese fonds voor regionale ontwikkeling.”*

## Breda en Europa

Het project GreenQuays brengt natuur terug in de stad en draagt bij aan verkoeling. Omdat het ontwerp wereldwijd toepasbaar is voor binnenstedelijke rivieren, werd het project niet alleen door de gemeente Breda gefinancierd, maar ook door het Europese fonds voor regionale ontwikkeling. Dit fonds steunt Europese steden in het uitvoeren van innovatieve projecten die de stad klimaatbestendiger maken, onder de noemer Urban Innovative Actions. Zoals dat vaak gaat, was het een uitdaging om enerzijds de Europese Raad mee te krijgen voor financiering, en anderzijds projectpartners over de streep te trekken, zo lang de financiering van GreenQuays nog onzeker was. Uiteindelijk pakte de samenwerking tussen Breda en Europa goed uit.



# Strategieën voor klimaatadaptatie in Land van Cuijk

Klimaatadaptatie is een proces waar je iedereen bij nodig hebt. Dat realiseren Joost Rooijackers van Waterschap Aa en Maas en Zoë Koelma van de gemeente Land van Cuijk zich al geruime tijd. Samenwerking staat dan ook centraal in de bijzondere aanpak die zij vanmiddag komen toelichten. "Op dit moment werken we aan ons vierde gezamenlijke uitvoeringsprogramma onder de vlag Land van Cuijk Klimaatbestendig", vertellen ze. "Ons uiteindelijke doel is onszelf weer te kunnen opheffen."

**"Klimaatlabels kunnen helpen om lokale ambities te definiëren. Dat is een belangrijke stap."**

## Klimaatlabels en dashboards

De focus van Land van Cuijk Klimaatbestendig is het creëren van klimaatadaptatiebeleid dat inwoners betrokken houdt. "Klimaatadaptatie is een voortdurend proces dat zich vooral richt op de vier bekende thema's: wateroverlast, droogte, hitte en overstromingen", begint Joost. Met het vierde uitvoeringsprogramma van Land van Cuijk Klimaatbestendig zet de samenwerkingsorganisatie in op het bereiken van de doelstelling van een klimaatbestendig Nederland in 2050.

De workshopleiders laten zien hoe klimaatlabels daarbij ingezet kunnen worden als instrument. In combinatie met een dashboard voor verschillende thema's, met name wateroverlast en hitte, bieden klimaatlabels snel inzicht op basis waarvan gerichte keuzes kunnen worden gemaakt. Hiervan geven ze concrete voorbeelden, zoals de inzet van bomen voor hittebestrijding, gekoppeld aan de jaarlijkse kosten voor bepaalde regio's.

## Gevolgen maatlat

"De uitwerking en specificatie van de criteria moeten nog verder moeten worden uitgebreid", erkent Joost. "Het werken met klimaatlabels is een stappenplan. Voor een meer algemene toepassing moeten we onze data nog beter op orde hebben."

De zaal is opvallend actief betrokken. Er zijn veel vragen, maar ook zorgen. Wat doet het toekennen van klimaatlabels met de waarde van woningen, bijvoorbeeld? En hoe verhoudt de specifiek lokale aanpak van klimaatlabels zich tot de landelijke Maatlat voor klimaatadaptief bouwen? Zouden dergelijke klimaatlabels niet landelijk gelijkgetrokken moeten worden? "Het werken met klimaatlabels als indicator voor knoppen om aan te draaien is nog relatief nieuw", reageert Zoë. "We zijn er nog in aan het leren. Maar inderdaad, een landelijke toepassing zou natuurlijk mooi zijn."

## Hulpmiddel bij vaststellen ambities

Op de vraag of de klimaatlabels ook rekening houden met de resultaten van stresstesten, antwoordt Zoë dat die meer gericht zijn op specifieke knelpunten. "Klimaatlabels zijn meer generiek. Maar op termijn willen we ze wel gaan samenbrengen." Tot dusverre, benadrukt Joost, zijn de klimaatlabels vooral bedoeld om een beter inzicht te krijgen in de huidige stand van zaken én om de ambities voor het gebied te helpen definiëren. "Dat is al een belangrijke stap." De tool geeft geen locatiespecifieke oplossingen, maar wel een globaal beeld van de klimaatbestendigheid van de verschillende deelgebieden: wat is het huidige label en wat zouden de investeringen zijn om een bepaald ambitielabel te behalen?

De dashboards zijn niet gefocust op specifieke maatregelen. "Daar bestaan al andere tools voor", zegt Zoë. Thema's zoals droogte zijn tot dusverre buiten beschouwing gelaten om de resultaten overzichtelijk te houden. Op termijn zullen meer thema's worden toegevoegd, beloven de sessieleiders. "In het nieuwe uitvoeringsprogramma willen we ook het sociale domein meenemen in onze aanpak", vult Joost tenslotte aan.

