



Waterschap Rijn en IJssel

Werk maken van een klimaatgezond gebied

Floor Wissing, heemraad Waterschap Rijn en IJssel

Waterschap  Rijn en IJssel

Opzet

1. Even voorstellen ...
2. Onze ambitie: een klimaatgezond gebied
3. Droogte: samenwerken aan nieuwe balans
4. Extreme neerslag
5. Overstromingsrisico's
6. Stedelijk gebied



'Waterbom' Limburg, 2021



Schepen gevangen in Zutphense Museumhaven door laagwater: 'Vakantie doordroogte in water gevallen'
De Stentor, 03-08-2022



Historisch Gelders erfgoed lijdt tonnen schade door droogte
Omroep Gelderland 14/08/18



Droogte goed zichtbaar in de natuur; droog veen en dode hei
RTV Oost 26/7/2019



De Achterhoek zoekt een oplossing voor de droogte: 'Het water is bijna op'
NOS, 04-05-2020

1. Even voorstellen

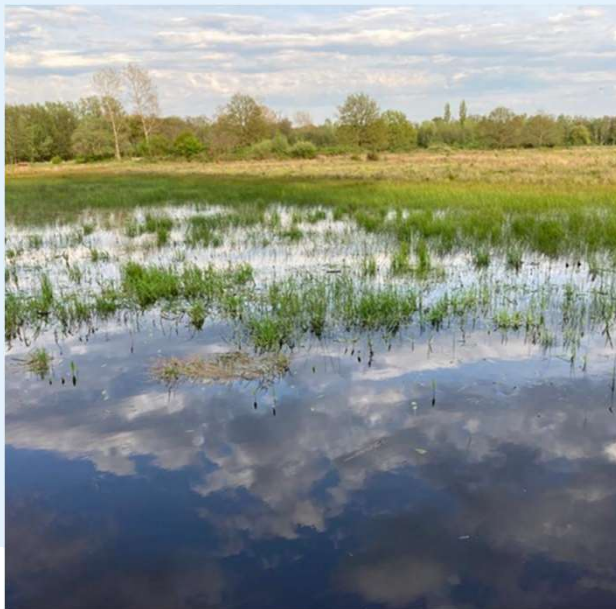
Kerntaken

Veilige Dijken

Waterveiligheid

HWBP

Onderhoud en verbetering



Vaarwegbeheer

- diepte houden
- Baggeren, bescherming en onderhoud van oevers
- Beheer en onderhoud van sluizen en bruggen

Voldoende water

- Peilbeheer grond- en oppervlaktewater (GGOR)
- Waterberging
- Onderhoud en verbetering van watergangen

Schoonwater

- Vispassages
- Ecologie
- Waterkwaliteit
- Zuiveren
- medicijnresten



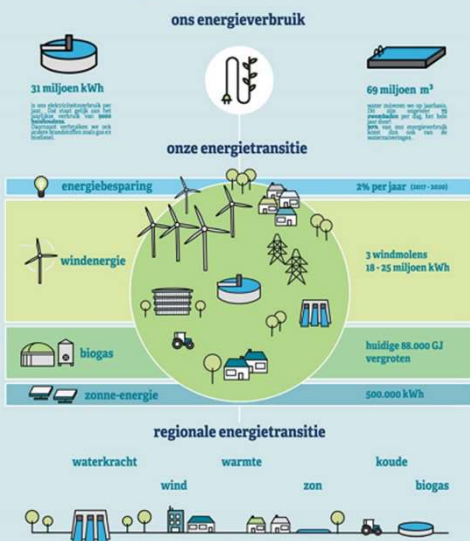
1. Even voorstellen

**Klimaat
adaptatie**

**Maar ook:
Internationale
Samenwerking**

Duurzaamheid

Waterschap Rijn en IJssel energieneutraal in 2025



Recreatie



Circulariteit



Droogte



1. Even voorstellen ...



Dat doen we met/voor:

Onze collega's

500



650.000

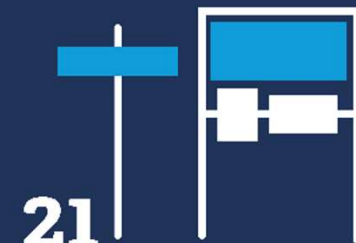
inwoners



196

gemalen

18.000
bedrijven



21

gemeenten



65 gezuiverd water p/d
MILJOEN KUUB



13

rioolwaterzuiverings-
installaties

3.500 KM
aan rivieren,
beken en kanalen



1.841
stuwen



236 KM
aan dijken



2. Ambitie Waterschap Rijn en IJssel: een klimaatgezond gebied

Keuze Algemeen Bestuur
Waterbeheerprogramma 2022-2027
Ambitie Klimaatgezond

- Vanuit maatschappelijke urgentie en (nieuw) beeld opgave 2050: versnellen no-regret maatregelen én werk maken van gebied brede integrale aanpak met partners in landelijk én stedelijk gebied.
- Het netto investeringsvolume in klimaat robuust groeit tot een omvang tussen de 3 en 6 miljoen extra per jaar in 2027.

