



Walter Fritsart FOTOWerk

Werkbezoek Deltacommissaris en Watergezant 14 oktober 2016
**CityDeal klimaatadaptatie en Ruimtelijke
Adaptatie in stad en regio**

VRIJDAG 14 OKTOBER 2016
BEZOEK AAN ZWOLLE

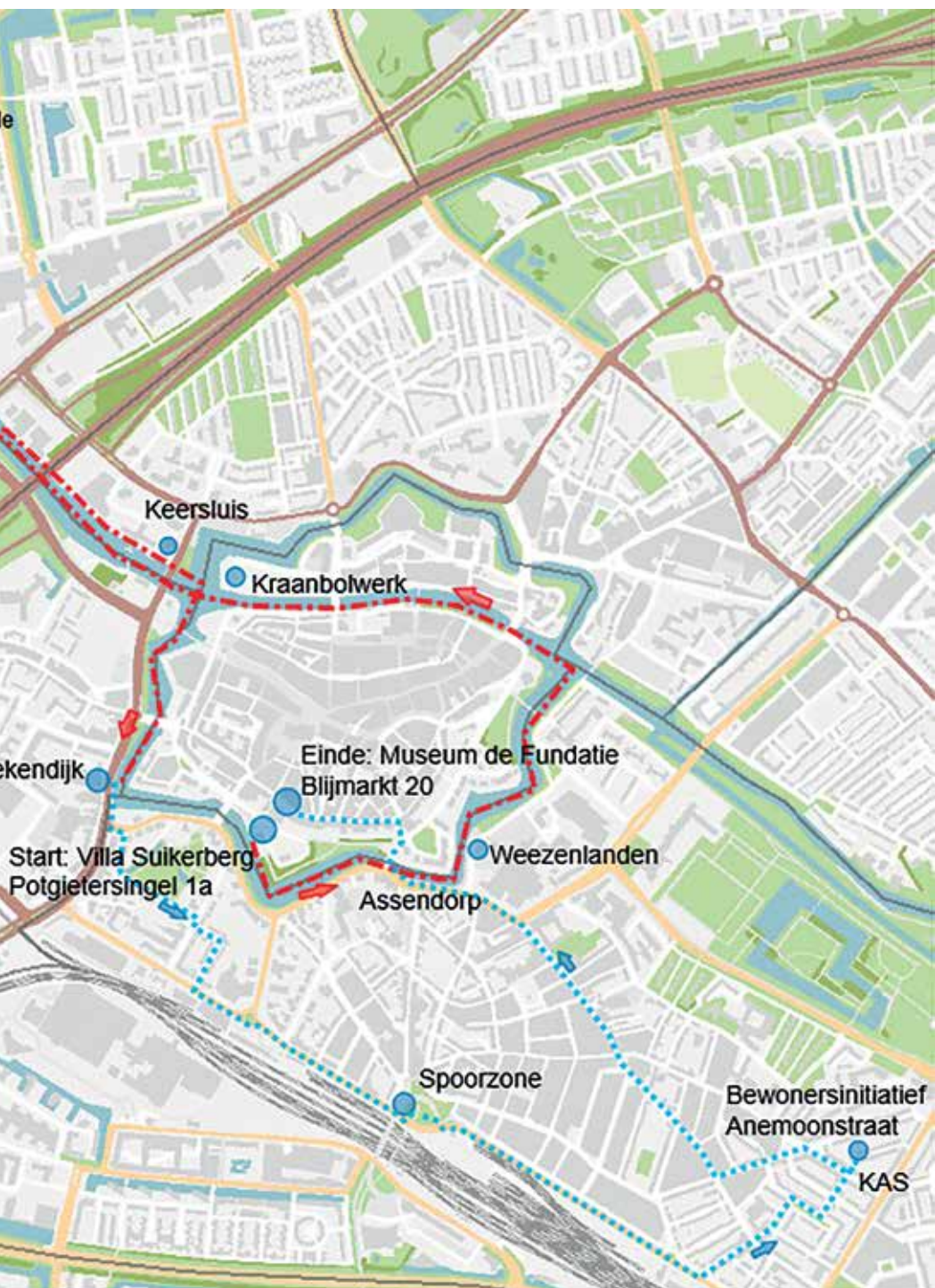


IJssel-Vechtdelta: waterrobuuste en klimaatbestendige regio

Met water heeft de IJssel-Vechtdelta altijd geleefd. De regio is er groot door geworden, denk maar aan het Hanzeverleden. Door klimaatverandering staan we ook in de IJssel-Vechtdelta voor grote uitdagingen. Meer wateraanvoer door de rivieren, hogere waterstanden, meer fikse regenbuien en kans op droge en warme perioden. De IJssel-Vechtdelta wapent zich daar tegen. Overheid, onderwijsinstellingen, ondernemers en bewoners werken daarbij intensief samen aan een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting.

