



Den Haag



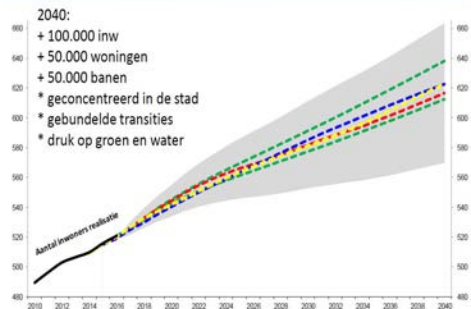
## Wijkpark Cromvliet

Arthur Hagen

## Uitdagingen voor de toekomst

## Meer inwoners

- Meer huizen, meer banen, meer mobiliteit, meer druk op parken en andere delen van de openbare ruimte



## Duurzame energie

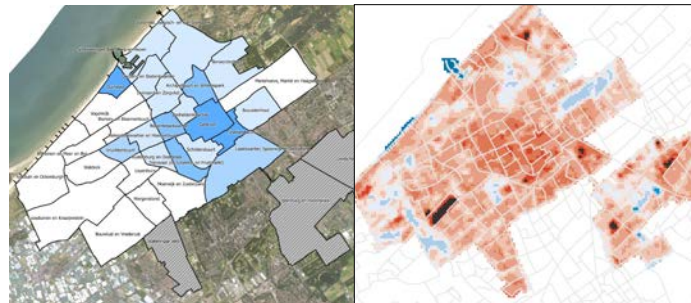
- Nieuwe fossielvrije energiesystemen



## mitigatie

## Hevige regen, droogte, hitte en zeespiegelstijgin

- Calamiteiten, overlast en financiële schade, waterveiligheid en de effecten op gezondheid en welbevinden



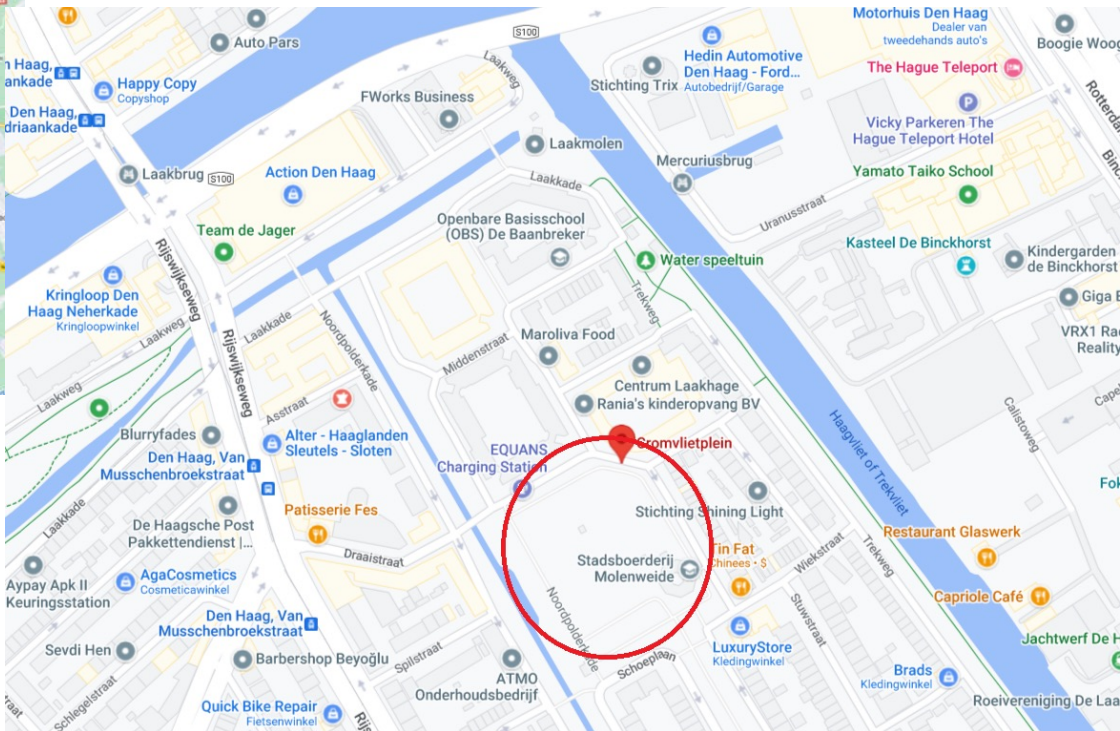
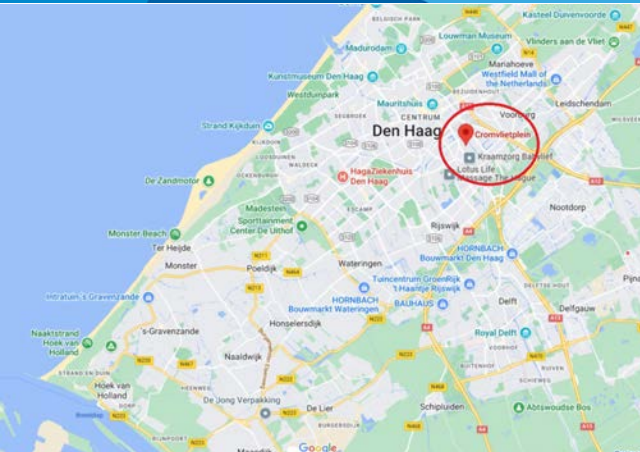
**adaptatie**



