

Nijmegen ontwikkelt

Presentatie KIVI-Niria Gelderland
19 april 2011





1. Inleiding
2. Royal Haskoning
3. Nijmegen ontwikkelt
4. De oversteek
5. De dijkteruglegging

1. Inleiding



- **Voorstellen**
Gert-Jan Meulepas
TU Delft – Civiele techniek
Gemeente Rotterdam
Royal Haskoning
Projectmanager



Gert-Jan Meulepas
Project Manager
gj.meulepas@royalhaskoning.com

- **Jullie**
...



2. Royal Haskoning



- Inleiding
- **Royal Haskoning**
- Nijmegen ontwikkelt
- De oversteek
- De dijkeruglegging

Profiel Royal Haskoning



- consultants, architecten & ingenieurs
- 3.900 professionals
- opgericht in 1881
- onafhankelijke eigendomsstructuur
- professionele opstelling
- een netwerk van kennis, kantoren, partners en relaties
- totaalpakket aan diensten en duurzame oplossingen
- wereldwijde ervaring

Onze missie & visie



- **Missie**
Het creëren van oplossingen voor de duurzame interactie tussen de mens en zijn omgeving.
- **Visie**
Het voortdurend vergroten van de toegevoegde waarde van onze diensten voor onze opdrachtgevers. Vraagstukken van onze opdrachtgevers rekenen we tot de onze.
- **Doelstelling**
Wij willen tot de top van onze markt behoren.

Royal Haskoning in Nederland



Royal Haskoning in Verenigd Koninkrijk



Royal Haskoning wereldwijd



REGIO	VESTIGING*	PROJECTKANTOREN**	MEDEWERKERS***
Nederland	21	0	2350
Verenigd Koninkrijk	16	0	699
Ierland	1	0	3
België	2	0	82
Frankrijk	2	0	23
Russische Federatie	2	1	54
Thailand	1	0	298
Indonesië	1	0	45
Vietnam	2	0	126
India	2	0	89
Afrika	2	8	83
Midden-Oosten	2	4	25
Overig wereldwijd	3	8	49
Totaal	57	21	3926

* Kantoor voor permanente aanwezigheid (donkerblauw op de wereldkaart)

** Kantoor gekoppeld aan een beperkt aantal projecten (rood op de wereldkaart)

*** Totaal van medewerkers inclusief uitzendkrachten, stagiaires en medewerkers uit lokale deelnemingen per 31-12-2009



Maar boven alles.....



...is Royal Haskoning voor mij een bedrijf dat mij de mogelijkheid geeft om mijn talenten te ontplooiën en de dingen te doen die ik leuk vind.