Hoe zien de nieuwe Deltawerken in de haarvaten van de stad eruit? In deze brochure treft u een reeks voorbeelden. Van lokaal bewonersinitiatief voor groene daken via stadsvernieuwing tot dijken.





Werkbezoek Deltacommissaris en Watergezant

DATUM
STARTLOCATIE

vrijdag 14 oktober 2016
Villa Suikerberg, Potgietersingel 1-A, 8011 NA Zwolle

PROGRAMMA

11.45 **Verzamelen deelnemers werkbezoek**

-11.55 **Villa Suikerberg, Potgietersingel 1-A, 8011 NA Zwolle**

Wim Kuijken, Deltacommissaris	Lilianne van Sprundel, Deltastaf
Henk Ovink, Watergezant	Margriet Bokhorst,
Lars Couvreur (onder voorbehoud),	woordvoester Deltastaf
Projectmanager Deltaplan RA	Monique Esselbrugge,
Ed Anker, wethouder Zwolle	Provincie Overijssel
Bert Boerman, gedeputeerde Overijssel	Gerrit Pieter Roetert Steenbruggen,
Hans de Jong, DB-lid waterschap Drents	WDODelta
Overijsselse Delta (WDODelta)	Andreas van Rooijen, Begeleider Zwolle

11.55 **Wandelend verplaatsen naar boot Stadsgracht
Potgietersingel**

12.00 **Varen door Stadsgracht, lunch op de boot 'Blauwvinger'**

12.00 Ontvangst door Ed Anker

12.05 Welkom door Bert Boerman.
Bert Boerman vertelt over de opgaven in de IJssel-Vechtdelta en het belang van regionale samenwerking zoals IJssel-Vechtdelta en Living Lab. Succesfactoren en dilemma's.

12.15 Ed Anker vertelt aan de hand van de opgaven voor het stedelijk gebied over de CityDeal klimaatadaptatie. In een landelijk netwerk werken aan Ruimtelijke Adaptatie, leren van elkaar en versnellen.

12.25 **Waterplein en keersluis
Rodetorenplein**

Hans de Jong vertelt over de ontmoeting van regionaal en hoofdwatersysteem in de stad en hoe het watersysteem invloed heeft op de inrichting van de stad. Al varend vertelt Hans de Jong over het HWBP-project stadsdijken en het koppelen van ruimtelijke ontwikkelingen en de waterveiligheidsopgave.

12.35 **Varen over Zwarte Water naar Frankhuis/Stadshagen v.v. Schansstraat**

Ed Anker vertelt over het gedachtegoed Watercasco, hoe verleden en landschap een bijdrage kunnen leveren aan risicoreductie en een toekomstig waterrobuuste en klimaatbestendige stad en omgeving. In vervolg hierop gaan Ed Anker, Bert Boerman en Hans de Jong in gesprek met Wim Kuijken en Henk Ovink over integrale gebiedsontwikkeling en Ruimtelijke Adaptatie.

13.00 **Pannekoekendijk, einde boottocht en overstappen op fiets(taxi) Hoek Emmawijk – Harm Smeengekade**

Korte toelichting over de Pannekoekendijk waar waterveiligheid, mobiliteit en ruimtelijke kwaliteit samenkomen.

13.05 **Fietsen**

13.10 **Stationsomgeving Spoorzone en ZwolleSpoort Oosterlaan ter plaatse van oude spoorbrug**

Omgevingsmanager vertelt als stakeholder over klimaatscans van vitale en kwetsbare infrastructuur inclusief ervaringen hoe stakeholders hun rol beleven.

13.25 **Fietsen**

13.30 **Assendorp Anemoonstraat**

Natasja Scholten vertelt als bewoonster over initiatieven en tegengestelde belangen als je jouw eigen straat wilt vergroenen. Klimaat Actieve Stad (KAS), vitaal Assendorp en de rol van de nieuwe overheid.

