

# ‘Willen weten wat werkt’

## Klimaatadaptatie in openbare ruimte

*Hoe kunnen we zorgen dat de inrichting van de openbare ruimte klimaatbestendig gebeurt? Team ‘Klimaatadaptief inrichten van de openbare ruimte’ pakte deze vraag op en focuste zich met name in de procesmatige kant hiervan. Bij welke herinrichtingen is klimaatadaptief inrichten van belang? Waar in het proces is in- en aanpassing gewenst? Is er een optimale volgorde? Is er genoeg data voor handen? En is die data te koppelen?*

Dit leidde tot de volgende onderzoeksvragen:

Welke bouwstenen zijn bepalend voor het maken van verstandige keuzes voor de integrale opgaven?

- Wanneer kun je met welke opgave beginnen?
- Welke kosten en (maatschappelijke) baten weeg je af? Welke meekoppelkansen neem je mee?
- Welke praktische voorbeelden zijn er al voor quick wins en voorbeelden van opgaven waarin 1 opgave leidend was en waar kwaliteit voorop stond.

Hiervoor is een uitgebreide analyse gedaan naar de processtappen bij de (her-) inrichting van de openbare ruimte. De betrokken teamleden startten met het opstellen van een beslisboom voor de verkenningsfase: dilemma's en kansen zijn in beeld gebracht. Daarna is benoemd welke data en databronnen je nodig hebt. Vervolgens zijn de verschillende processtappen in een model gebracht waarbij de spiraal van willen, weten en werken, zoals die wordt toegepast in de DPRA, als inspiratie heeft gefungeerd. Tot slot zijn er enkele voorbeelden gevonden van een goede procesgang.

Het team was multidisciplinair samengesteld. Naast experts bij gemeenten op het gebied van inrichting en beheer maakten zowel Dunea, Hoogheemraadschap van Delfland als de provincie deel uit van het team. Het team besprak veel eigen cases en ervaringen en nodigde externen uit voor extra input, waaronder dataspecialist Erik van Meerburg (Geo Academie).

### *Uitpluizen van de opgave*

Voor deze opgave is het noodzakelijk een koppeling te maken met andere thema's, met name energietransitie, maar ook de opgaven van de circulaire economie. In de ondergrond komen al deze opgaven samen.

Met name rondom vervanging van het riool rijst de vraag: wie of wat is leidend? Voordat je het riool gaat vervangen wil je eerst weten of de warmteleidingen voor de energietransitie ook in dezelfde ondergrond moeten.

Deze onzekerheden kun je ook naar de kosten vertalen: welke budgetten kun je samenvoegen? Maar ook wat zijn de maatschappelijke baten van de verschillende maatregelen, waarna je ook toekomstige kosten kunt besparen en kan inzetten voor deze maatregelen.



COP Klimaatadaptatie 2019

Verdiepingsteam Klimaatadaptatie in de Openbare Ruimte

Jolanda Alsemgeest

Maarten Bekkers

Marilinde van Doorn

Jon van Hout

Charlotte van der Kleijn

Arjen Rijsdijk

Gemeente Pijnacker-Nootdorp

Gemeente Schiedam

Hoogheemraadschap van Delfland

Gemeente Nissewaard

Provincie Zuid-Holland

Gemeente Delft

Debbie de Ruijter

Gert van Tent

Kitty Vollering

Ruben Wentink

Esmeralda van Tuinen

Gemeente Pijnacker-Nootdorp

Gemeente Nissewaard

Gemeente Rijswijk

Dunea N.V.

Organisatie COP

## Bevindingen

Het team heeft gezocht naar het in beeld brengen van de klimaatadaptieve inbreng in proces van herinrichting. Een 'beslisboom/wegwijzer' kan een toegevoegde waarde geven in de verkenningsfase. Dat is de fase waar de aanwezigen een onzekerheid en/of problemen ervaren in de huidige werksituatie. Als er in de verkenningsfase goede antwoorden komen op de juiste vragen, dan gaat het proces vanzelf beter in de volgende fases van planuitwerking, nieuwe investeringen, realisatiefase en beheer.

Belangrijk in de beslisboom/wegwijzer is het vinden van de juiste meekoppelkansen, die gerelateerd zijn aan de opgaven die meespelen.