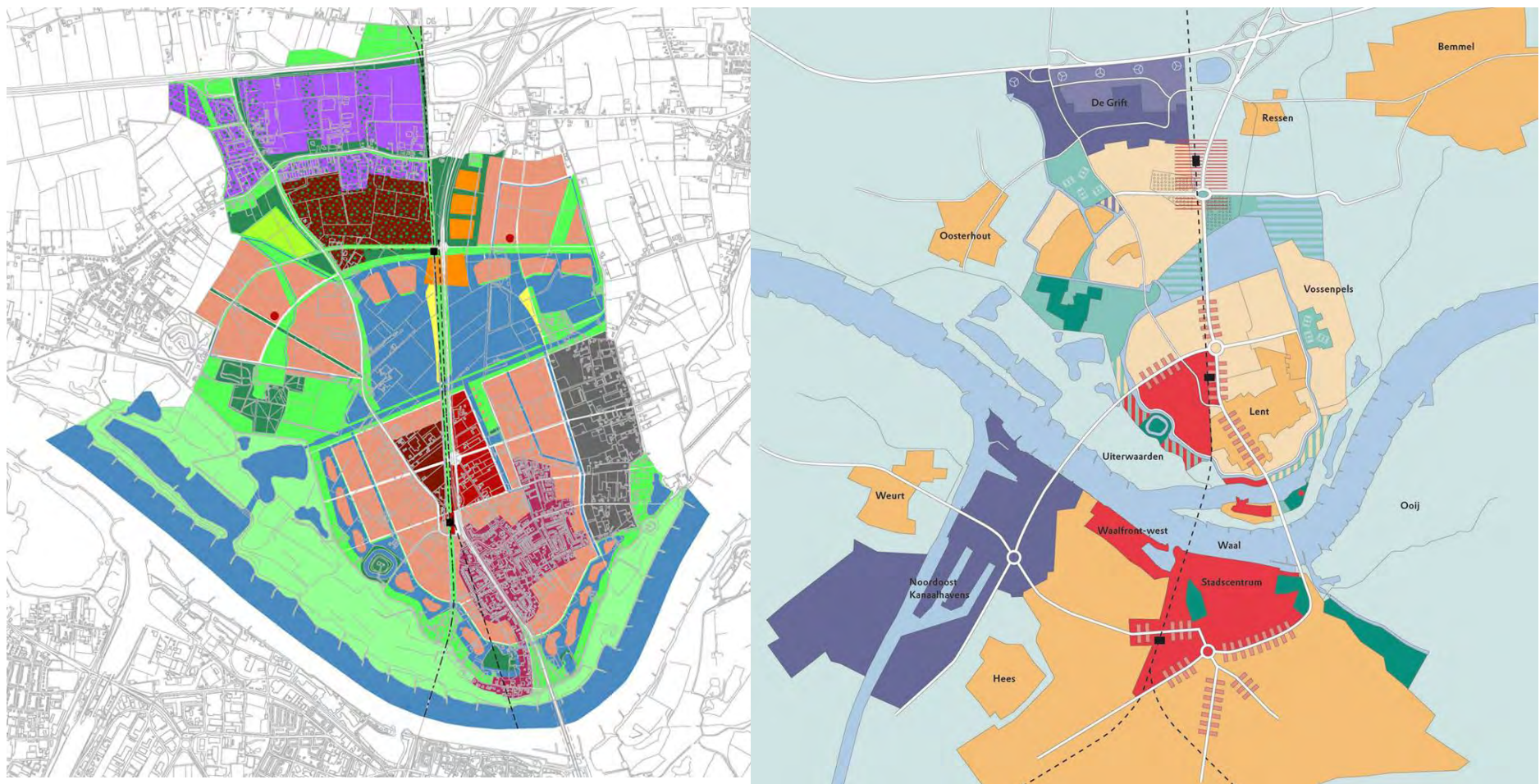
Ik maak mijn omgeving graag een stukje mooier.