13.45 **Fietsen**

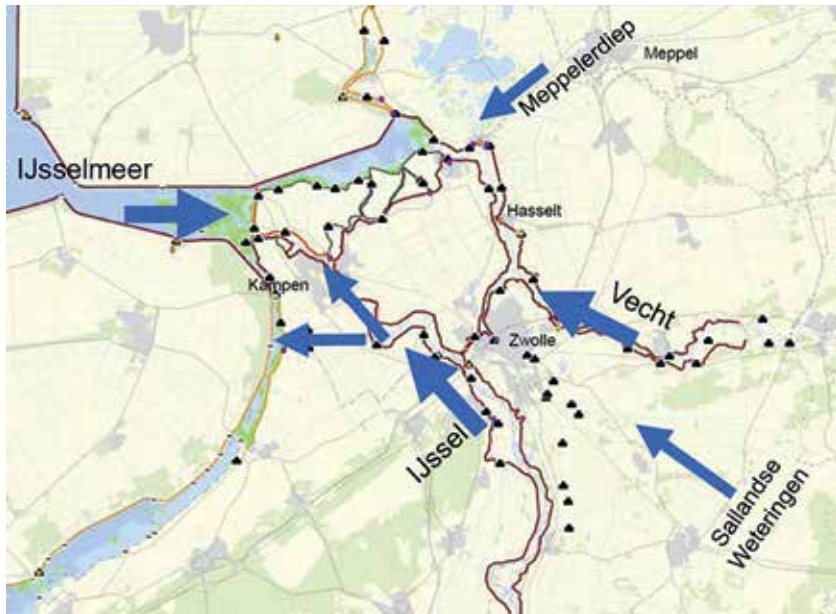
13.50 **Museum de Fundatie Blijmarkt 20, 8011 NE Zwolle**

Afronding door Ed Anker
Eventueel kort interview door pers met Deltacommissaris en/of Watergezant.

14.00 **Einde programma**

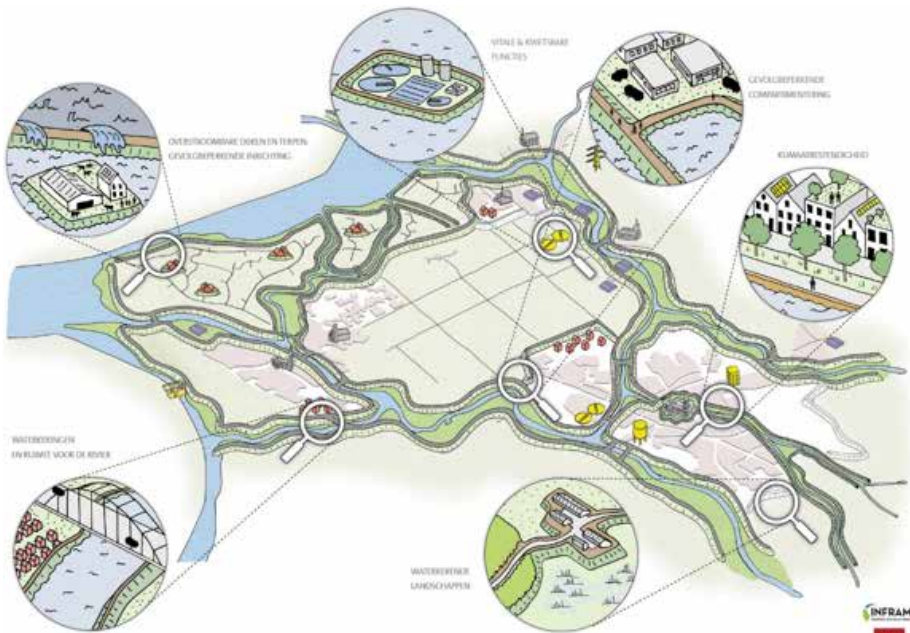
De wateropgaven van de IJssel-Vechtdelta

De IJssel-Vechtdelta heet niet voor niets delta. Het is een gevoelige plek in het Nederlandse watersysteem. Het gebied staat zowel onder invloed van het IJsselmeer als van de rivieren de IJssel, de Vecht, de Sallandse Weteringen en het Zwarte Water. De IJssel-Vechtdelta is nu al kwetsbaar en bovendien gevoelig voor (lange termijn) veranderingen in het watersysteem, zowel van binnenuit het gebied als van buitenaf. Er is in de regio IJssel-Vechtdelta een samenhangende strategie ontwikkeld, gericht op het 'duurzaam, veilig en klimaatbestendig wonen, werken en recreëren'. Deze wordt door alle IJssel-Vechtdelta partijen onderschreven. Het regionale Deltaprogramma IJssel-Vechtdelta geeft hier invulling aan.