Inzet op:

- Aanpak droogte met partners
- Wateroverlast en overstromingsrisico's
- Specifieke (klimaat)opgaven stedelijk gebied

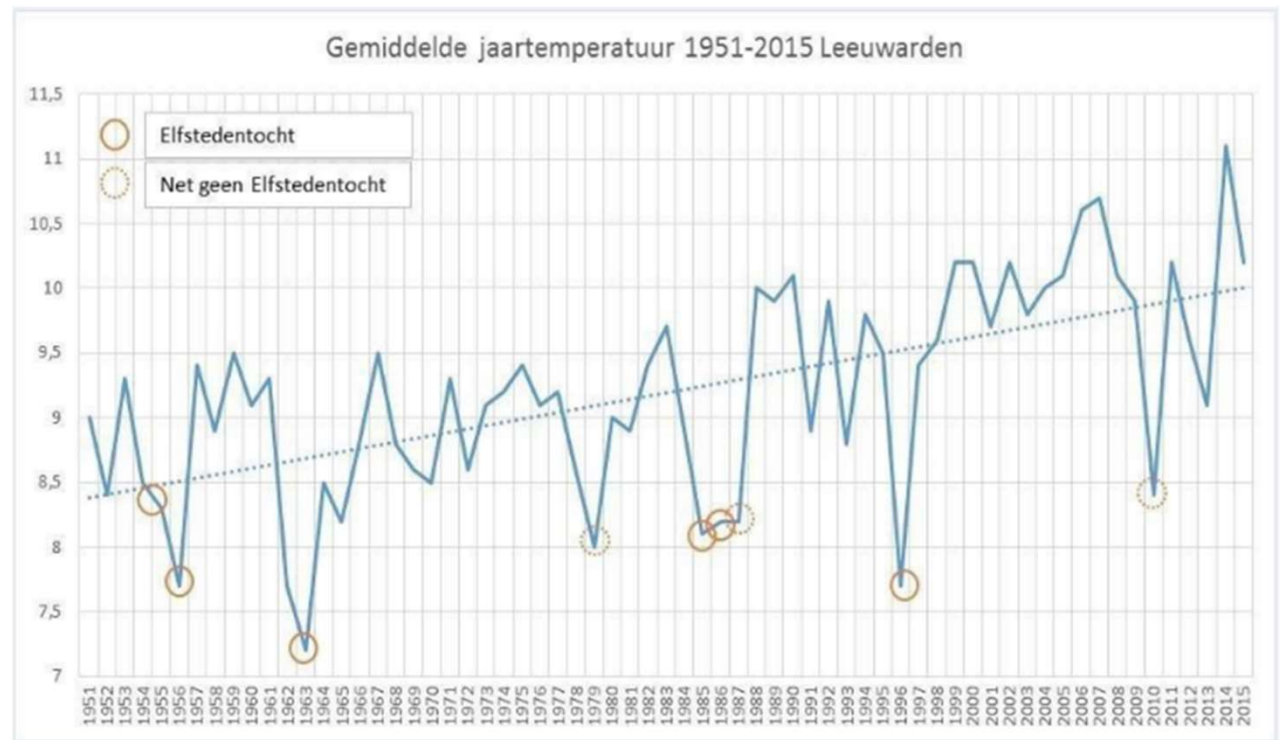


2. De ambitie klimaatgezond

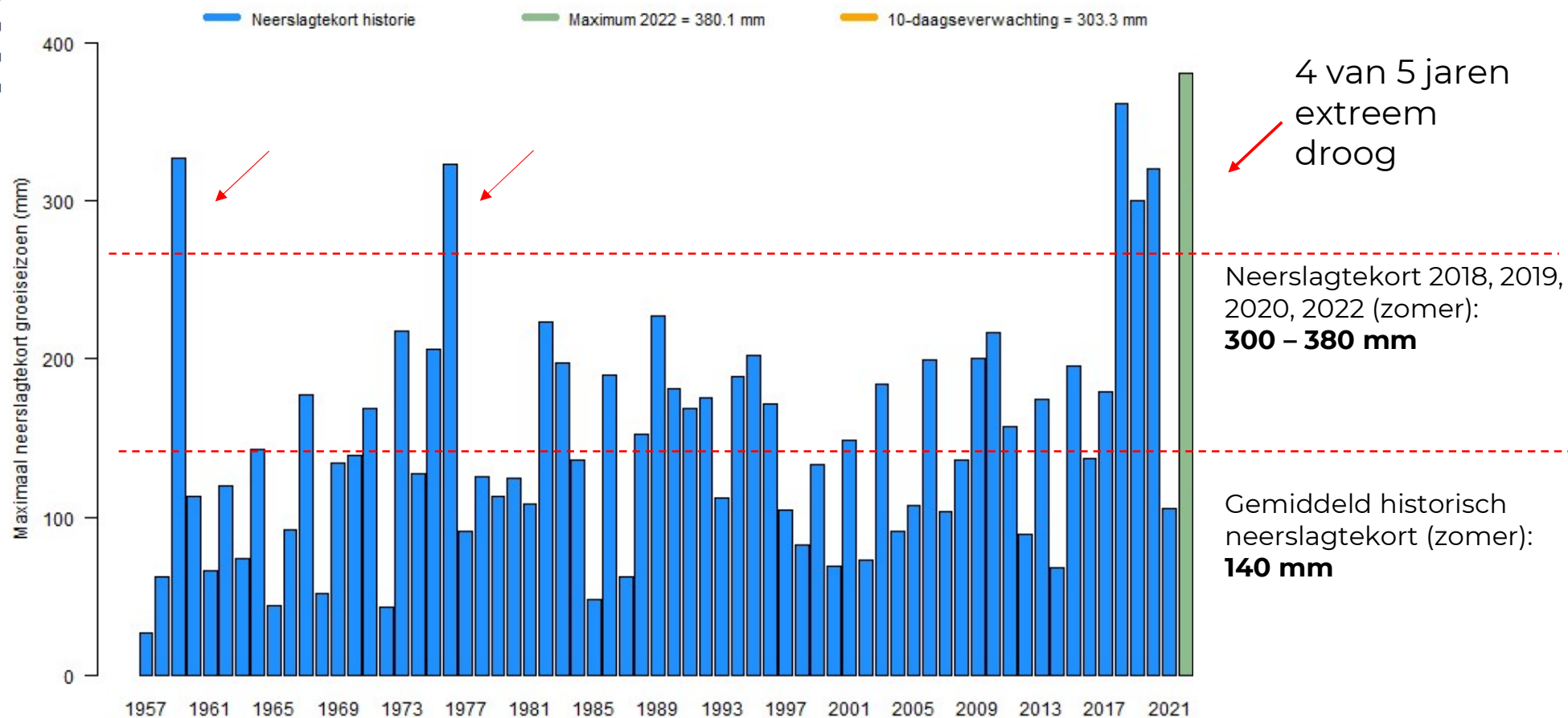
— klimaatverandering wereldwijd

IPCC: voornaamste conclusies:

- Klimaatverandering sneller dan verwacht
- Warmer (laatste decennium gem temp 1,1 °C gestegen)
- Tempo opwarming sneller
- Deels al onomkeerbare veranderingen: opwarming van de oceanen, smelten van ijskappen en stijging van de zeespiegel
- Meer risico op abrupte en onomkeerbare klimaatveranderingen

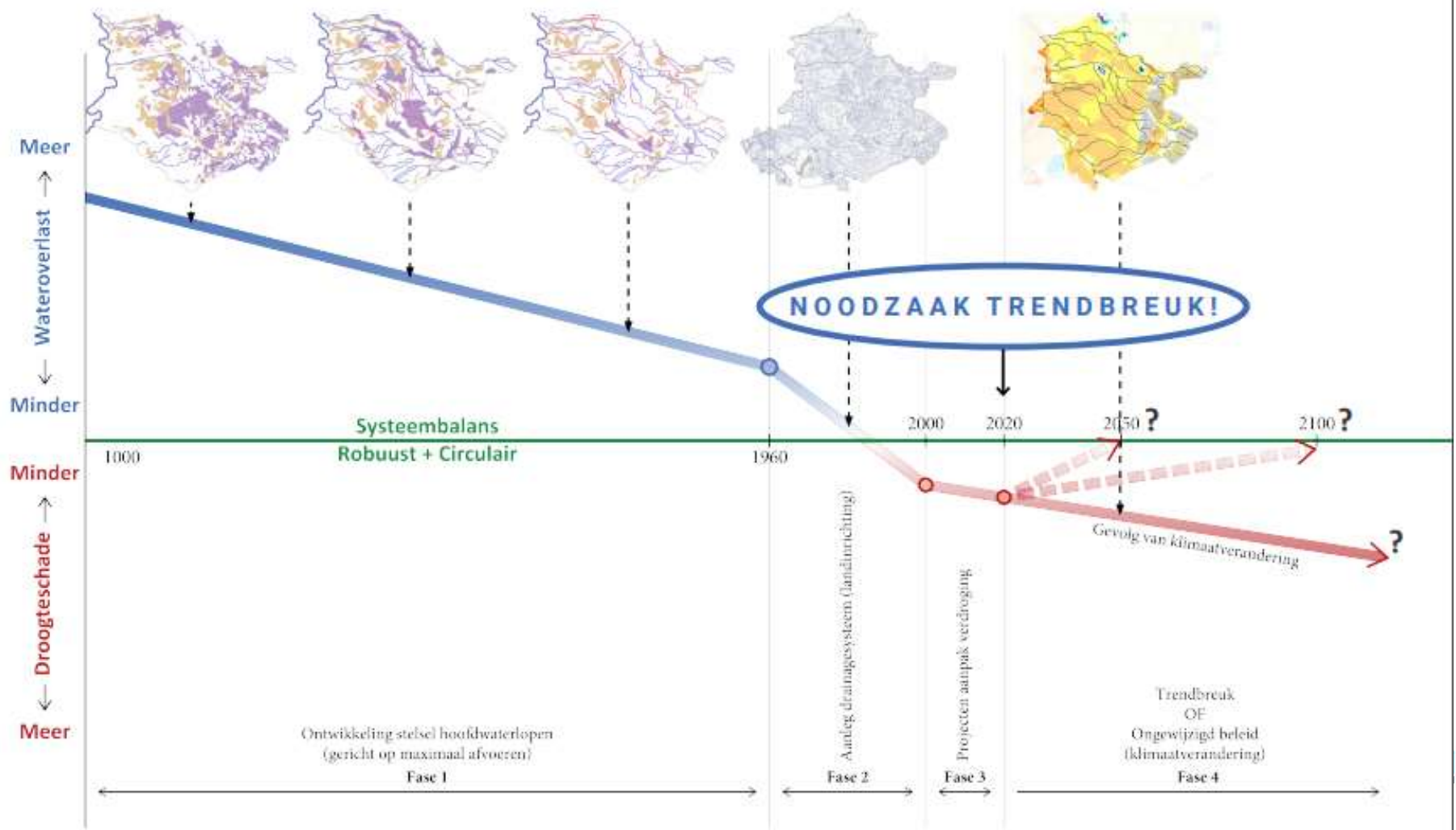


2. De ambitie klimaatgezond



Bron: Dashboard Weer en Water, waterschap Rijn en IJssel (zie: www.wrij.nl)