3. Nijmegen ontwikkelt

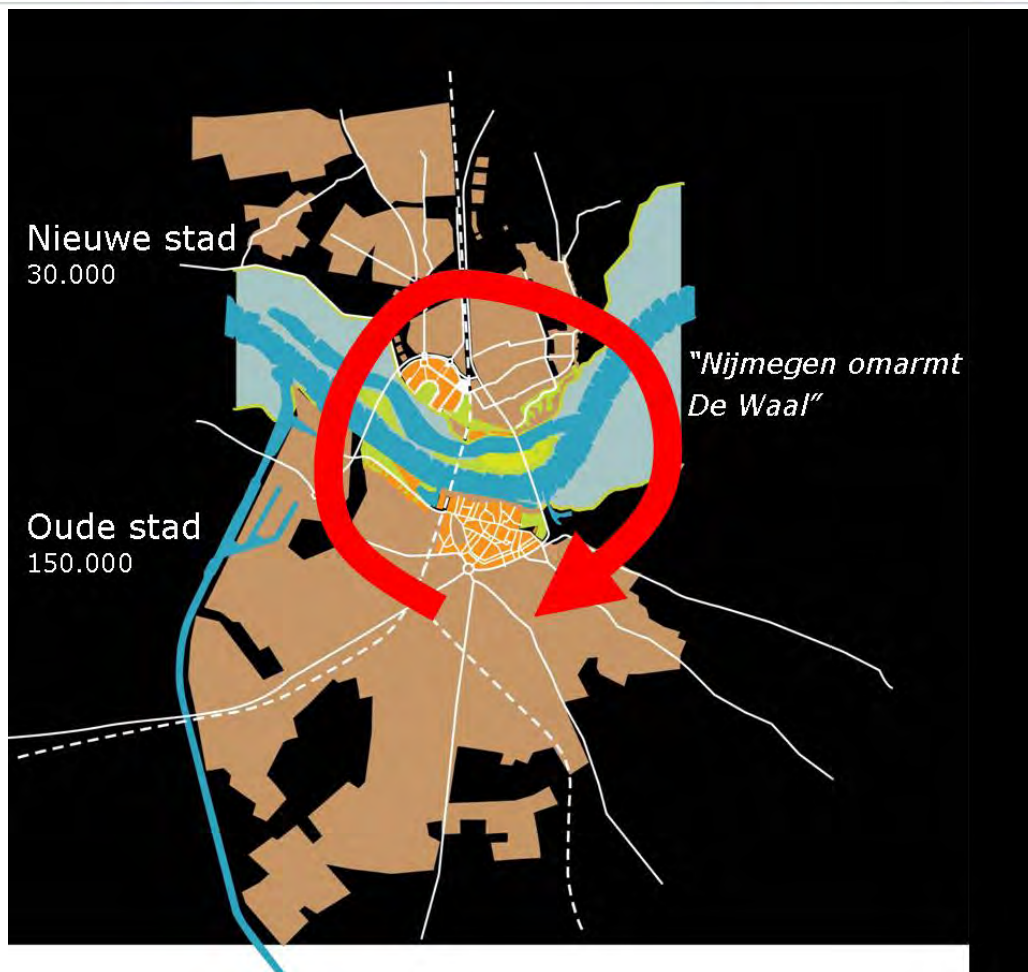


1. Inleiding
2. Royal Haskoning
- 3. Nijmegen ontwikkelt**
4. De oversteeek
5. De dijkeruglegging

Planontwikkeling rondom de Waal



Nijmegen omarmt de Waal



Nijmeegse ontwikkelingen rond de rivier



- De Waalsprong → 30.000 nieuwe Nijmegenaren
- De Oversteek → Tweede stadsbrug
- De Dijkteruglegging → Nieuwe rivier
- Het Waalfront → industrie wordt wonen

- En dat in het hart van de oudste stad van het land

.... Even de benen strekken ...



- PAUZE
- En eens kijken waar we het over hebben



1. Inleiding
2. Royal Haskoning
3. Nijmegen ontwikkelt
- 4. De oversteek**
5. De dijkteruglegging



- Dagelijkse file voor de Waalbrug
- Kwetsbaarheid voor incidenten
- Ontwikkeling Waalsprong
- Koers West
- Dijkteruglegging
- Groot onderhoud bestaande Waalbrug





- Koepelstudie A50, A73, stadsbrug
- Keuze voor combinatie A50 en stadsbrug
- Gemeente: eerst A50 verbreden, vóór openstelling stadsbrug





- Gemeente heeft eigen projectorganisatie
- Huurt deskundigheid in (verkeer, techniek, beeldkwaliteit, contractering)
- Aanbesteding op basis van Design & Construct, d.w.z. integrale aanpak vormgeving, techniek en kosten



- Koepelstudie (2004)
- Advisering verkeer & tracé (2000-heden)
- Jubileumcadeau (2006)
- Studieopdracht (2006-2007)
- Raamovereenkomst (2008-2012)
 - Programma van eisen
 - Begeleiding aanbesteding
 - Natuurcompensatie
 - Geluid, trillingen, bodem, onderhoud, kosten
 - Energieweg

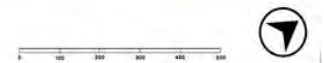
Jubileumcadeau (ontwerp Joris Smits)