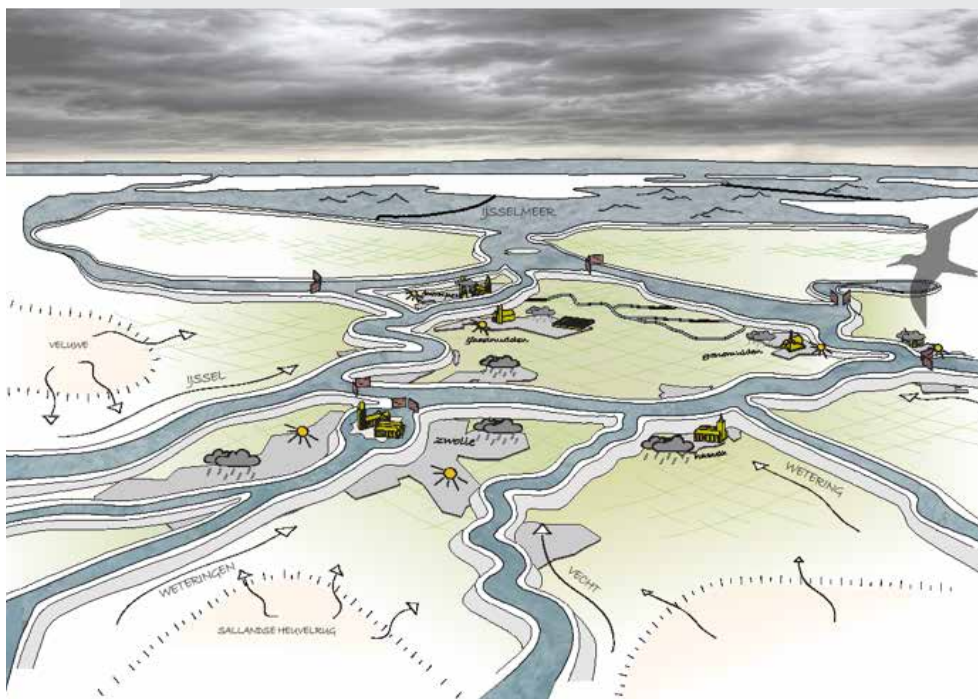
Waterrobuustheid en klimaatbestendigheid in de praktijk

De kracht van IJssel-Vechtdelta is de samenwerking tussen overheden en bedrijven, onderwijsinstellingen en bewoners. In tal van projecten brengen wij waterrobuustheid en klimaatbestendigheid in de praktijk.



Een waterveilige en klimaatbestendige IJssel-Vechtdelta

Hoe zorgen we ervoor dat wij in 2050 veilig en klimaatbestendig wonen, werken en leven in de IJssel-Vechtdelta? Om deze vraag te beantwoorden zijn wij in 2011 begonnen met het ontwikkelen van het netwerk IJssel-Vechtdelta. Wij zijn een proeftuin op het gebied van meerlaagsveiligheid en klimaatbestendigheid binnen het landelijke Deltaprogramma.



Hoogwaterbeschermingsprogramma Zwolle

Vanwege klimaatverandering, waarbij vaker extreem weer wordt verwacht en stijgend water, zijn nieuwe eisen gesteld aan waterkeringen. Het dijktraject langs de oostoever van het Zwolle-IJsselkanaal en het Zwarte Water in Zwolle voldoet niet aan deze nieuwe eisen. Bij hoge waterstanden op de Vecht (bij grote hoeveelheden neerslag) stijgt het Zwarte Water zodanig dat de kans bestaat dat water over de dijken stroomt, zandmeevoerende stromingen onder de dijken ontstaan of afschuiving van het dijkwalud optreedt. Er is geen reden voor acute zorg, maar wel reden om nu met de planvorming voor de verbetering van de hoogwaterveiligheid te starten. Het ontwerp van de dijkversterking houdt rekening met de klimaatverandering. Ook wordt bezien of het ontwerp in de toekomst uitbreidbaar is. Het is ook mogelijk dat gekozen wordt voor een systeemmaatregel. In dat geval zal het ontwerp zelf minder klimaatadaptief zijn. Om dit effect te beoordelen wordt uitwisseling gezocht met klimaatadaptatie in het regionale systeem (bijvoorbeeld inrichting overstromingsgebieden).



Internationaal Watercongres 'Water Connects'

Op vrijdag 16 juni 2017 wordt in Kampen het Hanzecongres Water Connects gehouden. Om ook in de toekomst aantrekkelijk, leefbaar en economisch gezond te blijven, moeten Hanzesteden klimaatbestendig en waterrobuust zijn. Daarover gaat Water Connects. Het congres is gericht op het delen van ervaringen, innovatieve technologieën en producten en nieuwe vormen van samenwerking. Het congres biedt Hanzesteden en het bedrijfsleven mogelijkheden om zich te presenteren en allianties te vormen met anderen.



