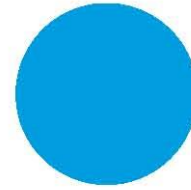


## Uitgangspunten, ambities en thema's CoP Meten en Monitoren Groenblauwe Daken



De CoP is een leergroep voor waterschappen en gemeenten en heeft als doel kennis en ervaringen te delen en uit te dragen op het gebied van meten en monitoren aan groenblauwe daken. Vier meetdaken vormen de basis voor de CoP: NIOO-daklab (Wageningen), Polderdak (Amsterdam), Alexandrium (Rotterdam) en Ecopannendaken (Enschede). Vertegenwoordigers van deze daken willen graag samen met andere waterschappen, gemeenten en kennisinstellingen van elkaars werkpraktijk leren en gebruik te maken van aanvullende kennis uit wetenschap en kennisinstellingen.

Tijdens de startbijeenkomst op 2 november 2015 zijn de uitgangspunten, ambities en thema's voor de CoP geformuleerd.

### Wanneer is de CoP geslaagd - zes ambities geformuleerd:

Deelnemers hebben aan de hand van de vraag: "Als over twee jaar de CoP een succes is, welk probleem is dan opgelost, wat gaat er anders en waar merk je dat aan?" ambities geformuleerd

1. Meetmethoden vastgesteld en uniform
  - Heel praktisch en technisch: hoe meet je goed aan dak(water)?
  - Uniformiteit: Professionals in NL meten op verschillende locaties op dezelfde manieren gericht op innovatie van begroeide daken
2. Meetdata en kennis ontsloten, openbaar en integraal beschikbaar
  - Meetdata beschikbaar/ontsloten en alle kennis is integraal beschikbaar
  - Meet-interpretatie uniform ten opzichte van zelfde referentie en periode
  - Effect: inzicht in wateropgave leidt tot betere analyse (3Di)
  - Gezamenlijke taal als basis voor meten en monitoren water, temperatuur en biodiversiteit.
  - Snellere data-analyse en verwerking en samen internationaal praten
3. De werking van groenblauwe daken is bekend en geaccepteerd
  - We weten wat (blauw)groene daken doen
  - De effecten van vegetatiedaken op de warmtestromen zijn bekend (integraal ontwerpen)
  - Debietmeting, eens - neerslagmeting - eens (toolbox)
  - Waterberging is uitgangspunt + heldere, eenduidige richtlijnen
  - Groenblauwe daken zijn proven technology
  - Onduidelijkheden over berging en lediging zijn weggenomen
4. CoP is het deskundigen-netwerk voor meten en monitoren aan groenblauwe daken
  - Dankzij groot aantal data, zijn er staande afspraken mbt functionaliteit
  - Deskundigennetwerk dat kan doorverwijzen - we weten waar de kennis zit
  - De CoP heeft de leiding, overzicht en inzicht in watereigenschappen van begroeide daken
5. Leren van buiten" - de kracht van de burger en de markt
  - We hebben over twee jaar potentieel (meten) wat op alle daken via citizen science; waterschappen hebben tools om daken te reguleren
  - De markt biedt oplossingen voor kansen en opgaven
6. Belang voor de maatschappij (verdienmodel, gezondheid)
  - Baathouders dichter bij elkaar

- Er is inzicht in de effecten, van m<sup>2</sup> naar km<sup>2</sup>.
- Groendak is common sense, nut is aangetoond voor o.a. water, temperatuur, stof, etc
- Alle platte daken groen, installateurs en bouwers vragen erom (link met €, MKBA, GDGD)
- Citizen science: meten aan groene daken door bewoners en bedrijven.
- Effect regenpiek op straat neemt lokaal af

### **Aan welke thema's zal de CoP werken om de ambities te realiseren?**

Op basis van de toekomstschets zijn zeven thema's benoemd die in de CoP aan de orde moeten komen. Per thema is een aantal toelichtende termen genoemd.

#### **A. [Communicatie en taal]**

#### **B. [Meten: *Wat, Hoe, Waarom, Welke schaal en nauwkeurigheid*]**

Meetdefinities & terminologie warmtebalans, waterbalans en biodiversiteit  
Meten in twee klassen 1) nauwkeurig en 2) validatie  
Meten op verschillende schalen: dak/eigenaar - stroomgebied/waterschap

#### **C. [Data Infrastructuur en Tools]**

Metingen als basis voor modellen: deze kalibreren op metingen (bv 3Di, Raintools, etc)  
Big data, variatie nauwkeurigheid, voor wetenschap versus beleid  
Meetapparatuur

#### **D. [Van Data naar Informatie (wat doen we er mee?)]**

Resultaten waterbalans berging-verdamping-lediging tbv waterschap  
Innovaties tbv groenblauwe bestaande / nieuwbouw daken  
"De standaard: als werkhypothese (oftewel wat spreken wij af wat een groendak doet),  
effecten integraal/globaal  
Waterbalans resultaten  
Kaders effecten groene daken (100 mm blauw, 30 mm groenblauw)  
Detailonderzoek: de diepte in via themamiddag (wetenschappelijk)

#### **E. [Wat meten we nog niet - maar zou wel kunnen]**

Waterkwaliteit

#### **F. [Maatschappelijke uitdagingen en De Nieuwe Strategie]**

Anticiperen op de toekomstige ontwerpogave (dakniveau, wijk, stad)  
Dakkwaliteiten en beleving (biodiversiteit, beleving, natuurwaarde, gezondheid)  
Beheer en Risicomanagement  
Wat te meten (1) levende airconditioning, Gebiedsgericht en juridisch systeem, Andere planten (biotopenvariatie) en (2) nieuwe strategieën: daken worden klimaatsystemen, regulatie ipv isolatie, diversificatie, kringloopsluiting

#### **G. [Wie is de klant eigenlijk?]**

Waterkwaliteitsbeheerders, ontwerpers, marktpartijen  
Verbinden met andere bewegingen als KAS, GDGD, NKWK, Klimaatstraat etc

### **Opzet en werkvormen**

Elk thema wordt door een cluster van mensen uitgewerkt. Hier kunnen/zullen vaak ook mensen van buiten de CoP deelnemen. Per bijeenkomst behandelen we 1 of 2 thema's, die door het cluster worden voorbereid. Afgesproken wordt per jaar 4 plenaire sessies te organiseren, en tussendoor zelf aan de slag te gaan ("huiswerk" en evt. overleg in kleiner comité). Onder de noemer "vrijwillig is niet vrijblijvend" is geconstateerd dat actieve deelname randvoorwaarde is om mee te doen.

**Informatie bij:** [Carleen Mesters](#), [Kees Broks](#), [Bert Palsma](#)

**Aanmelden** voor waterschappen en gemeenten kan via [stowa@stowa.nl](mailto:stowa@stowa.nl)