

Gemeenteraad Zwolle

Vrijdag 25 mei 2018 te Wythmen

Gerrit Pieter Roetert Steenbruggen

Waterschap: Eén organisatie die wonen,
werken en natuur verbindt met water



Ons werkgebied



Waterschap in getallen

255.000 ha

Totale oppervlakte

Na Wetterskip Friesland het
grootste waterschap in Nederland

620.000

Inwoners

7.100 km

Rivieren, kanalen,
weteringen en sloten

1.000 km

Dijken en kades

16

Rioolwaterzuiveringen

1.960

Stuwen

340

Gemalen

22

Gemeenten

Uw waterschap is:

- Omgevingsbewust én gericht op samenwerking
- Maatschappelijk verantwoordelijk en heeft (uiteraard) bedrijfszekerheid, vakbekwaamheid en dienstverlening op orde



Algemeen bestuur



Categorie:



Ingezetenen
(inwoners)



Ongebouwd
(agrarisch)



Bedrijfsgebouwd
(bedrijven)



Natuur
(bosschap)

Dagelijks bestuur



Herman Dijk
Voorzitter



Hans de Jong
Water Natuurlijk



Eveline de Kruijk
Secretaris-Directeur



Henk Oegema
CDA



Hans Pereboom
Ongebouwd



Karst Spijkervet
VVD



Herman Odink
ChristenUnie

Kerntaken

- bescherming tegen hoogwater
- schoon water in stad en land
- voldoende water in landbouw en natuur en in stedelijk gebied

Ruimte voor de Rivier Zwolle



Hoogwaterbeschermingsprogramma

110

kilometer dijk



29

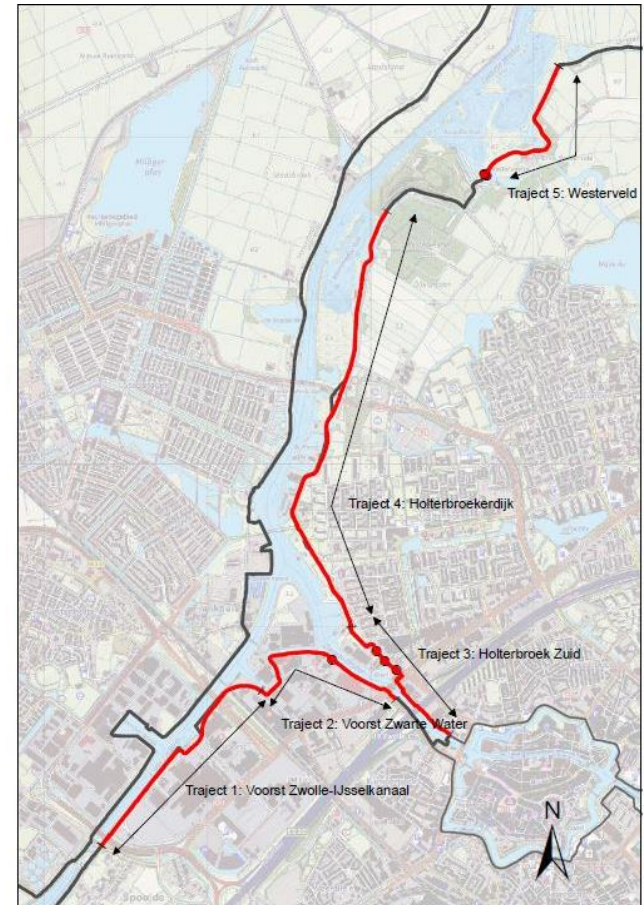
'waterkerende
kunstwerken'



13

projecten
met Hoogwaterbeschermings-
programma

Stadsdijken Zwolle



Waterrobuust Zwolle



Dijkwachters (vrijwilligers)

- Ruim 200 vrijwilligers
- Inzet: hoogwatersituatie
- Gebied: voormalig Groot Salland
- Kerntaak: dijkcontrole



RWZI Zwolle Energiefabriek

De rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Zwolle wordt een Energiefabriek. Met de nieuwe techniek van 'tweetrapsgisting' gaat het jaarlijks 5,2 miljoen kilowattuur elektriciteit opwekken. Ruim voldoende om de eigen rioolwaterzuivering op te laten draaien. (3,8 miljoen kilowattuur). De elektriciteit die overblijft, na verwachting 1,4 miljoen kilowattuur, levert het waterschap terug aan het net.