Bolwerk Buitenwacht

Het Bolwerk Buitenwacht ligt de noordkant van de IJssel met zicht op het prachtige IJselfront van Kampen. Bij de planontwikkeling kwam uit gesprekken met de bevolking naar voren: "Doe iets aan de toenemende wateroverlast, maak van deze markante plek een ontmoetingsplaats en benut de rijke historie van het Bolwerk in het nieuwe ruimtelijke plan!" Het proces heeft geleid tot een plan van en voor de stad, een blauw/groene invulling en juist geen versterking en verstedelijking. Zo wordt er ingespeeld op klimatologische ontwikkelingen (adaptief programmeren).



Kampereilanden Waterveilig en klimaatbestendig

Op de Kampereilanden werken overheden, bewoners en ondernemers samen aan de waterveiligheid. Waterschap Drents Overijsselse Delta legt, met een bijdrage van de provincie Overijssel, een robuuste dijk aan langs het Zwarte Meer. De gemeenten Kampen en Zwartewaterland ontwikkelen een 'toolbox' voor bewoners en agrariërs, die helpt bij de afweging wel of niet te investeren in waterveiligheid. Veiligheidsregio IJsselland informeert samen met het waterschap de bewoners bij een (dreigende) overstroming op de Kampereilanden.



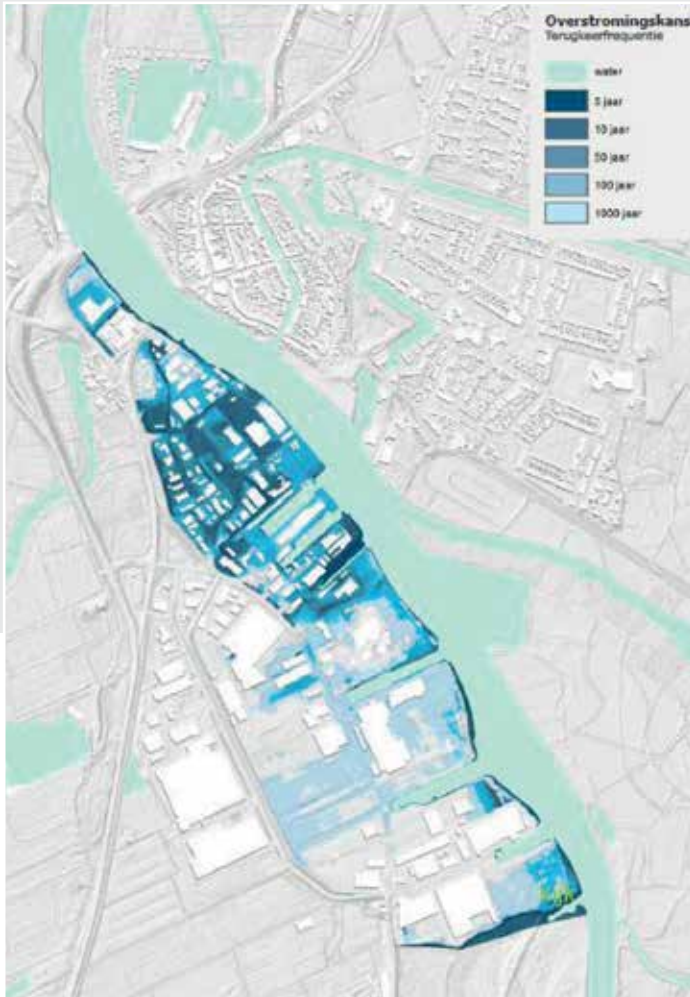
Rivierboulevard Hasselt

- Van achterkant naar Waterfront, rivier en binnenstad worden verbonden.
- Beleving dynamiek Zwarte Water door niveauverschillen in boulevard.
- Primaire kering opgenomen in boulevard met afsluitbare doorgangen.



Bedrijventerrein Hasselt

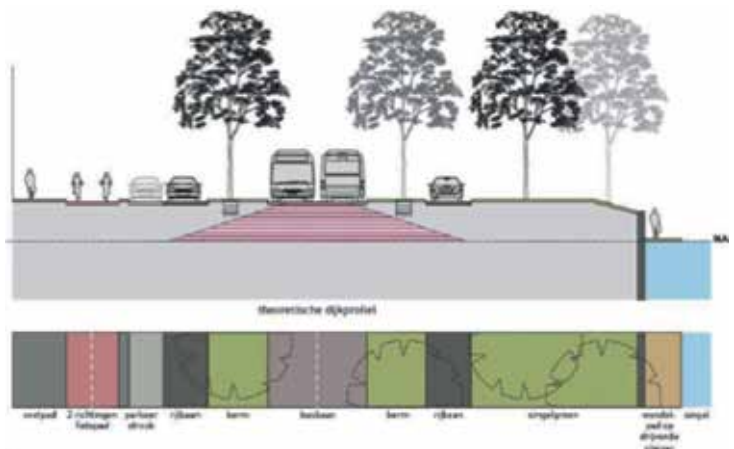
- Buitendijks gelegen: wegen en gebouwen worden hoger aangelegd, zodat risico op schade wordt verkleind.