De opgaven die daarbij een rol kunnen spelen zijn:

- Energietransitie: aardwarmte, windmolens, restwarmte
- Vervangingsopgave: riool/drinkwater/infra/kades
- Stresstesten/klimaatadaptatie
- Mobiliteit
- Leefomgeving/natuur

Het team heeft aan de hand van deze informatie een processchema opgesteld. In het cirkel-model is schematisch weergegeven welke stappen in het proces te onderscheiden zijn.

Het gaat hierbij

om een vereenvoudiging van de werkelijkheid, die het proces verheldert – de praktijk blijft weerbarstiger.

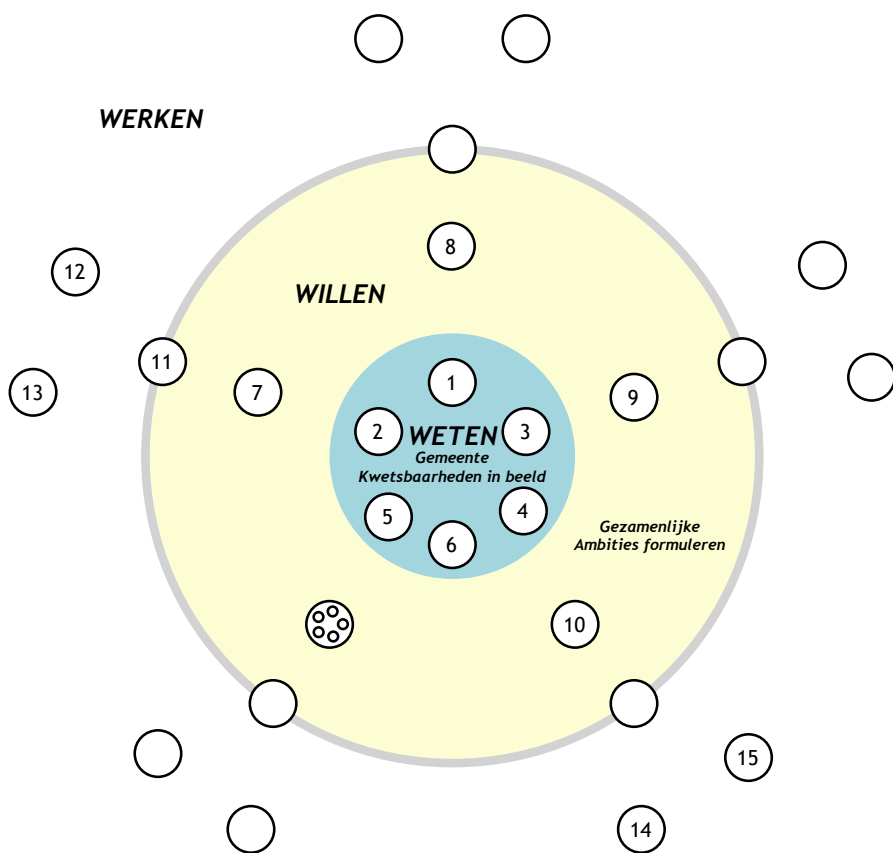
Uitgangspunt voor het schema is de cirkel Weten-Willen-Werken van het DPRA. Dat schema gaat ervan uit dat er een voortlopende koppeling is tussen wat men weet, wat men wil en wat men doet.

De belangrijkste bouwstenen in het schema zijn:

- de bepaling in welke fase van het proces je zit
- de stakeholderanalyse
- de data
- de kosten en de baten

*De bepaling in welke fase van het proces men zit*

Het model kun je gebruiken om bewust een onderverdeling te maken in de verschillende fases van het proces:



## Legenda

1	Vervangingsopgaven
2	Resultaten stresstest
3	Visie Regionale energie strategie
4	Bouwopgave/verdichting
5	Thema bepaling met gemeentelijk integraal plan + combineren beheerdata
6	Verordeningen, zoals graafrust-instrument
7	Maken gebiedsgerichte kanskaarten, koppelen data klimaat en energie
8 <sub>im</sub> *	Derden. Partijen nuts/overheden/privaat/bewoners/corporaties etc.
9	Procesafspraken, zoals participatie derden, kosten
10	Alle systeemuitkomsten in de praktijk testen
11	(Maatschappelijke) Kostenafweging gebiedsgerichte aanpak: go/no go: 'Iemand moet een beleidsafweging maken'
12	Ontwerper krijgt opdracht aan de hand van een PvE: maakt scenario's, voorkeursvariant, VO en DO
13	Partijen die afhaken, dan ga je door zonder, maar breng wel consequenties in beeld
14	Evalueren en lessons learned inbrengen in de systemen en de processen aanpassen en verbeteren: PDCA-cyclus (Plan-Do-Check-Act)
15	Opnemen in handboek Openbare Ruimte. Ook slechte voorbeelden.