# Samen met de stad!



# Cromvlietplein

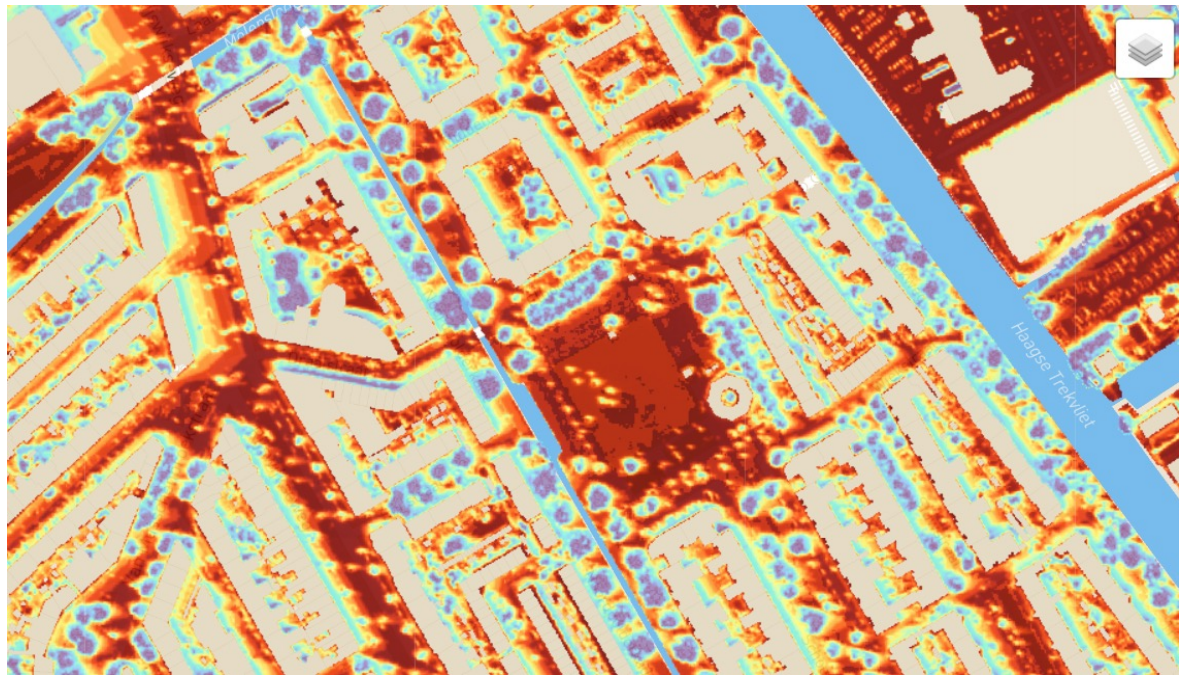




# Zo was het: Cromvlietplein



# Hitte



Kies wat u op de kaart wilt zien:



Gevoelstemperatuur (PET)



- 44 graden en lager
- 45 graden celsius
- 46 graden celsius
- 47 graden celsius
- 48 graden celsius
- 49 graden celsius
- 50 graden celsius
- 51 graden celsius
- 52 graden celsius

Hittestress



Klimaatatlas Den Haag



Den Haag





# 070-bui



Kies wat u op de kaart wilt zien:



Wateroverlast 70 mm

- Tot 10 cm
- Tot 20 cm
- 20 cm en meer

Kwetsbare panden 70 mm

Begaanbaarheid wegen  
70mm/h

Wateroverlast 100 mm

Waterschade 100 mm

Klimaatatlas Den Haag

# Leefbaarheid

Veiligheidsmonitor 2017 - Stadsdelen



|                          | Schaalscore<br>Fysieke<br>kwaliteit van de<br>woonomgeving<br>(0=ongunstig,<br>10=gunstig)<br>[score] | In de buurt zijn<br>goede<br>voorzieningen<br>voor jongeren,<br>% (helemaal)<br>eens [%] | Rapportcijfer<br>leefbaarheid in<br>de buurt<br>(gemiddelde)<br>[rapportcijfer] | Leefbaarheid<br>buurt waarin ik<br>woon is het<br>afgelopen jaar<br>vooruit gegaan,<br>% inwoners [%] | Leefbaarheid<br>buurt waarin ik<br>woon is het<br>afgelopen jaar<br>achteruit<br>gegaan, %<br>inwoners [%] | Leefbaarheid<br>buurt waarin ik<br>woon is het<br>afgelopen jaar<br>gelijk gebleven,<br>% inwoners [%] |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Loosduinen             | 6,0                                                                                                   | 23,9                                                                                     | 7,5                                                                             | 8,9                                                                                                   | 17,9                                                                                                       | 68,7                                                                                                   |
| 2 Escamp                 | 6,3                                                                                                   | 28,9                                                                                     | 6,6                                                                             | 12,6                                                                                                  | 24,5                                                                                                       | 57,9                                                                                                   |
| 3 Segbroek               | 7,1                                                                                                   | 28,4                                                                                     | 7,7                                                                             | 18,4                                                                                                  | 8,7                                                                                                        | 65,4                                                                                                   |
| 4 Scheveningen           | 6,5                                                                                                   | 26,0                                                                                     | 7,8                                                                             | 14,2                                                                                                  | 12,8                                                                                                       | 70,0                                                                                                   |
| 5 Centrum                | 6,4                                                                                                   | 32,5                                                                                     | 6,8                                                                             | 20,9                                                                                                  | 17,6                                                                                                       | 56,3                                                                                                   |
| 6 Laak                   | 6,3                                                                                                   | 33,0                                                                                     | 6,3                                                                             | 13,9                                                                                                  | 23,7                                                                                                       | 51,1                                                                                                   |
| 7 Haagse Hout            | 7,2                                                                                                   | 34,7                                                                                     | 7,8                                                                             | 26,5                                                                                                  | 10,3                                                                                                       | 58,5                                                                                                   |
| 8 Leidschenveen-Ypenburg | 7,1                                                                                                   | 36,7                                                                                     | 7,5                                                                             | 5,3                                                                                                   | 15,5                                                                                                       | 74,8                                                                                                   |