3. Droogte: samenwerken aan een nieuwe balans



3. Droogte: samenwerken aan een nieuwe balans

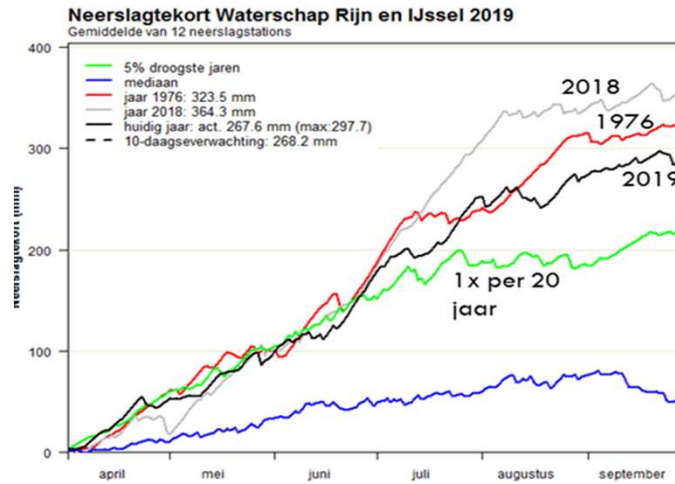
Koers Voorraadbeheer

Balans watervoorraad binnen stroomgebied WRIJ:

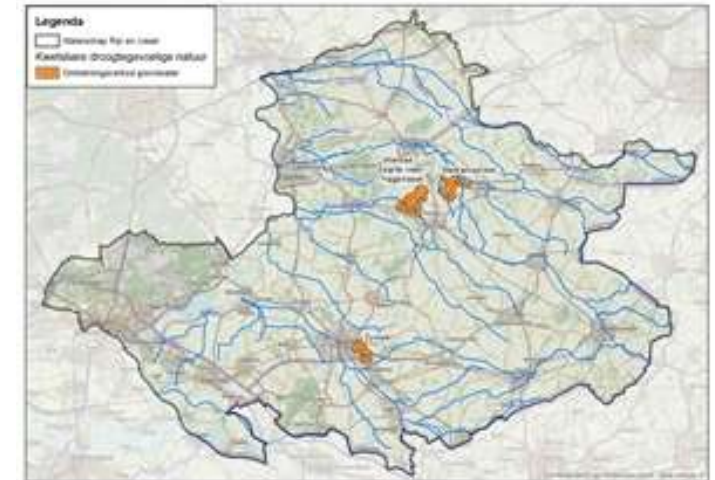
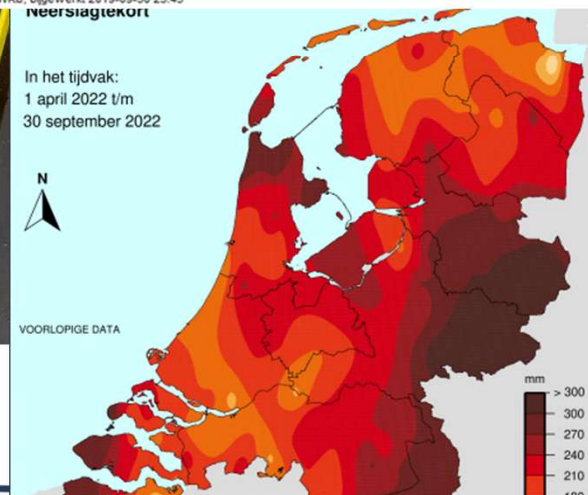
1. Meer vasthouden, maar blijven afvoeren als het nodig is
2. Maatregelen nemen om de grondwateraanvulling te stimuleren
3. Risicobeheersing: wanneer wordt het echt te nat (schade), nattere omstandigheden acceptabel of bijdrage aan een betere situatie in de zomer?

Samenhang activiteiten Koers Voorraadbeheer met het NPLG, KRW, Aanpak Droogte Liemers