Reconstructie Pannekoekendijk/Katerdijk

Ontwerp is robuust gemaakt, met oog op hogere waterstanden door klimaatverandering. Ruimtelijke kwaliteit, mobiliteit (drijvend voetpad) en waterveiligheid zijn in één profiel gerealiseerd. Bomen op de dijk geplaatst, dus buiten het theoretisch dijkprofiel.

- Dijk is extra breed gemaakt met bomen. Veilig voor hogere waterstanden en de bomen geven koelte op warme dagen.
- Een drijvend voetpad kan meebewegen met hogere waterstanden.



Herinrichting Wezenlanden

- Nieuwe woningen worden onderdeel van de dijk,
- Grote bomen worden behouden voor koelte bij warme dagen,
- Water van extreme buien wordt naar park geleid, waar het geen schade aanricht.



Herinrichting Kraanbolwerk

- In het ontwerp is rekening gehouden met hogere waterstanden in de toekomst. Aan de volgende punten is aandacht besteed: ontwrichting van gebouwen door grondwaterstijging, begaanbaarheid bij hogere waterstanden en het afsluiten van de parkeergarage bij hoogwater.



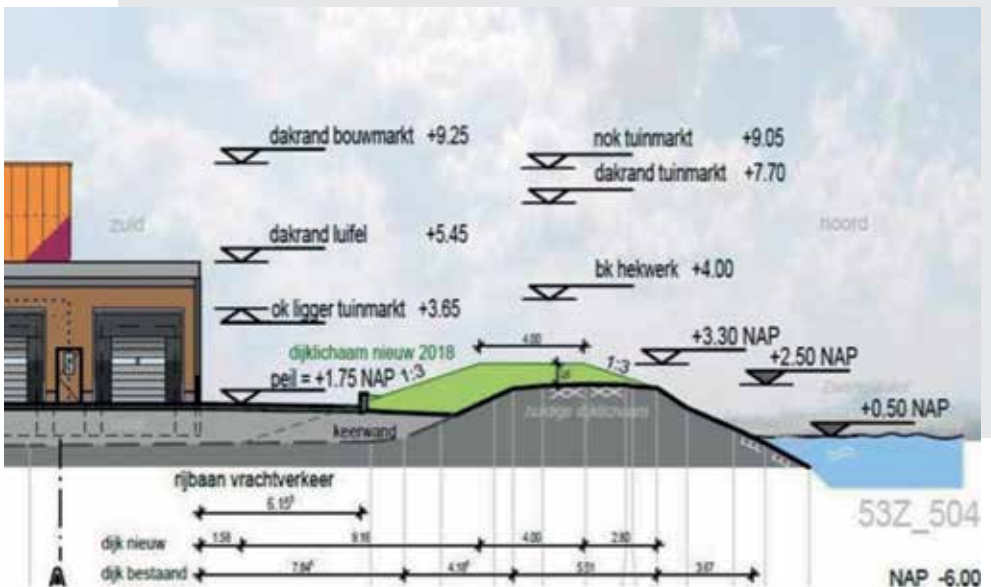
Frankhuis

- De kade extra hoog als robuuste dijk met nieuwe normering waterveiligheid.
- Achter de kade een klimaatbestendige inrichting met water passerende bestrating zodat regenwater kan wegzakken in de bodem.



Ontwikkeling Hornbach

- Ontwikkeling kavel en opgave dijk (vanuit nieuw hoogwaterbeschermingsprogramma) op elkaar afgestemd.
- Bij ontwerp gebouw is rekening gehouden met extreme buien (voorkomen schade) en er worden bomen geplant op de parkeerplaats (hitte).



Geluidswal /noodwaterkering Stadshagen

- Geluidswal wordt extra robuust uitgevoerd.
Deze slimme combinatie biedt zo, tegen relatief lage kosten, extra veiligheid bij een mogelijke overstroming.



Architectuur Biënnale Zwolle 2016 – 2018? Verbinding water - ruimtelijke kwaliteit - beleving

De Architectuur Biënnale is in 2016 gestart als meerjarig ontwerp-experiment. Tot en met 2018 zoeken architecten, ondernemers, onderzoekers, Zwollenaren en vele andere partners naar kansen voor een levendige en klimaatbestendige stad.

Walter Frisart FOTOwerk



Klimaat Actieve Stad

- Van Onderop werken bewoners, Ondernemers, Onderwijs, Onderzoek en Overheid slim samen aan klimaatadaptatie.