Tracékaart



STADSBRUG TRACÉKAART



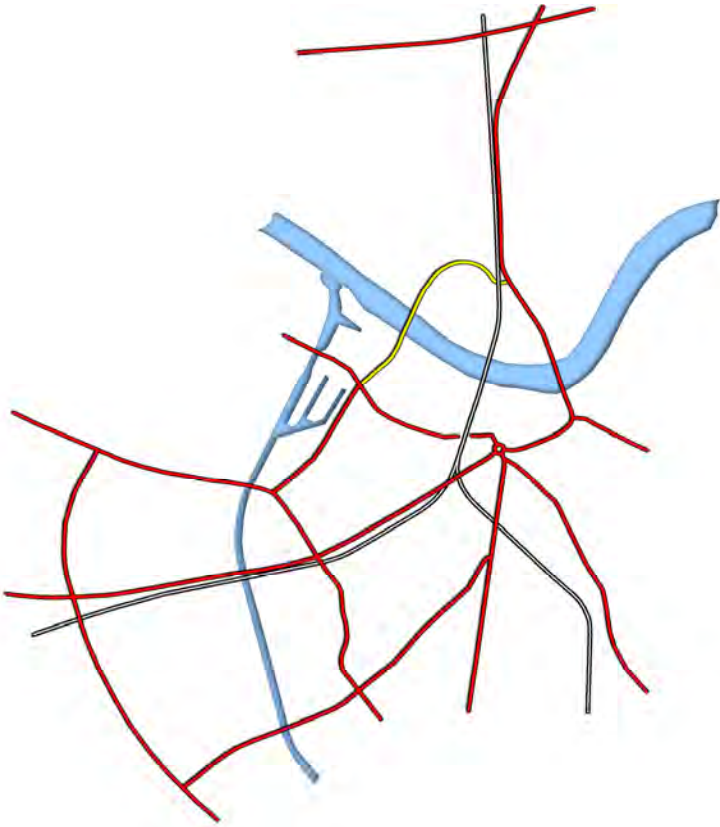
Zuidoever



Noordoever



De Oversteek



De oversteeek



Vragen?



1. Inleiding
2. Royal Haskoning
3. Nijmegen ontwikkelt
4. De oversteek
5. **De dijkteruglegging**



- Hoogwaters 1993 en 1995
- Start in 2007, gereed 2015
- 39 maatregelen €2.3 miljard
- Veiligheid en Ruimtelijke kwaliteit

Lowering of floodplains



Lowering (excavating) an area of the floodplain increases the room for the river at high water levels.

Dike relocation



Relocating a dike land inwards increases the width of the floodplains and provides more room for the river.

Depoldering



The dike on the river side of a polder is relocated land inwards. The polder is depoldered and water can flood the area at high water levels.

Deepening summer bed



The river bed is deepened by excavating the surface layer of the river bed. The deepened river bed provides more room for the river.

Lowering groynes



Groynes stabilise the location of the river and ensure that the river remains at the correct depth. However, at high water levels groynes can form an obstruction to the flow of water in the river. Lowering groynes increases the flow rate of the water in the river.

Removing obstacles



Removing or modifying obstacles in the river bed where possible, or modifying them, increases the flow rate of the water in the river.

Water storage



The Volkerak-Zoommeer lake provides for temporary water storage when exceptional conditions result in the combination of a closed storm surge barrier and high river discharges to the sea.