3. Droogte: samenwerken aan een nieuwe balans



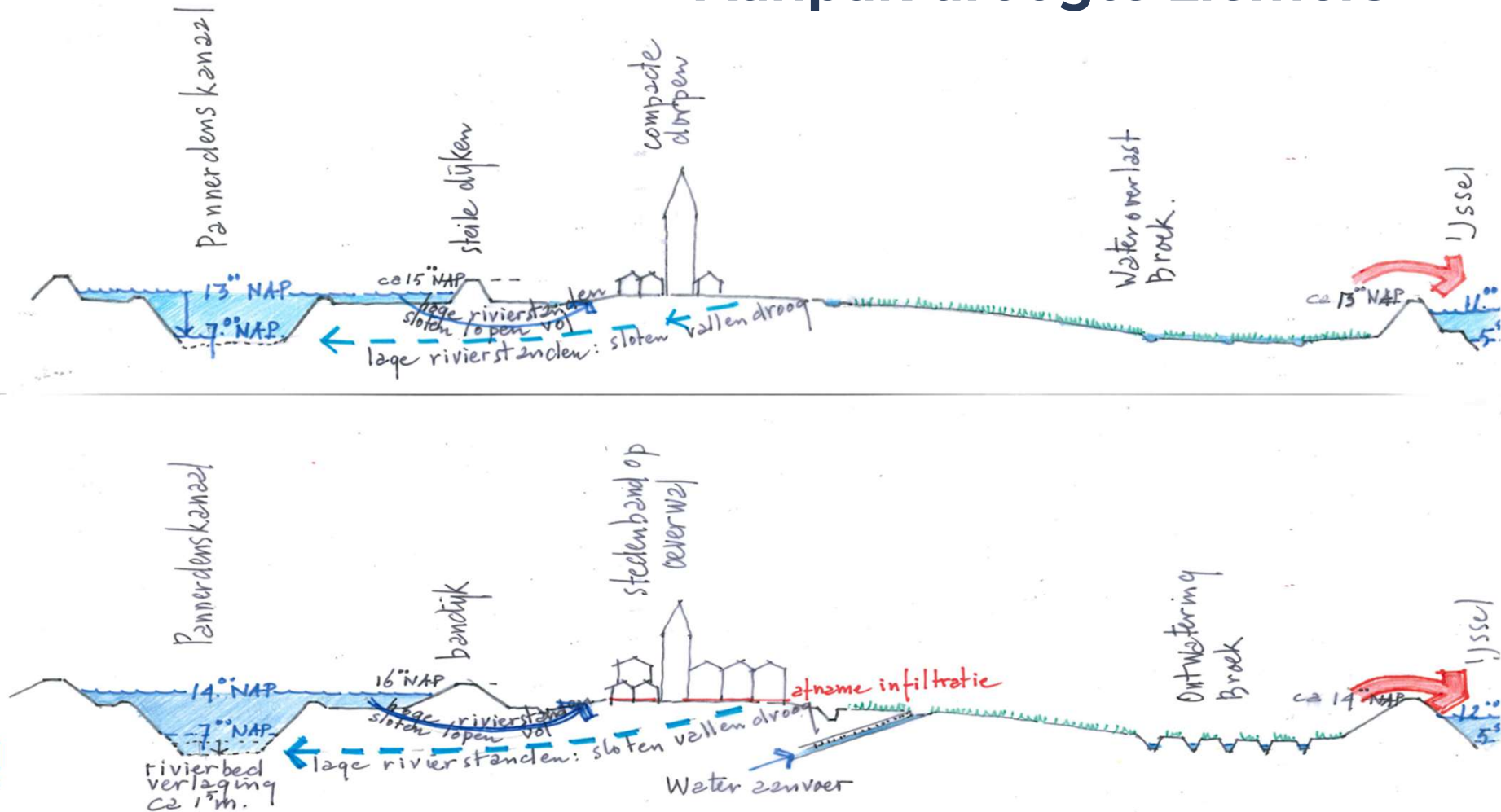
Onttrekkingsverboden



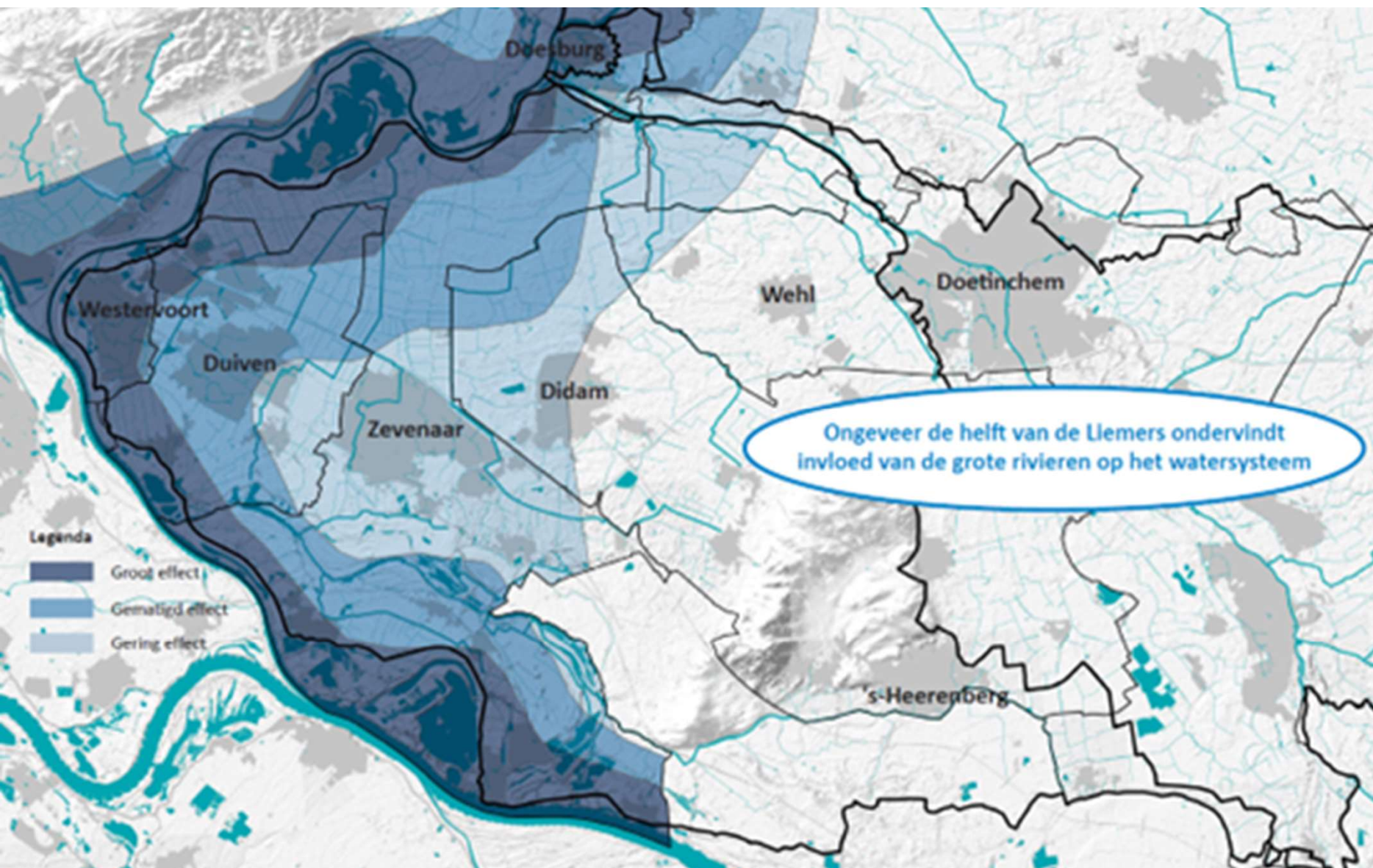
- Doen (uitvoeren) en denken (lange termijn analyses)
- Niet alles is oplosbaar, ook acceptatie en adaptatie

