

# Klimaatadaptatie Delft - Samenwerken aan toekomstgericht inrichten

Het klimaat verandert. En om Delft veilig en leefbaar te houden zijn maatregelen nodig die complex en omvangrijk zijn. Meer onderzoek en inzicht naar de effecten en mogelijk te nemen adaptatiemaatregelen is noodzakelijk.

Klimaatverandering kent mondiale oorzaken, maar vraagt om lokale en regionale aanpassingen. Delft is zich bewust van het belang van klimaatadaptatie om een leefbare omgeving voor haar inwoners te behouden en wil de adaptatie van stad tot en met wijk en gebouwniveau vormgeven. Delft wil deze transitie samen met burgers, bedrijven en medeoverheden in gang zetten.



Figuur: Pilotgebied Delft Zuid-Oost

## Kennisvragen:

- Hoe kan het cyclisch proces voor klimaatadaptatie geïntegreerd en verankerd worden met de reguliere vaststellingscyclus voor bestemmingsplannen en de herstructureringsopgave in een gebied?
- Hoe kan toekomstgericht worden ingericht – ruimte voor klimaatadaptatie – zonder verlies van (ruimtelijke) kwaliteit en tegen acceptabele kosten (afweging maatschappelijk verantwoord)?
- Welke rol speelt de klimaatadaptatiestrategie bij de afweging van varianten in de milieueffectrapportage?
- Leidt de ontwikkelde klimaatadaptatiestrategie tot een klimaatadaptief denken en doen bij de stakeholders (m.a.w. beklift het geleerde voor de lange duur)?
  - Hoe kunnen – gedurende de verschillende fasen van het proces en uitvoering – de relevante stakeholders worden betrokken bij de realisatie van de klimaatadaptatiestrategie binnen de kaders van het project-MER en bestemmingsplan(nen)?
  - Wat is de meerwaarde van het concept van interactieve uitvoering voor de realisatie van de klimaatadaptatiestrategie?
  - Hoe worden water en groen optimaal gecombineerd om maximaal bij te dragen aan klimaatadaptatie in de stedelijke omgeving (met behoud van kwaliteit)?
  - Welke rol kan een exploitatieplan of overeenkomst spelen bij de realisatie van de klimaatadaptatiestrategie?

## Projectdoelstelling:

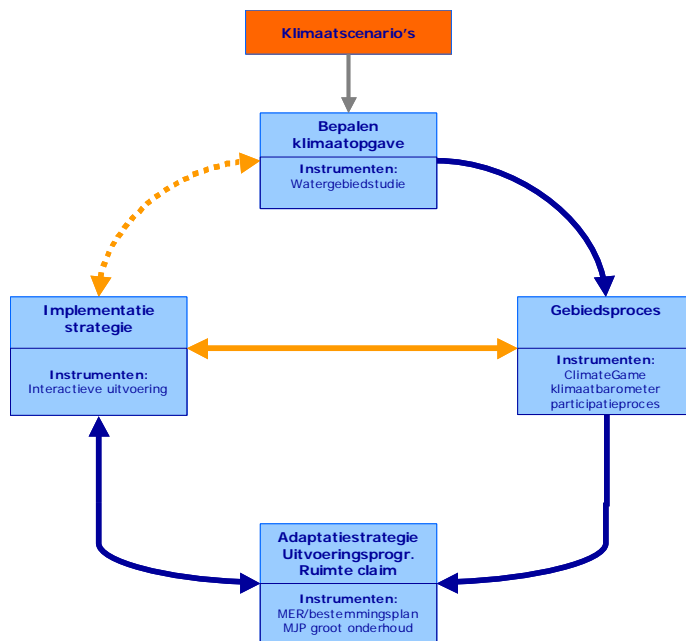
Het ontwikkelen van een klimaatadaptatiestrategie die integraal inpasbaar is in gebiedsontwikkelingsprojecten.

- Deze strategie bevat een methodiek met daaraan gekoppeld diverse kenniselementen (overzicht innovatieve maatregelen, benchmark klimaatadaptatie, indicator ruimtelijke kwaliteit, watersysteemanalyses).
- De kenniselementen worden geïntegreerd in het eindproduct van de studie: een serious game waarmee door het spel te spelen gebiedsontwikkelingsprocessen kunnen worden ondersteund. De game wordt ontwikkeld en toegepast in de pilot Delft Zuid-Oost.



## Aanpak en proces:

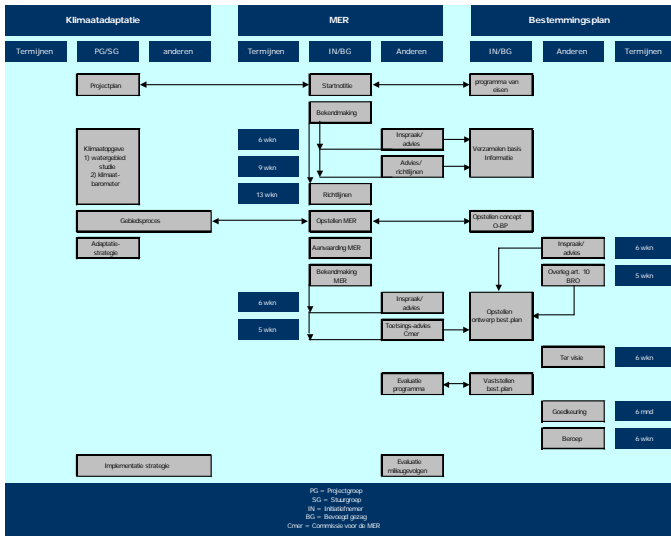
Wanneer klimaatadaptatie leeft onder een grote groep betrokkenen, versterkt het draagvlak voor de plannen. Maar hoe bereik je brede participatie? Daarnaast gaat het om complexe materie. Een maatregel heeft in de ene situatie nut terwijl dezelfde maatregel elders bijna geen effect sorteert. Bovendien werken meerdere maatregelen op elkaar in en is daardoor het gezamenlijk effect moeilijk te bepalen. De inzichten in de samenhang tussen de processen zijn van oudsher het domein van de experts. De vraag is hoe we die kennis en inzichten zo beschikbaar kunnen maken dat ze de ideeënvorming bij alle stakeholders versterken. Dit wordt in Delft gedaan met de ontwikkeling van een laagdrempelig maar technisch hoogstaande "ClimateGame".