Beheer watersysteem



Westerveldse Aa: Water op Maat





Ruimte voor de Vecht

De Overijsselse Vecht is een regenwaterrivier in Duitsland en Nederland. Zij is 167 kilometer lang waarvan 60 km in Nederland. Haar oorsprong ligt in het Münsterland en zij stroomt bij Zwolle samen met het Zwarte Water.

‘Het water van de Vecht krijgt meer mogelijkheid op natuurlijke wijze te stromen, door elementen als nieuwe meanders, ontsteende oevers, poeltjes en nevengeulen.’

Educatie bewustwording





Klimaatadaptatie

1. Klimaatverandering
2. Delta-aanpak Adaptatie
3. Gemeente en waterschap
4. ZAS en Klimaat Actief!



NOS.nl
WO 19:00

Welkom in het nieuwe
klimaat!

Temperatuur blijft stijgen

Meer zachte winters, hete zomers

Het wordt natter

Intensiteit buien neemt toe

Heviger hagel en onweer

Langere droge periodes



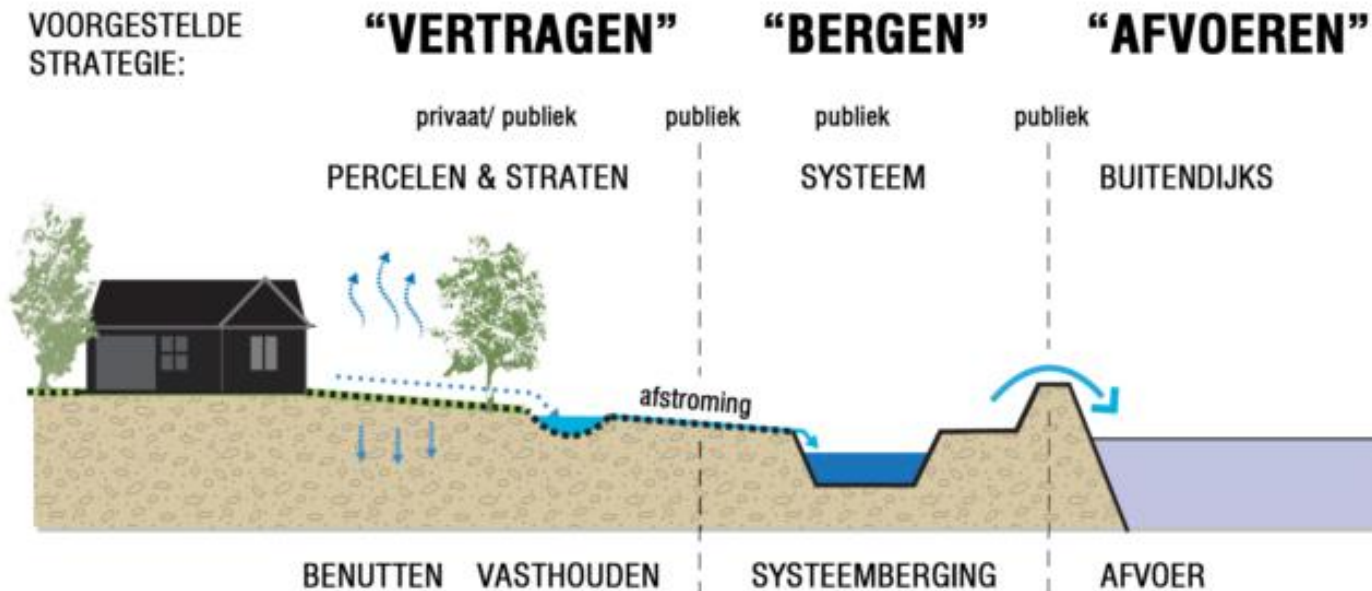


Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie



De strategie in één plaatje

VOORGESTELDE
STRATEGIE:



Anticiperen op klimaatverandering, in verbinding met de omgeving



Meer ruimte voor water in en
rond stedelijk gebied



Werken aan bewustwording en
actie bij bewoners en partners

Klimaat*maken* met blauwgroene vingers

Zwolse Adaptatie Strategie (ZAS) 1.0

Omgevingsvisie 'Mijn Zwolle van Morgen 2030'

Zwolle is in 2050 klimaatbestendig ingericht en daarmee veilig voor overstromingen en aangepast aan extreem weer.

Met ingang van 2020 handelt Zwolle klimaatadaptief

We benutten kansen die zich nú voordoen om Zwolle klimaatbestendiger te maken

Klimaatadaptatie draagt zoveel mogelijk bij aan andere opgaven in Zwolle

Zwolle verzilvert de economische kansen die klimaatadaptatie biedt.

Waar bestaat de ZAS uit?