3. Droogte: samenwerken aan een nieuwe balans

Aanpak droogte Liemers



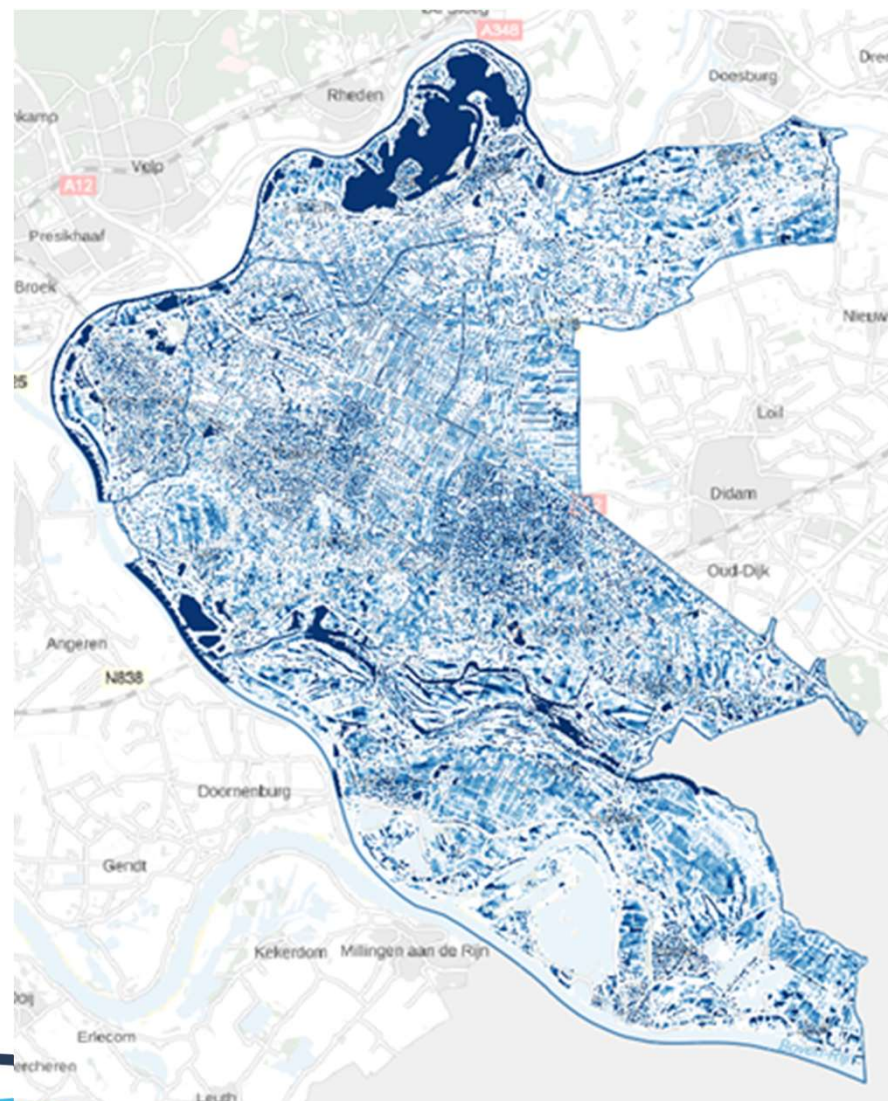
3. Droogte: invloed van grote rivieren



4. Extreme neerslag - wateroverlast

- **Klimaatatlas DPRA**
- Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie
- Stresstest opgesteld samenwerking Liemers (Zevenaar, Duiven, Westervoort en waterschap):
- effecten overstroming, extreme neerslag, droogte en hitte
- Weinig wateroverlast in kernen.