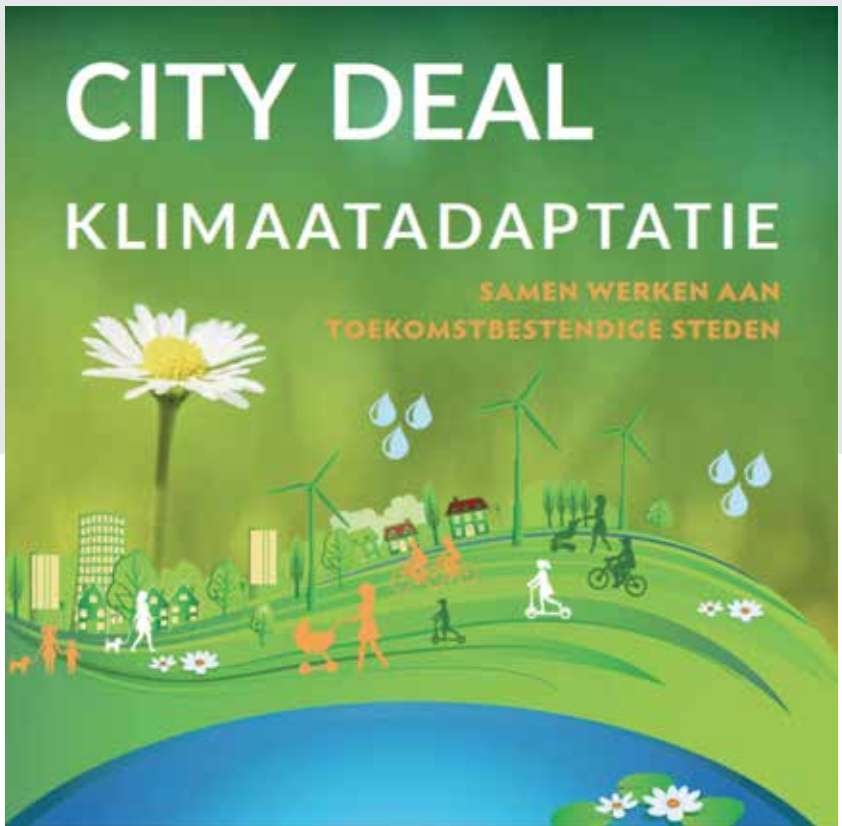


CityDeal klimaatadaptatie

De essentie van de CityDeal:

- Werken aan de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie.
- Goede voorbeelden tonen.
- Belemmeringen wegnemen.
- Leren en exporteren.

In 2020 is klimaatbestendig ontwikkelen, realiseren en beheren van stedelijk gebied standaard praktijk.



Watercasco Zwolle

Watercasco Zwolle, een verkenning over:

- hoe landschap en inrichting overstromingspatronen (weteringen) en wateroverlast (hoosbuien) kunnen beïnvloeden
- waardoor schade kan worden voorkomen of beperkt



Living Lab Overijssel

Op regionaal, bovenregionaal en nationaal niveau ruimtelijke adaptatie versnellen met lokaal verworven kennis en ervaringen.

Dat is het doel van Living lab Overijssel. Er wordt gewerkt aan:

- een logboek (hoe zijn de resultaten tot stand gekomen)
- systeem voor verankering van de resultaten
- inspiratie (ook voor bewoners en andere eindgebruikers) en
- borging in Omgevingsvisie(s).

Looptijd van het project is tot einde 2017.



Vitale en kwetsbare functies in de IJVD

Binnen het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie wordt gewerkt aan afspraken met de vitale en kwetsbare sectoren om de waterrobuustheid te vergroten. Daarnaast wordt in de regio IJssel-Vechtdelta onderzocht of een aanvullende gebiedsgericht aanpak meerwaarde heeft:



- er worden optredende dilemma's gesignaleerd, geagendeerd en (samen) verder gebracht.
- In zes pilots met onder meer ProRail, Isala, Vitens en TenneT zijn impactanalyses uitgevoerd met interessante resultaten.
- Hierop zijn vervolgstappen gebaseerd: in 2016 is ingezet op een analyse naar werking van ketenafhankelijkheid.
- Alle resultaten worden gedeeld binnen de regio en onderzocht op verankering in (bestaande) ruimtelijk instrumentarium.

Ontwikkeling Wehkamp

- Duurzaam bedrijfspand dat voorbereid is op klimaatverandering. Door bijvoorbeeld servers op de eerste verdieping te plaatsen, houdt het bedrijf rekening met wateroverlast en overstrooming.



Ontwikkeling Havenmeestergebouw

- Door vitale onderdelen op de eerste verdieping te plaatsen, is het gebouw minder kwetsbaar voor hoge waterstanden in de grachten.