Figuur: cyclisch proces klimaatadaptatie strategie

## Milieu Effect Rapportage en bestemmingsplan:

Voor het pilotgebied wordt een project-MER uitgevoerd en wordt een (of meerdere) bestemmingsplan(nen) vastgesteld. Het proces van klimaatadaptatie haakt in op de te volgen procedures.



## ClimateGame:

De ClimateGame zal onder de motorkap grotendeels voortbouwen op de Watergame (www.watergame.nl). Deze applicatie is ontwikkeld door RO2 in combinatie met Deltares en heeft veel soortgelijke simulatie. In de nieuwe ClimateGame worden echter meer factoren meegenomen die in Delft relevant zijn.

De klimaatopgave die input en vertrekpunt is voor de ClimateGame zal in een van de eerst werksessies worden bepaald op basis van de watergebiedstudie, de klimaatbarometer en de adaptatielader. In de game worden ruimtelijke ontwerpen beoordeeld op diverse indicatoren. Samen vormen de scores op deze indicatoren een beoordeling van het ontwikkelde plan.

Tijdens het spel wordt het plan door de spelers steeds aangepast met als doel de 'eigen' en overall score te verhogen. Indicatoren zijn bijvoorbeeld kans op wateroverlast, hittestress, ruimtelijke kwaliteit en kosten.

Naast deze indicatoren die aansluiten bij het perspectief van de spelers zijn er samengestelde indicatoren die een plan beoordelen vanuit een bepaald gezichtspunt. Voor het gezichtspunt klimaat is dit de klimaatbarometer.



© Loet van Moll

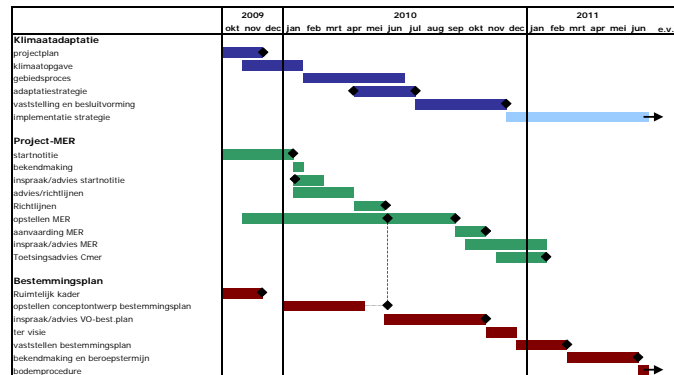
## Gebiedsparticipatie:

De klimaatverandering vergt ook een actievere betrokkenheid van andere partijen bij de inrichting. De ervaring leert dat er naar nieuwe wegen gezocht moet worden om deze betrokkenheid vorm te geven. De wateropgave komt meer en meer in een duidelijke maatschappelijke context te staan. Dat leidt tot het besef dat waterbeheer niet achter de deuren van de waterbeheerder wordt bedreven maar met de ramen open. Andere organisaties zullen bij het oplossen van de opgave worden betrokken. Waterbeheer gaat om het nemen van maatregelen die waar mogelijk ook aan anderen kansen biedt en omgekeerd is er bij andere partijen de taak voldoende rekening te houden met de water- en klimaatproblematiek.

Ook de burgers worden bij het proces worden betrokken. De communicatie die doorgaans worden ingezet richting burgers is traditioneel gericht op kennisoverdracht en overtuigen. Bij deze vormen komt communicatie na de fase van beleidsformulering. Om klimaatadaptatie in de huidige samenleving te doen slagen zijn nieuwe communicatie- en werkvormen nodig bij de totstandkoming en uitvoering van de klimaatadaptatiestrategie. Voor draagvlak en een effectieve uitvoering is het betrekken van alle relevante stakeholders essentieel. Door dialoog en relatieontwikkeling wordt beoogd consensus te verkrijgen waardoor conflicten worden vermeden en samenwerking wordt bevorderd. Betrokkenheid van burgers is in dit geval ook nodig omdat via de creatieve inbreng van betrokkenen de kwaliteit van het plan vergroot en maatwerk te leveren.

## Planning:

Vanwege de koppeling met de project-MER en de op te stellen bestemmingsplannen moeten de planning van het projectplan klimaatadaptatie hierop aansluiten. In onderstaande planning is dit verwerkt.



## Projectorganisatie:

De projectorganisatie bestaat uit een projectgroep met alle partijen en leden van het consortium. Dit zijn:

Organisatie	Naam
Gemeente Delft	René van der Werf
Hoogheemraadschap van Delfland	Saskia Jouwersma
Waterkader Haaglanden	Carl Pauwe
Deltares	Elgard van Leeuwen
UNESCO IHE	Chris Zevenbergen/Berrie Gersonius
RO2	Maxim Kneppfle
ABF & Bloembergadvies	Jan Brouwer en Jan Bloemberg
Bureau opMaat	Hiltrud Potz
Leven met Water	Bert Satijn
CURNET	Udo Greuter