High-water channel



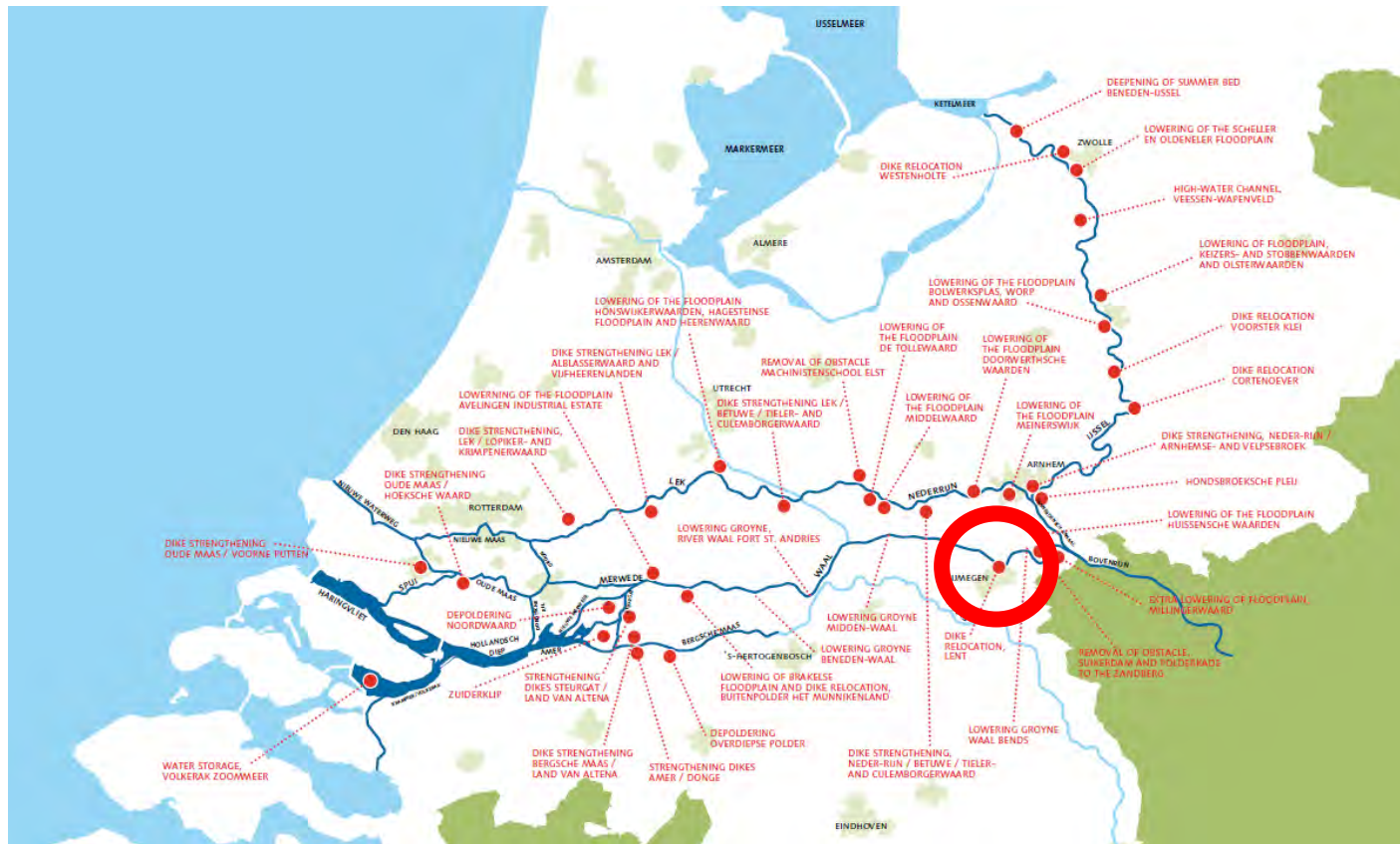
A high-water channel is a diked area that branches off from the main river to discharge some of the water via a separate route.

Strengthening dikes



Dikes are strengthened in areas in which creating more room for the river is not an option.

Project location



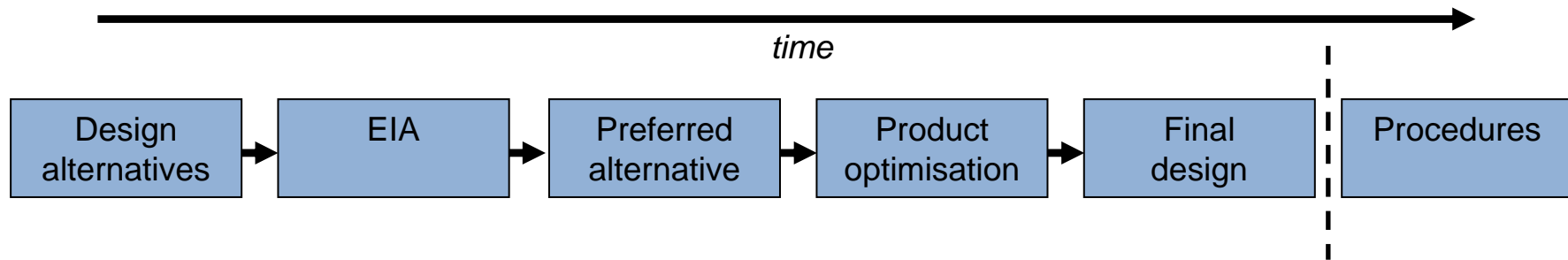


- Flessenhals verwijderen
 - Grootste rivier van Nederland
 - Drukst bevaren
- Ontwerp, MER, Uitwerking van
 - ... een hoogwatergeul
 - ... een dijkverlegging
 - ... een nieuw eiland en park
 - ... 4 bruggen
- Uitdagend project
 - Complex, interactief, multidisciplinair.... Helemaal RH