## Legenda

Veel lager

Lager

Gemiddeld

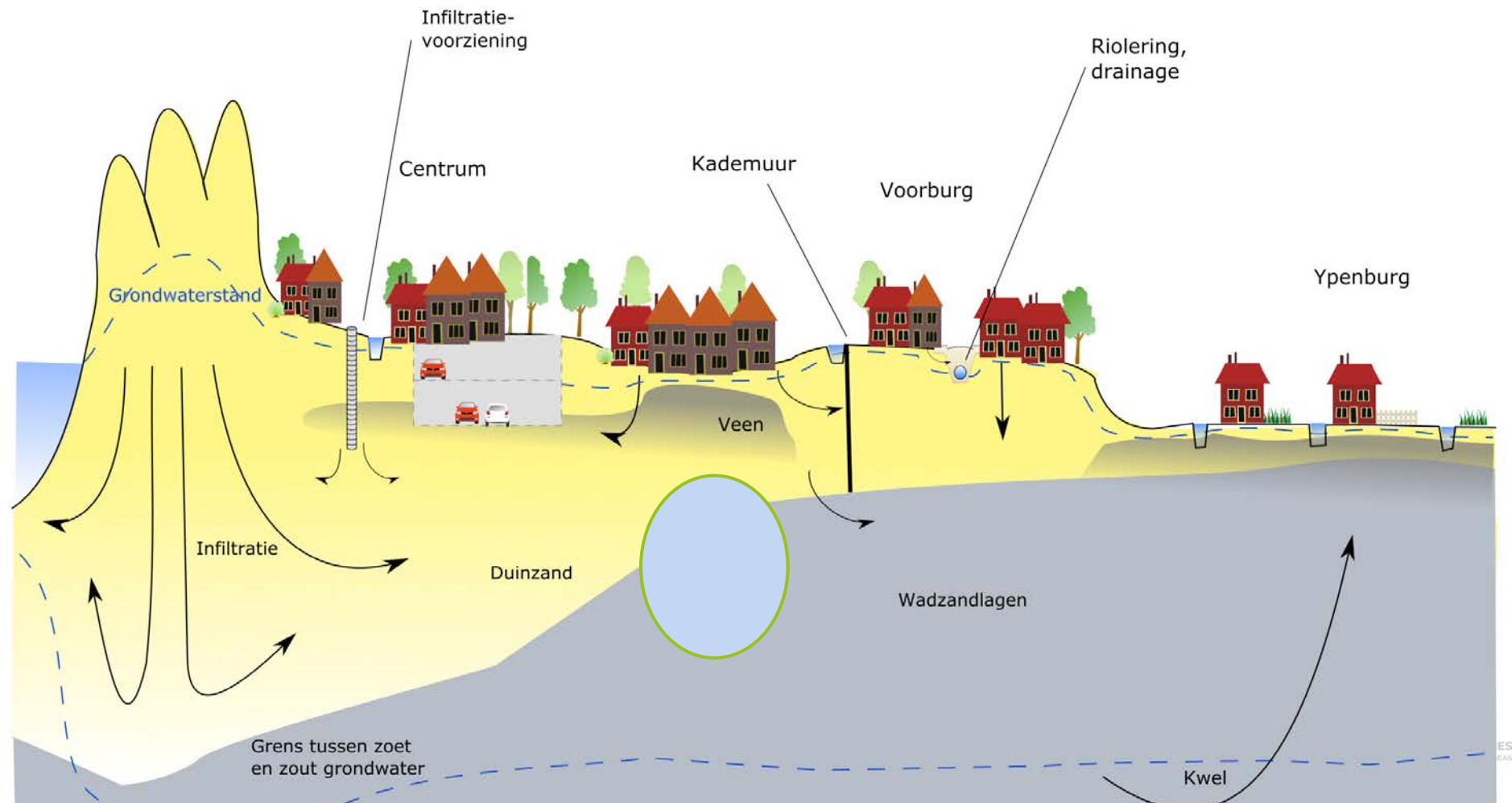
Hoger

Veel hoger

Bron

DHIC/Veiligheidsmonitor

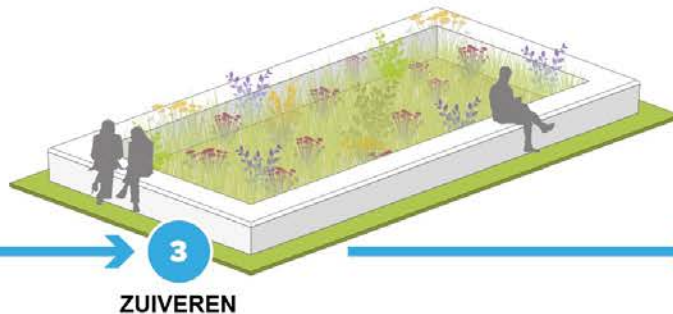
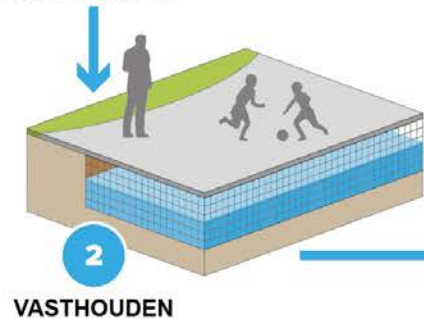






BURO  
SANT  
FN  
CO

**1**  
OPVANGEN  
REGENWATER



**4**  
OPSLAAN  
IN DE DIEPE ONDERGROND



**5**  
HERGEBRUIKEN  
IN DE MOESTUINEN  
EN DE KINDERBOERDERIJ

In het nieuwe **WIJKPARK CROMVLIET** hergebruiken we stadelijk water met de **URBAN WATERBUFFER**.



# CROMVLIETPARK DEN HAAG

*“Zowel stedelijke waterbuffer als kloppend hart voor de buurt”*

Oppervlakte  
ca 25.000 m<sup>2</sup>

Ontwerp  
2017 - 2020

Realisatie  
2020 - 2021

Team  
Gemeente Den Haag, Buro Sant en Co,  
Dunea, HH Delfland, Metropoolregio Den  
Haag, Green Village TU Delft, Interreg  
Nature Smart Cities, Climate KIC



# De Urban Waterbuffer in getallen

- Vasthouden: 72 m<sup>3</sup> tijdelijke opslag in een buffer
- Zuivering: 30 m<sup>2</sup> biofilter
- Opslag: 35.000 m<sup>3</sup> in het eerste watervoerende pakket

## Ook:

- 7000m<sup>2</sup> verhard oppervlak om regenwater te verzamelen