BASIS: Kwetsbaarheid in beeld
(stresstest)

ACTIELIJNEN: Risico- & kans
dialogen en maatregelen

BORGEN: regels en financiering

MONITOREN: meten, evalueren, bijsturen

Klimaat Actief! in stad en dorp

- A. Organiseren van de samenwerking met gemeenten (en provincies), gericht op de uitvoering.
- B. De ingezette maatschappelijke bewustwording (noodzaak van adaptatie) omzetten in actie.
- C. Vergroten van de zichtbaarheid van het waterschap als interessante partij op dit dossier.



1. Kwetsbaarheid in beeld brengen



KLIMAATATLAS

[Alles](#)[Gebiedskenmerken](#)[Hitte](#)[Neerslag](#)

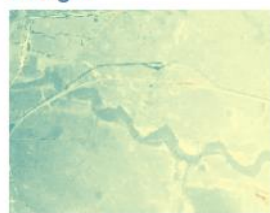
Begaanbaarheid



Hittestress



Hoogte



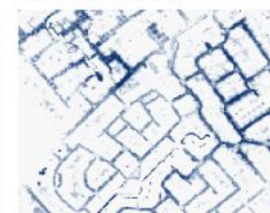
Landgebruik



Stroombanen

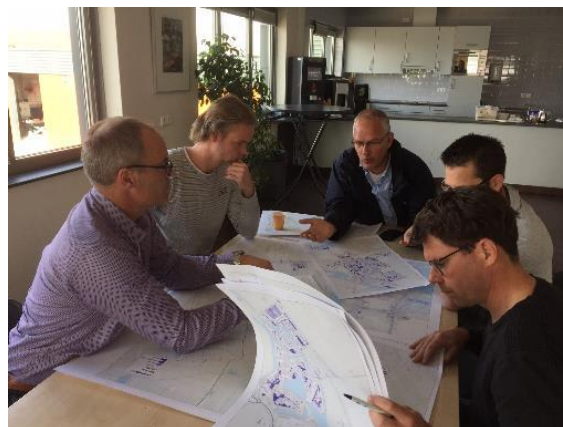


Wateroverlast



“Inzicht in de kwetsbaarheid voor klimaatextremen is de basis van ruimtelijke adaptatie.”

2. Risicodialog voeren en strategie opstellen



“Het bewustzijn over de kwetsbaarheid voor klimaatextremen vergroten en vervolgens bespreken hoe deze kwetsbaarheid met concrete maatregelen te verkleinen is.”

Klimaatworkshops gemeenten

12 workshops al gehouden

Resultaat: brede bewustwording en agendering



Klimaatverandering

Delta-aanpak

Waterschap

Klimaat Actief!

Bijeenkomst Klimaattuinen



Onderwijs



Bewustwording
bij tuineigenaren



Communicatie



Voorbeeldtuinen



Risicodialog voeren
en strategie opstellen



3. Uitvoeringsagenda opstellen



“Afspraken over knelpunten die de partijen op korte termijn aanpakken en wat later kan, wat een collectieve en wat een individuele aanpak vraagt en wat gekoppeld aan andere opgaven wordt uitgevoerd.”

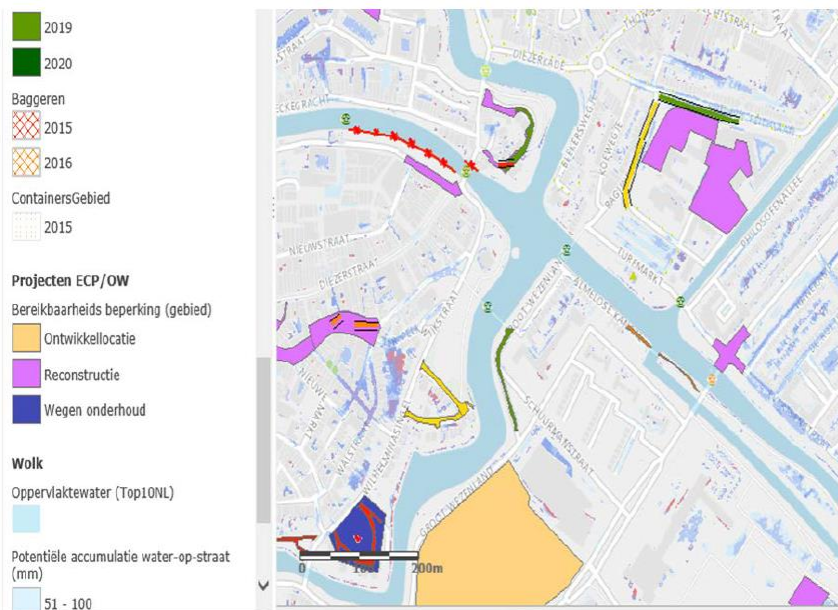
4. Meekoppelkansen benutten



klimaat

MeerJaren OnderhoudsPlanning (MJOP)

- Verschillende doelen en opgaven in één overzichtelijke kaart. Werkzaamheden kunnen dan slim met elkaar worden gecombineerd.