Stresstest Liemers : 160mm/2uur
(1/1000 jaar bui) Max waterdiepte

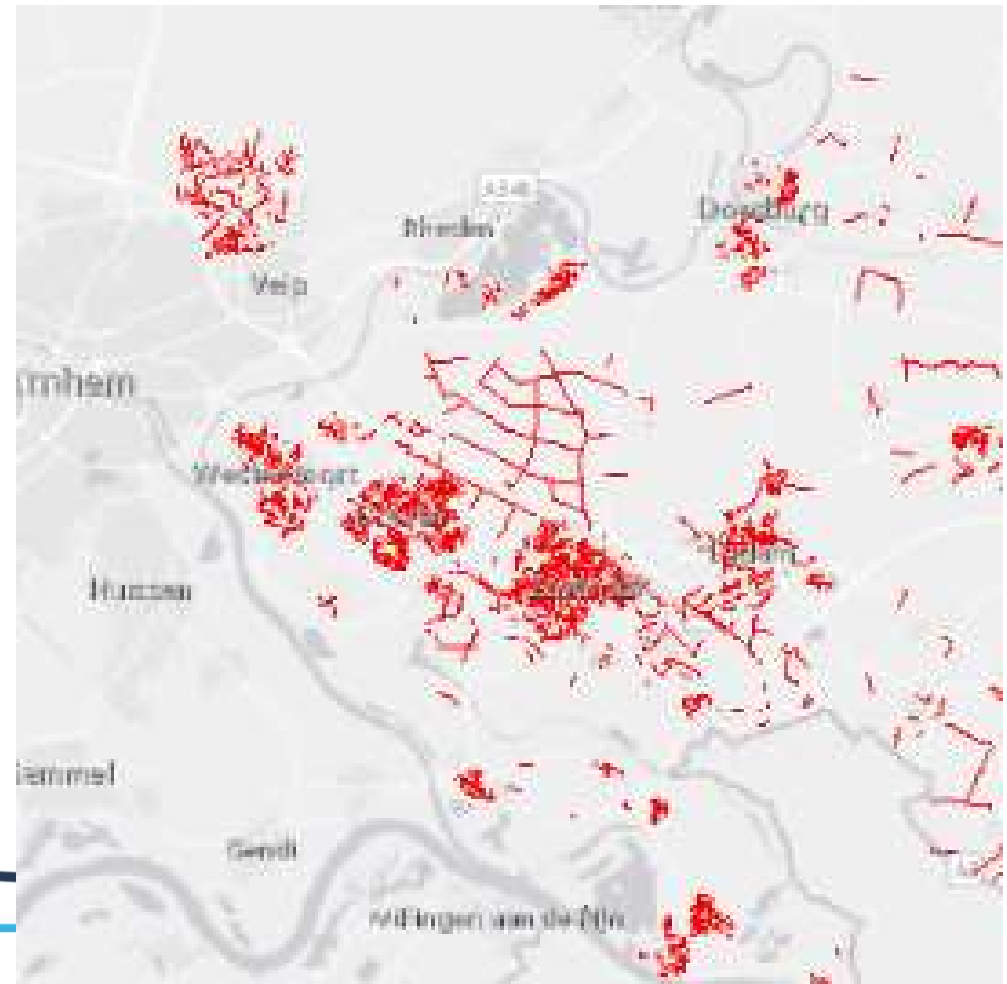


4. Extreme neerslag - onbegaanbare wegen voor hulpdiensten

Bereikbaarheid

Indicatief beeld van wegen die mogelijk onbegaanbaar worden voor korte of langere tijd.

160mm/2uur = (1/1000 jaar bui)



5. Overstromingsrisico's

Landelijke beleidstafel wateroverlast en hoogwater

N.a.v. de Limburg-bui 2021

Hoofdboodschap:

- Dit soort neerslagsituaties gaan vaker voorkomen
- We kunnen dit soort overstromingen en inundaties niet altijd en overal voorkomen
- Inzet op grotere weerbaarheid, beperking van gevolgen én beter voorbereid zijn
- Doel: maatschappelijke ontwrichting voorkomen.



5. Overstromingsrisico - Hoog Water Bescherming Plan



de opgaven

Landelijk

1100 km aan dijken, dammen, duinen, sluizen en gemalen

Jaarlijks 362 miljoen euro budget

Totale budget tot 2028: 8,3 miljard euro

Bijna 300 projecten in heel Nederland

Waterschap Rijn en IJssel

75 van de 138 Km dijken versterken

Dijkkringen 47, 48, 49, 50 en 51

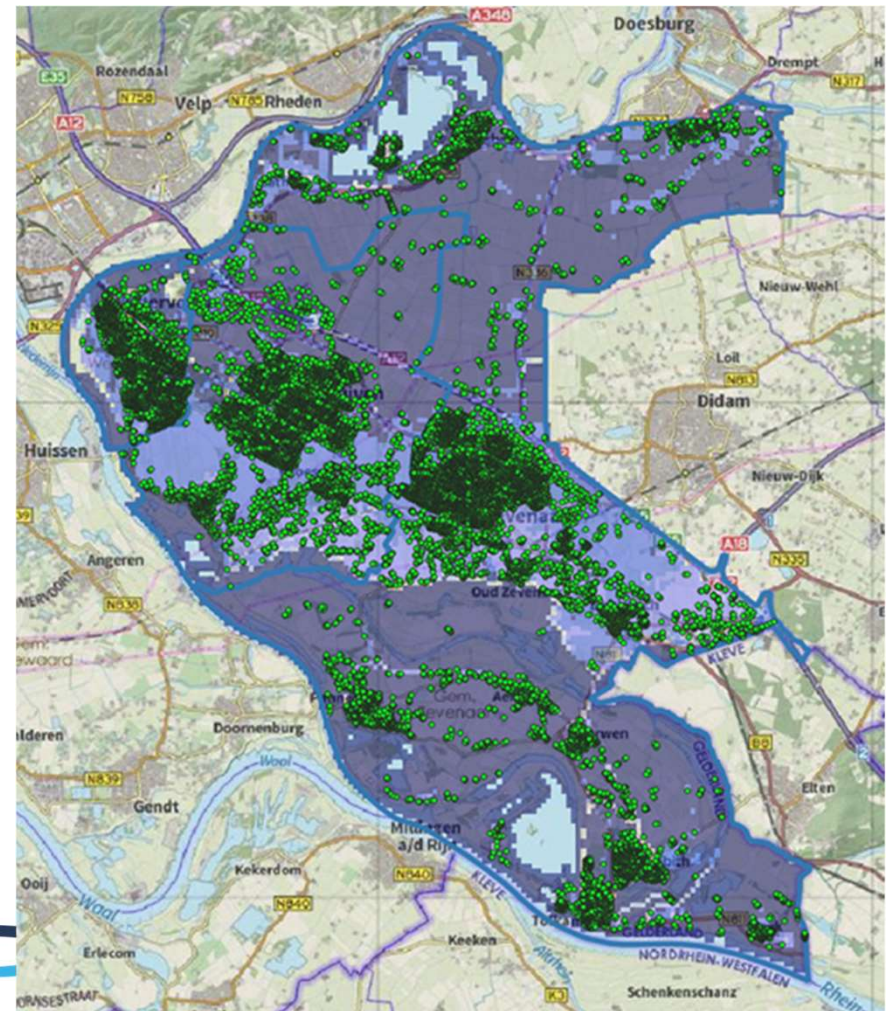
Nu 5 lopende projecten

In deze gemeente



5. Overstromingsrisico's – waar werken we aan

- Versterken van dijken (HWBP)
- Bewustwording: Weergave hiernaast van overstroming in de Liemers door dijkdoorbraak
- In beeld brengen wat als de 'waterbom' op onze stroomgebieden valt? Wat betekent dat:
 - Voor het watersysteem
 - Voor vitale en kwetsbare infrastructuur
 - Kan ook werking krijgen naar de ruimtelijke ordening: water en boden sturend



6. Stedelijk gebied



Rol waterschap

- Beheer en onderhoud stedelijk water (vanaf eind jaren '90)
- Gezond, veilig en klimaatrobuust watersysteem in de bebouwde kom
- Altijd in overleg met gemeente

6. Stedelijk gebied

Enkele uitdagingen...