- In de binnenste ring worden de kwetsbaarheden in beeld gebracht: het WETEN; het gaat hierbij vooral om het verzamelen van informatie die nodig is om de kwetsbaarheden van de gemeente in beeld te brengen.
- In de ring eromheen worden de stakeholders betrokken. Men formuleert met samenwerkingspartners en stakeholders gezamenlijke ambities: het WILLEN
- Het buitengebied bevat de daadwerkelijke uitvoering : het WERKEN

### **De stakeholderanalyse**

Bij een goede stakeholderanalyse staan de verschillende belangen van bewoners, vastgoedeigenaren, gebruikers, nutspartijen en andere belangenvertegenwoordigers centraal.

### **De data**

#### **Bij 1: inzicht in planning**

Gegevens vervangingsopgave van assets en kapitaalgoederen van de gemeente:

- Gegevens over de kwaliteit en het functioneren van de assets, zoals riolering (inspecties), wegen (verzakkingen en ophoogplannen), bomen, schades vastgoed in verband met droogte/wateroverlast
- De planning voor het vervangen van deze assets
- Gegevens over de bodemsamenstelling
- Gegevens over de grondwaterstand

#### **Bij 1: data van derden**

Gegevens eigendomssituatie:

- Gegevens eigendommen bovengronds in de openbare ruimte en onroerend goed (Kadaster, Inspire, klic, Wion)
- Gegevens eigendommen ondergrondse infrastructuur

#### **Bij 1: Gegevens vervangingsopgaven anderen**

- De planning voor het vervangen van waterleidingen, gasleidingen, elektra, glasvezel
- Plannen derden in openbare ruimte, zoals herstructurering corporatiebezit

#### **Bij 2: sturing geven met klimaatadaptatie**

- Gegevens klimaatadaptatie:
- Gegevens en uitkomsten uit de stresstest
- Gegevens en uitkomsten uit de risicodialoog
- Gegevens en uitkomsten uit de klimaateffectatlas

#### **Bij 3: werk met werk maken:**

Gegevens energietransitie:

- Wat wordt waarschijnlijk de warmtebron in het gebied?
- Wat betekent dit voor de aanleg van warmteleidingen, warmteopslag of andere consequenties

#### **Bij 4: Gegevens mobiliteit:**

- Toekomstig gewenst gebruik en ruimtebeslag mobiliteit, zoals laadpalen en waterstof

#### **Bij 4: Gegevens over gezondheid en welzijn:**

Leeftijd en huishoudenssamenstelling

Werk/inkomen

Gezondheid

#### **Bij 5: Gegevens groen(beheer):**

- Meerjaren(onderhouds)plannen groenbeheer
- Inrichtingsplannen groen
- Plannen biodiversiteit

#### **Bij 5: Gegevens wegbeheer en ophoogplannen:**

- Herbestratingsplannen

### **De kosten en de baten**

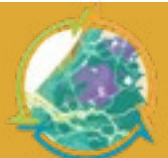
Het advies is om alleen met die kosten en baten te rekenen waarop je zelf invloed hebt: alleen beheer- en vervangingskosten van kapitaalgoederen.

### **Bestuurlijke dilemma's**

Bij elk proces van klimaatadaptief inrichten is het beheer (en de beheerafdeling) een belangrijke factor. De beheerafdeling wordt zo vroeg mogelijk in het proces betrokken. In het model is te zien bij 'WETEN' in bolletje 5 dat hier de data van beheer wordt bekeken. Ook bij 'WILLEN' en 'WERKEN' heeft het beheer een belangrijke rol, bijvoorbeeld bij het testen in van de uitkomsten (10) en het aanpassen van de systemen (14). Over het algemeen is een beheerafdeling conservatief wat innovaties in de weg kan zitten. Voor het klimaatadaptief inrichten is het nodig dat er onder aanvoering van bestuurders een cultuurverandering teweeg wordt gebracht, met als doel dat ook de betrokkenen in de beheerfase bereid zijn om risico's te nemen voor innovaties. Verder beschikt de beheerafdeling over een budget. Als blijkt dat een klimaatadaptieve inrichting meer beheerkosten nodig heeft dan dat er bij de beheerafdeling beschikbaar is, dan is de vraag aan het bestuur om deze extra middelen wel te regelen. Voor deze afweging zal een inschatting van de risico's als dit niet gebeurt gemaakt moeten worden.

