

The logo for NKWK (Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat) features the letters 'NKWK' in a bold, dark blue, serif font. The letters are positioned on the left side of the slide. To the right of the letters, there are two decorative curved lines: a light green one on the left and a light grey one on the right, both curving upwards and then downwards. The background is white.

NKWK

Nationaal Kennis- en
innovatieprogramma
Water en Klimaat

Klimaatbestendige stad

Joke van Wensem

Samenwerken aan water en klimaat

Programmaplan en kennisagenda

Algemeen en programmering:

Deltaprogramma RA/lenM, STOWA, RWS, CAS, Deltares

Projectentournee:

Deltaprogramma RA/lenM, STOWA, RWS, kennisinstellingen,
plus partners: stad en/of waterschap

Versie 1.0 - november 2015

Nationaal Kennis- en Innovatieprogramma
Water en Klimaat

Onderzoekslijn Klimaatbestendige Stad



Programmaplan Klimaatbestendige stad

Opgesteld door Kernteam KBS

Han Frankfort, Hans Gehrels, Kim van Nieuwaal, Rob Ruijtenberg, Bert Palsma

Nationaal Kennis- en Innovatieprogramma Water en Klimaat

Kennisagenda Klimaatbestendige stad



Groeidocument versie 3.0

December 2016

Samenstelling: Hans Gehrels (Deltares)

Doel en ambitie NKWK - klimaatbestendige stad

- ✓ Kennisontsluiting en –verspreiding
- ✓ Kennisontwikkeling
- ✓ Stedelijke actoren:
 - Weten wat klimaatbestendigheid inhoudt voor hun sector of gebied
 - Weten waar relevante kennis en informatie te krijgen is
 - Verwerken maatregelen die leiden tot klimaatbestendigheid in bestaande procedures en werkwijzen
 - Weten hoe adaptatie-opgaven mee te koppelen met andere opgaven en hoe te financieren
- ✓ Innovatie / verwaarden en export van kennis

Onderzoeksprogrammering

- ✓ Vraaggestuurd vanuit vooral gemeenten en waterschappen
- ✓ Ontsluiting van bestaande kennis en ontwikkelen van nieuwe kennis
- ✓ Gezamenlijke invulling en financiering
- ✓ Mogelijkheid om te matchen met onderzoek en om aanvullende vragen in te brengen
- ✓ Vorm: toegepast onderzoek in pilots
- ✓ Duur: 1-2 jaar

Onderzoeksprogramma met werkpakketten

1. Governance en doorwerking
2. Groenblauwe infrastructuur
3. Vitale en kwetsbare infrastructuur
4. Kosten, baten, ecosysteemdiensten en financiering
5. Participatie
6. Gezondheid en welzijn
7. Duurzaam bouwen, circulariteit en energie
8. Data, ICT en monitoring
9. Normen en ontwerpeisen
10. Aanpak wateroverlast bedrijventerreinen
11. Opschaling en toepassing in bestaande wijken



Consortium



Onderzoeksconsortia 2017/2018

✓ Groen & blauw

– Trekker Hans Gehrels, Deltares

✓ Kosten, baten en financiering

– Trekker Mark de Bel, Deltares

✓ Gezondheid

– Trekkers Piet Otte en Ellen Brand, RIVM

Aanbod en vraag

- ✓ Aanbod: eigen inbreng, *exposure*, platform, samenwerken, netwerk, leren
- ✓ Gevraagd: eigen bijdrage van minimaal 25.000 euro in cash of in kind

The logo for NKWK (Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat) features the letters 'NKWK' in a bold, dark blue, serif font. The letters are positioned on the left side of the slide. To the right of the letters, the full name of the program is written in a teal, sans-serif font. The background is white with two large, curved, overlapping lines: a light green one on the left and a light grey one on the right.

NKWK

Nationaal Kennis- en
innovatieprogramma
Water en Klimaat

Klimaatbestendige stad

Hans Gehrels

Samenwerken aan water en klimaat

Groenblauwe infrastructuur

- ✓ Werking van het water-bodem-groen-systeem
- ✓ Effectiviteit van vergroenen in stedelijke omgeving
- ✓ Meerwaarde creëren met groenblauw

(verschillende schaalniveaus)

Werking water-bodemsysteem

- ✓ Wat is de relatie tussen het stedelijke water-bodem-groen-systeem en wateroverlast, droogte, hittestress en watertekort?
- ✓ In hoeverre zijn blauwe en groene maatregelen in staat wateroverlast, droogte, hittestress en watertekort te verminderen?

Effectiviteit van vergroenen van steden

- ✓ Hoe kunnen we steden vergroenen en welk type groen is daarvoor nodig?
- ✓ Hoe effectief zijn groene maatregelen voor het voorkomen van wateroverlast – droogte – hittestress – watertekort?
- ✓ Welke maatregelen dragen bij aan het voorkomen van wateroverlast én droogte?