Herinrichting Westerveldse Aa

Combineren van:

- Extra ruimte voor water bij extreme buien.
- Ontwikkeling van natuur.
- Mooi wandelpad.



Herinrichting Nieuwe Markt

- Regenwater kan door de voegen tussen de stenen afwateren naar de bodem.



Herinrichting Pieter Zeemanlaan

- Water kan door de steen naar het onderliggende grindbed en in de bodem zakken.



Nieuwbouw Oude Mars

- Bij extreme buien stroomt het regenwater naar de greppels langs de straten. Deze kunnen overstromen naar verlaagd groen en vervolgens naar het oppervlaktewater rond de wijk.



Rioolaanleg en renovaties

- Bij aanleg en renovatie van riolering wordt een infiltratierool en/of krattenveld aangelegd om de hoeveelheid schoon regenwater naar de waterzuivering te verminderen.



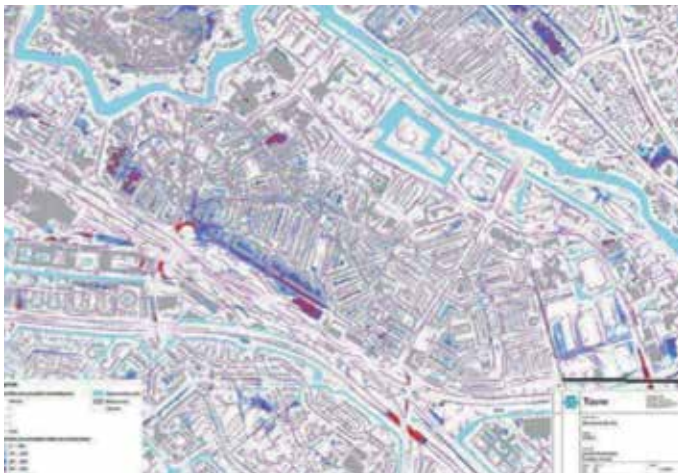
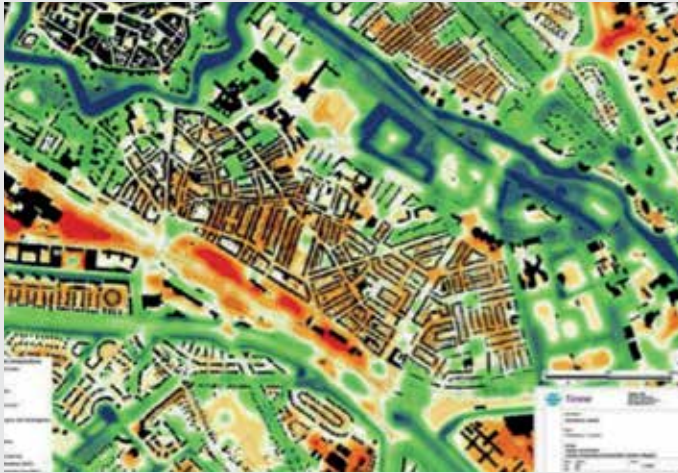
Meer Jaren OnderhoudsPlanning (MJOP)

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



Bewustwording in projecten

- WaterOverlastLandschapsKaart (WOLK) geeft aan waar kans op wateroverlast bestaat.
- Hittestresskaart geeft aan waar op extreem warme dagen “oververhitting” in de stad kan ontstaan.



Seringenstraat: groendak

- Groendak gemaakt op bestaand dak van schuur en keuken. Combinatie van regenwaterberging, uitbreiding “tuin” en isolatie. Dit is een particulier initiatief.



Regenwaterinfiltratie Groenestraat

- In de Groenestraat was weinig ruimte. Daarom is verticale infiltratie aangelegd, zodat hemelwater toch goed in de bodem kan zakken.



INFORMATIE

IJssel-Vechtdelta/provincie Overijssel: Bert Neefjes, 038-4997352,
b.neefjes@overijssel.nl.

Zwolle: Andreas van Rooijen, 038-4982203, acm.van.rooijen@zwolle.nl

Kampen: Kees Brugman: 038-3392825, c.brugman@kampen.nl

Zwartewaterland: Heike van Blom, 038-3853053, h.vanblom@zwartewaterland.nl

Waterschap Drents Overijsselse Delta: Pieter Lems, 088-2331475,
pieterlems@wdodelta.nl

COLOFON

Uitgegeven ter gelegenheid van het bezoek
van de Deltacommissaris en Watergezant op
vrijdag 14 oktober 2016.

Opmaak: Frank de Wit

Printwerk: Repro provincie Overijssel

In opdracht van netwerk IJssel-Vechtdelta



Deelnemende partners
verder met **ons water**