5. Stimuleren en faciliteren

CLIMATE
CAMPUS

Towards a climate adaptive delta.



“De decentrale overheden stellen vanaf 2018 een gezamenlijk stimuleringsprogramma voor hun regio op om private initiatieven voor ruimtelijke adaptatie te stimuleren.”

Aan de slag! Wat kan ik doen?

Steden en dorpen schuilen niet voor regen of zon

- 1 Stenen eruit, plantjes er in
- 2 Infiltratiekratten plaatsen
- 3 Groene gevel toepassen
- 4 Regenpijp afzagen/afhoppelen
- 5 Reliëf in de tuin maken
- 6 Grindstroken aanleggen
- 7 Daktuin aanleggen
- 8 Groen dak aanleggen
- 9 Geveltuintjes aanleggen
- 10 Waterdoorlatende bestrating aanleggen
- 11 Regenwaterschutting plaatsen
- 12 Dakgoot goed schoonhouden
- 13 Waterreservoir ondergronds maken
- 14 Regenton gebruiken
- 15 Koelen door beplanting
- 16 Schaduw creëren
- 17 Koele materialen toepassen met hoog reflecterend vermogen



Praktisch: regenwater

Waterpasseerbare
verharding



Klimaatverandering

Infiltratiekratten



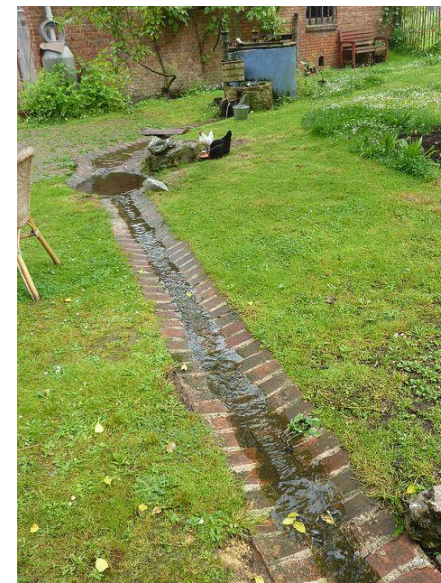
Delta-aanpak

Zand en bladvang



Gemeente Waterschap

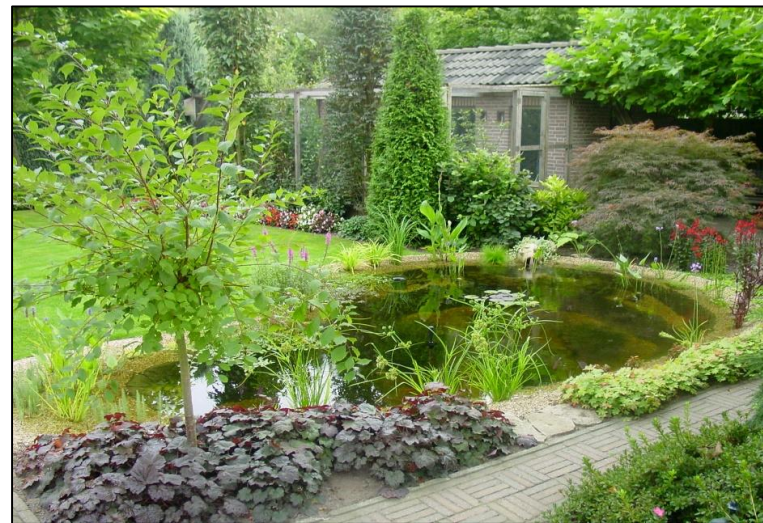
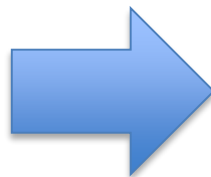
Reliëf: dieptes, 3D tuin



ZAS / Klimaat Actief!

Subsidieregeling Klimaat Actief!