Warm weer Tot 13 graden warmer in de stad: woon jij op een hitte-eiland?

29 juni 2019 09:47
Aangepost: 05 september 2019 15:19

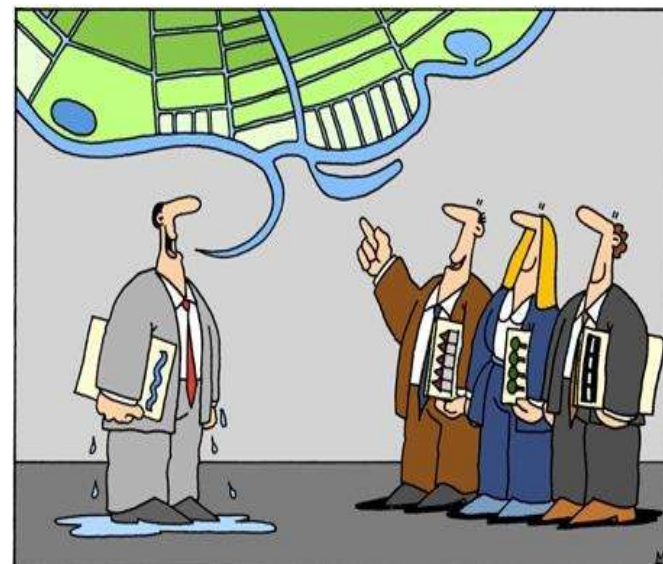


In de stad wordt het nog een stuk heter dan daarbuiten

6. Stedelijk gebied - Ruimtelijke ontwikkelingen

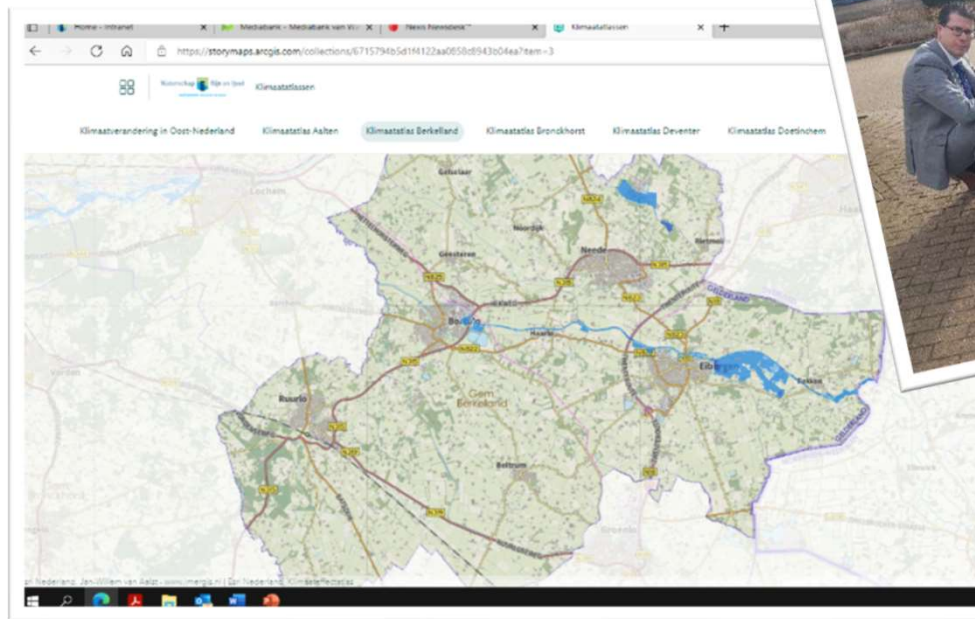
Waterschap heeft adviesrol in Ruimtelijke Ordening

- Huidig Watertoets - wateradvies
- Omgevingswet: 'weging van waterbelang'
- **Belang van vroegtijdige overleg over locatiekeuzes**
- Bodem en Water sturend voor R.O.: brief kabinet aan 2^e kamer 25-11-2022
- Klimaatbestendig bouwen en inrichten openbare ruimte met oog op toekomstig klimaat
- Uitgangspuntennotitie WRIJ water in ruimtelijke plannen

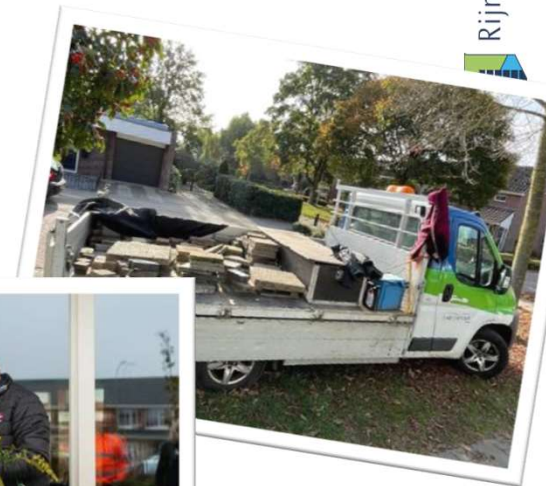


6. Waterbewustzijn bij o.a. inwoners

samenwerking 'Weet van Water'



www.weetvanwater.nl





Dank voor uw aandacht!
Vragen?