Meerwaarde creëren

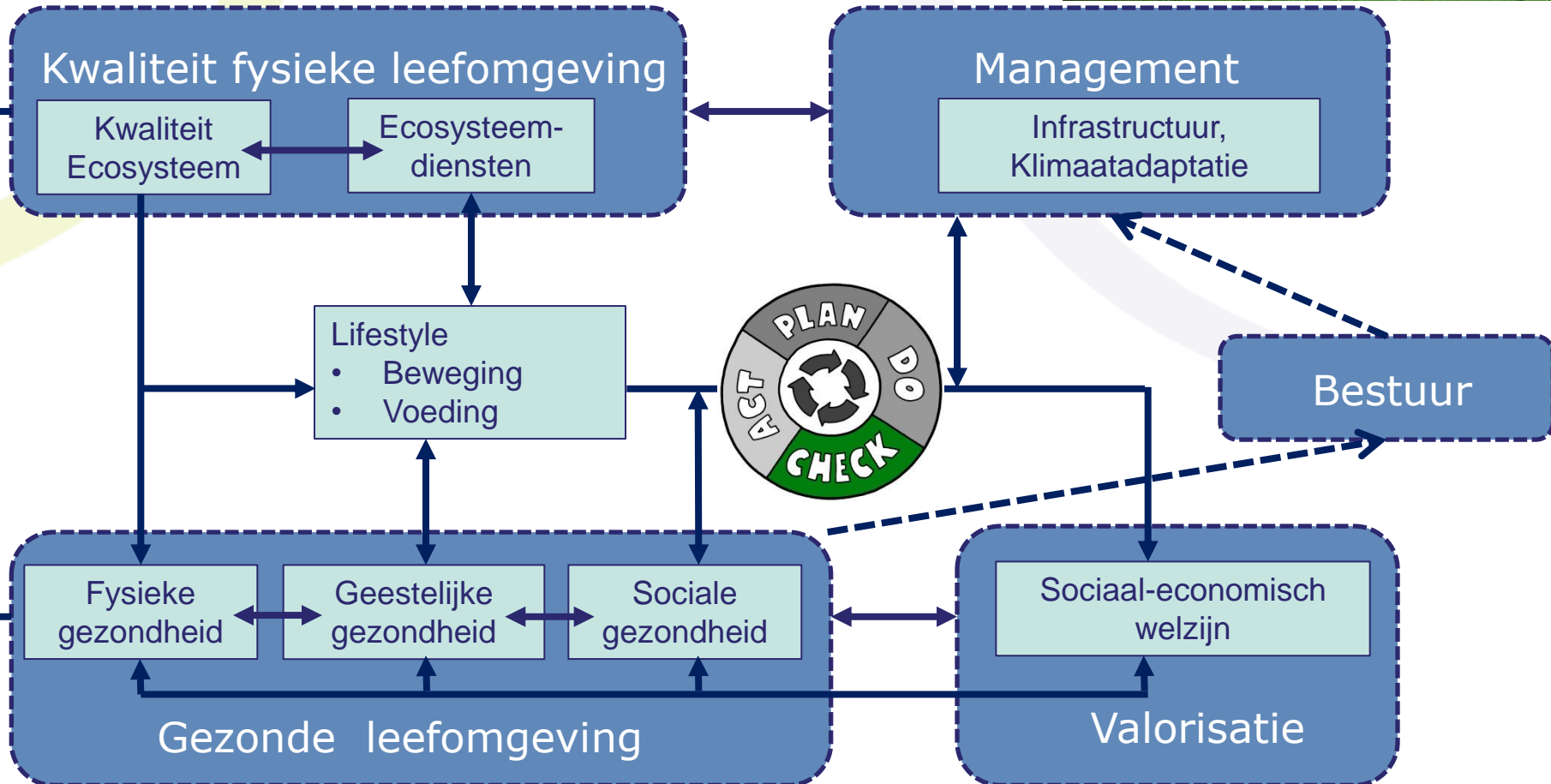
- ✓ Hoe kun je meerwaarde creëren met klimaatbestendige inrichting voor stedelijke opgaven?
- ✓ Hoe kunnen groene oplossingen bijdragen aan het verbeteren van de leefbaarheid in de stad?

NKWK

Nationaal Kennis- en
innovatieprogramma
Water en Klimaat

Klimaatbestendige stad
- Gezondheid
Piet Otte en Ellen Brand

Alles is gezondheid



Rode draden onderzoeksvragen



- ✓ Effecten van klimaatverandering op de gezondheid
 - voor **uw** regio, gemeente of wijk
- ✓ Effecten van interventies op gezondheid
 - Groenbeleid, afkoppeling, ziekten en plagen, hitteplan,
- ✓ Inzicht in de relaties: benutting bodem-watersysteem, klimaat, gezondheid
- ✓ Slim kiezen, afwegen en uitvoeren -> eindpunt is een gezonde en veilige leefomgeving
- ✓ Van kennis naar uitvoering: Pilots!
- ✓ Nieuwe samenwerkingsvormen: Bijv. milieu-gezondheid

Het aanbod

- ✓ Ideëen, suggesties en voorstellen!
- ✓ Kennisbehoefte, kennisontwikkeling en uitvoering
 - Samenwerkingsvormen en consortia
 - Bundeling van kennis(sen), capaciteit en geld
- ✓ Lever uw naam, emailadres, visitekaartje in



NKWK

Nationaal Kennis- en
innovatieprogramma
Water en Klimaat

Klimaatbestendige stad,
Kosten en Baten & Financiering

Mark de Bel

Samenwerken aan water en klimaat

Kosten en Baten & Financiering

- ✓ Niet altijd voldoende kennis over “**dosis – effect**”
- ✓ Vaak gedreven vanuit **duurzaamheid**
- ✓ Ontbrekende kennis van **kosten** en **baten** van maatregelen

Activiteiten 2017

- ✓ Focus op “succes verhalen”
- ✓ Evaluatie van case studies
 - Dosis-effect van maatregelen (tools)
 - Kosten van maatregelen
 - Baten van maatregelen
 - Analyse “omgevingsfactoren” (wat ging er goed)