### **Toepassing**

In de gemeente Schiedam wordt het model gebruikt bij de projectaanpak van herinrichting, zie bijlage. Per fase is helemaal uitgeschreven welke producten die fase moet opleveren en wie waarvoor verantwoordelijk is. Alle onderdelen uit het model zijn geïntegreerd in een meer werkbare en hanteerbare procesbeschrijving - zie hiervoor de volgende pagina.



# Planproces klimaat adaptief inrichten openbare ruimte

Ontwikkelen

1 Initiatiefase			
Het in gang zetten van een bepaalde ontwikkeling			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Stakeholder analyse BELANGEN	Inzicht in belangen van betrokken partijen	Woningbouw corporaties, Havenbedrijf, RWS, K&L, belangengroeperingen, Delfland	
Beliefsanalyse	Bepalen van de urgentie	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	beleid en beheersplannen
Bepalen programma	gebiedsscope en kaders	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	Klimaatplan
Opstellen plan van aanpak	inzicht in proces en middelen	Initiatiefnemers)	
Bepalen projectbudget + uren	inzicht in benodigd budget en capaciteit	Initiatiefnemers)	

## Plan van aanpak

2 Definitiefase			
Het benomen van de kaders waarbinnen de ontwikkeling wordt uitgevoerd.			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Stakeholder analyse PLANNEN	Inzicht in plannen van betrokken partijen, vervangingsopgave	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	
Vaststellen randvoorwaarden	Inzicht in kaders	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	beheersplannen, beleid
Vaststellen functionele en operationele eisen	Inzicht in behalen resultaat		handboek openbare ruimte
Vaststellen ontwerpbepalingen	Inzicht in niet toe te passen oplossingen		handboek openbare ruimte, klimaatadaptieve oplossingen
In kaart brengen vergunningproces	Inzicht in relevante wet en regelgeving	Initiatiefnemers)	bonnavoorzending, graafwet, etc.
Haalbaarheidsstudie	Inzicht in de technische, financiële, sociale, economische en locatietoepassingen in relatie tot de toegelaten/voorgesloten resultaat van het project/beleiden vervangingsonderzoek	Initiatiefnemers)	
Beleidsafweging + besluit	Beleids Go-No-go	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	gebiedsgerichte kanskaart
Opstellen projectplan (projectgroepen en planning)	projectplan	Initiatiefnemers)	

## Projectplan

Inrichten

3 Ontwerpfase			
Het bepalen van de oplossing die het beste kan sluit bij de problemen of vraagstelling, uitgangspunten en randvoorwaarden			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Interpretieren resultaten onderzoeksgave definitiefase	randvoorwaarden ontwerp	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	bijv. BEA
inverteren mogelijke ontwerpvarianten	oplossingsrichtingen klimaatadaptief ontwerp	Initiatiefnemers) evt samen met stakeholders	
beoordelen varianten (voorkeuren)	voorspursant	Initiatiefnemers)	
Uitwerken voorkeursvariant VO	voorlopig / schetsontwerp	Initiatiefnemers)	
Participatie VO fase	draagvlak voor ontwerpkeuzes, inzicht in onderzoeksgave	Initiatiefnemers) samen met stakeholders	
indicatieve kostenraming	inzicht in haalbaarheid ontwerpkeuzes	Initiatiefnemers)	bijv. BFA, verplaatbaarheidsstudie
Bijstellen VO aan randvoorwaarden	Voorlopig ontwerp met daarin verwerkt de punten uit participatie en vervolgonderzoek	Initiatiefnemers)	
vaststellen VO	Voorlopig ontwerp	Initiatiefnemers)	
vergunningscheck eventueel voorbespreken	inzicht in benodigde vergunningen in doorlooptijden	Initiatiefnemers)	
Uitwerking VO -> DO	Definitief inrichtingsconcept	Initiatiefnemers)	
Participatie DO fase	draagvlak voor definitief ontwerp	Initiatiefnemers) samen met stakeholders	
bepalen benodigd budget	inzicht in haalbaarheid definitief ontwerp	Initiatiefnemers)	
vaststellen DO	Definitief ontwerp	Initiatiefnemers)	