- Voor maatschappelijke initiatieven
(organisaties, vereniging, stichting, meerdere personen, etc.)
- Bijdragen aan opvangen gevolgen klimaatverandering
- Maximaal 50 % kosten (geen arbeidsloon)
- Maximaal € 10.000 subsidie per initiatief



Particuliere initiatieven



6. Regulering en borging vormgeven



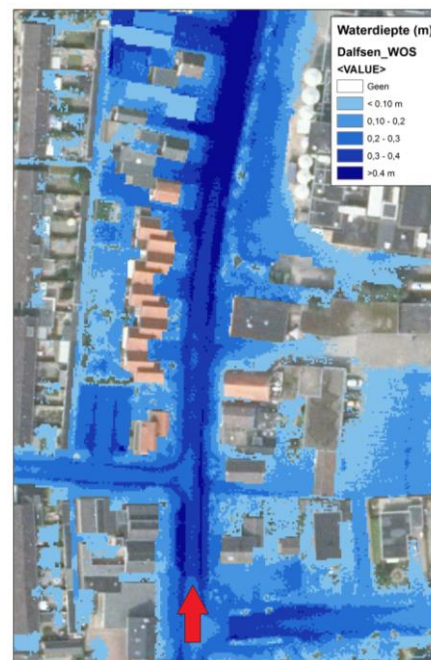
Duurzamestad @duurzamestad - 29 nov. 2016

Al 31 gemeenten met 'n [#regenwaterverordening](#), het [#regenwater](#) bergen in hun eigen tuin verplicht: [stadszaken.nl/ruimte/openbar.....](https://stadszaken.nl/ruimte/openbar...) via [@stadszaken](#)



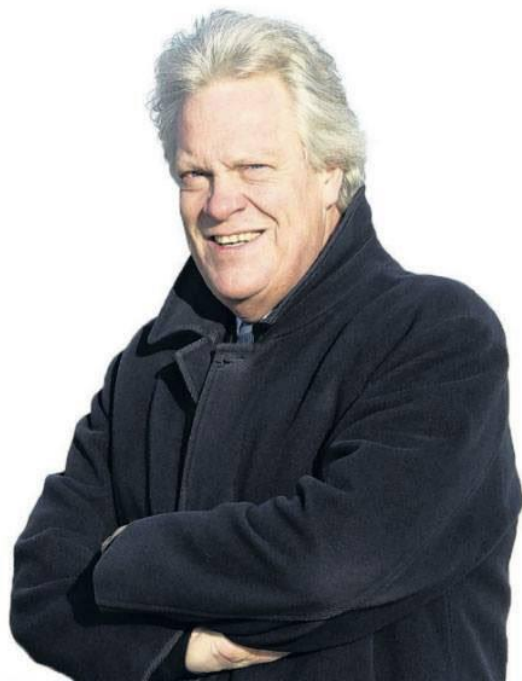
“Gemeenten en provincies verkennen in de komende 5 jaar (voor 2023) of aanpassing van lokale regelgeving gewenst is.”

7. Handelen bij calamiteiten



Met goede communicatie over risico's kunnen we burgers en bedrijven ondersteunen en een handelingsperspectief geven.

Deze man gaat zich ook met uw tegels bemoeien



Tegel eruit, plant e
waterveiligheid va
het huis zien. Van

INTERVIEW **Onno Havermans**

Vier op de vijf
zien hevige r
het urgents
probleem. E
linge hoosb
steeds val
blank te st

kelders en riolen vol. Delta
Wim Kuijken roept daarop
op daar meer aandacht aa
Maar de inwoners zelf ku
dragen, door hun tuinen
len maar juist open te ho
regenwater makkelijk w

De deltacommissaris b
niet alleen met de groter
die volgens het nieuwe I
Nederland in deze eeuw
men tegen overstromi
geldt niet langer over
bijvoorbeeld de hoogt
gangspunt is nu dat ie
waar die ook woont
veiligheid moet hebb

"Vroeger keken w
was, het water moch
zegt Kuijken. "Maar
veel belangrijker is
of de dijk het houc
ming er achter nod
heel nieuwe manie
fysische systeem,
van een verander
meer regen valt,
de bodem van Ne
is er in het nieu
verdroging en h
doende zoet (dri
ma gaat daarn
voor de Rivier",
zit. Uiterwaars
diept, dijken v
graven. Toch i
derland te beschermen tegen o
mingen, zegt Kuijken.

"Ruimte voor de Rivier was een reactie
op de bijna-ramp van 1995, zoals de Del-

Naar een duurzaam Nederland

Gemeenten, provincies
& waterschappen
presenteren:
**Investeringsagenda
voor Kabinetsformatie
2017**

energieneutraal, klimaatbestendig en circulair