- 1000 m<sup>2</sup> dak ... daar komt meer bij
- 25.000 m<sup>2</sup> park incl. extra groen, bomen, moestuin, stadsboerderij, speeltuin etc.





# De Urban Waterbuffer in aanleg

- Vervelende mobiele verontreiniging in het watervoerende pakket
- Gedoe met elektriciteit en sensoren .... Niks voor civielers ...
- Metten, metten, metten
- Jaar proefdraaien voor de vergunning

Ook:

- Communicatie met de buurt over tegenslagen
- Veel politieke aandacht en vraag om meer
- Boost voor het imago



# Overpeinzingen nadien

- Droogte staat niet hoog op mijn/onze agenda
- Hoog freatisch grondwater is zorgelijker
- Den Haag ligt niet handig, niet overal scheidende lagen
- Beheer is onwennig, Dunea wilde niet ... dus uitbesteed!
- Er is een afnemer voor het water nodig
- Hoe duurzaam is het uiteindelijk?

Ook:

- Klimaatadaptatie gaat voor mij om het wegnemen van kwetsbaarheden, niet om de stad te plooien om de kwetsbaarheden heen.



Den Haag



## Wijkpark Cromvliet

Vragen of info?  
[arthur.hagen@denhaag.nl](mailto:arthur.hagen@denhaag.nl)