## Definitief ontwerp

4 Voorbereidingsfase			
het uitwerken van de gekozen oplossing (of een realiseerbare werkplan (uitvoeringscontract met rekeningen)			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Uitwerken DO tot bestek, werkbeschrijving, bestekstekening	contractdocument voor realisatie	Initiatiefnemer	RAW + GWW bestek
doorlopen vergunningprocedures	benodigde vergunningen	Initiatiefnemer	OLO
aanbesteding	rechtsgeldig contractdocument	Initiatiefnemer + marktpartij	UTI + GWW bestek
Archiveren DO, ontwerpvisie en bestektekeningen	revisiegegevens	Initiatiefnemer + marktpartij	Digitale mapstructuur
Opstellen startin beheerplan	contractueel in beheer (s/f, groenbeheer etc)	Initiatiefnemer + marktpartij	

## Aanbestede werkzaamheden met uitvoerende partij

5 Realisatiefase			
het realiseren van de gekozen oplossing			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Informeren belanghebbenden	draagvlak werkzaamheden	Initiatiefnemer en stakeholders	bewonersbrieven social media
Toezicht op realisatie van werkzaamheden	inzicht in voortgang kwaliteit, kwantiteit en naleving vergunningvoorschriften	Initiatiefnemer + marktpartij	RAW
Gereedmaking werkzaamheden	inzicht in behaalde resultaten	Initiatiefnemer + marktpartij	overdrachtprotocol
Overdracht aan beheer	inzicht in te onderhouden aanpak	Initiatiefnemer + marktpartij	contractstukken, overdrachtprotocol, nazorg
Doorgaan evaluatie	inzicht in effectiviteit gekozen maatregelen	Initiatiefnemer + marktpartij + stakeholders	Revisie gegevens
Evaluatie	inzicht in effectiviteit gekozen maatregelen	Initiatiefnemer + marktpartij + stakeholders	re-calculatie, certificering

## Gerealiseerd project

Beheren

6 Beheerfase			
Het in stand houden van de (nieuwe) openbare ruimte			
activiteit	Wat levert het op?	Met wie?	Instrumenten
Opstellen beheerplan	inzicht in beheerconsequenties	gemeente	Beheerplan
afvoering klein onderhoud	openbare ruimte conform kwaliteitsnorm	gemeente	onderhoudscontracten
afvoering groot onderhoud	openbare ruimte conform kwaliteitsnorm	gemeente + stakeholders	onderhoudscontracten
vervangings / renovatie	openbare ruimte conform kwaliteitsnorm	gemeente + stakeholders	onderhoudscontracten
Herontwikkeling	Nieuw ontwerp, beheerplan	gemeente + stakeholders	Nieuw ontwerp

Stakeholders betrekken (belangen)  
Politieke opgaven helder maken  
Integratie Energie & Klimaatopgave  
Meekoppelingen onderzoeken

Stresstest uitvoeren  
Stakeholders betrekken (plannen en standpunten)  
Beheerdata verzamelen  
Inzicht in vervangingsplannen  
Vastleggen van de gewenste resultaten

Oplossingen ontwerpen  
Klimaatadaptieve varianten afwegen op:  
- Ruimte  
- Kosten  
- Risico's  
- Meekoppeling  
Stakeholders betrekken (draagvlak & participatie)

Onderhouden  
Leren & Evalueren  
Vastleggen in handboeken  
Nieuwe ambities en eisen bepalen

WETEN

WILLEN

WERKEN

## COLOFON

Publicatie van Community of Practice Klimaatadaptatie Zuidelijke Randstad © 2019  
www.klimaatadaptatie.nl - cop@klimaatadaptatie.nl

**Tekst & Rapportage:**  
COP-team Klimaatadaptatie  
bij inrichting en beheer van de  
Openbare Ruimte  
Esmeralda van Tuinen

**Organisatie COP 2019:**  
Michiel Brouwer (MBDSO)  
Rinske Wessels (Samen Ruimte Maken)  
en  
Aral Voskamp  
Esmeralda van Tuinen  
Sarah Gerssen-Gondelach