- Klant: gemeente Nijmegen
- Consortium: Royal Haskoning, Oranjewoud, Stroming
 - Onderaannemers: HKV, Saricon, Fugro, van Hemmen
- 200+ medewerkers
- Project duur \pm 1 year
- \pm 170 rapporten



- Main themes / products
 - Spatial & technical design
 - EIA
 - Hydraulics
 - Dike relocation plan
 - Seepage / Geohydrology
 - Permits & procedures

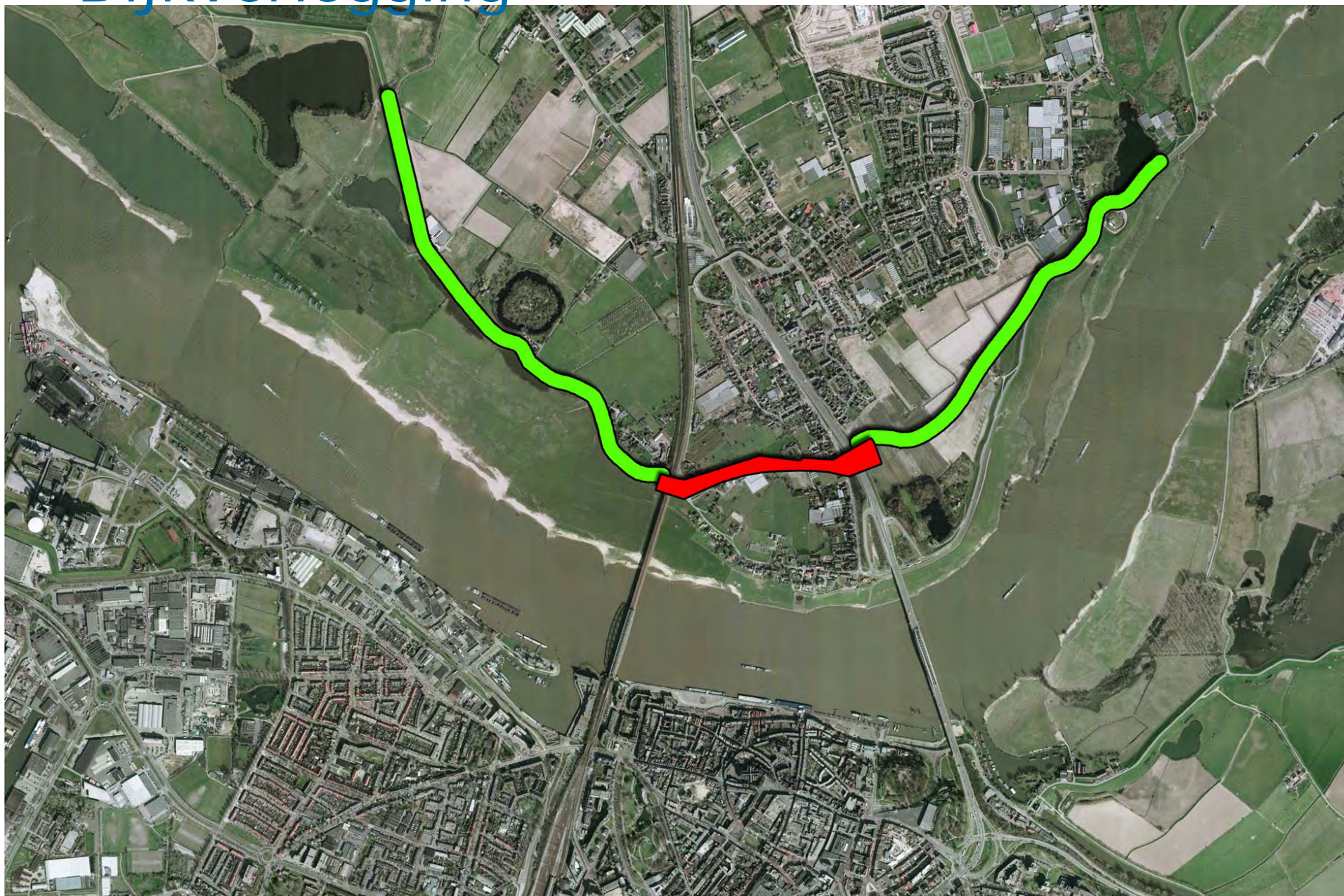
Flessenhals



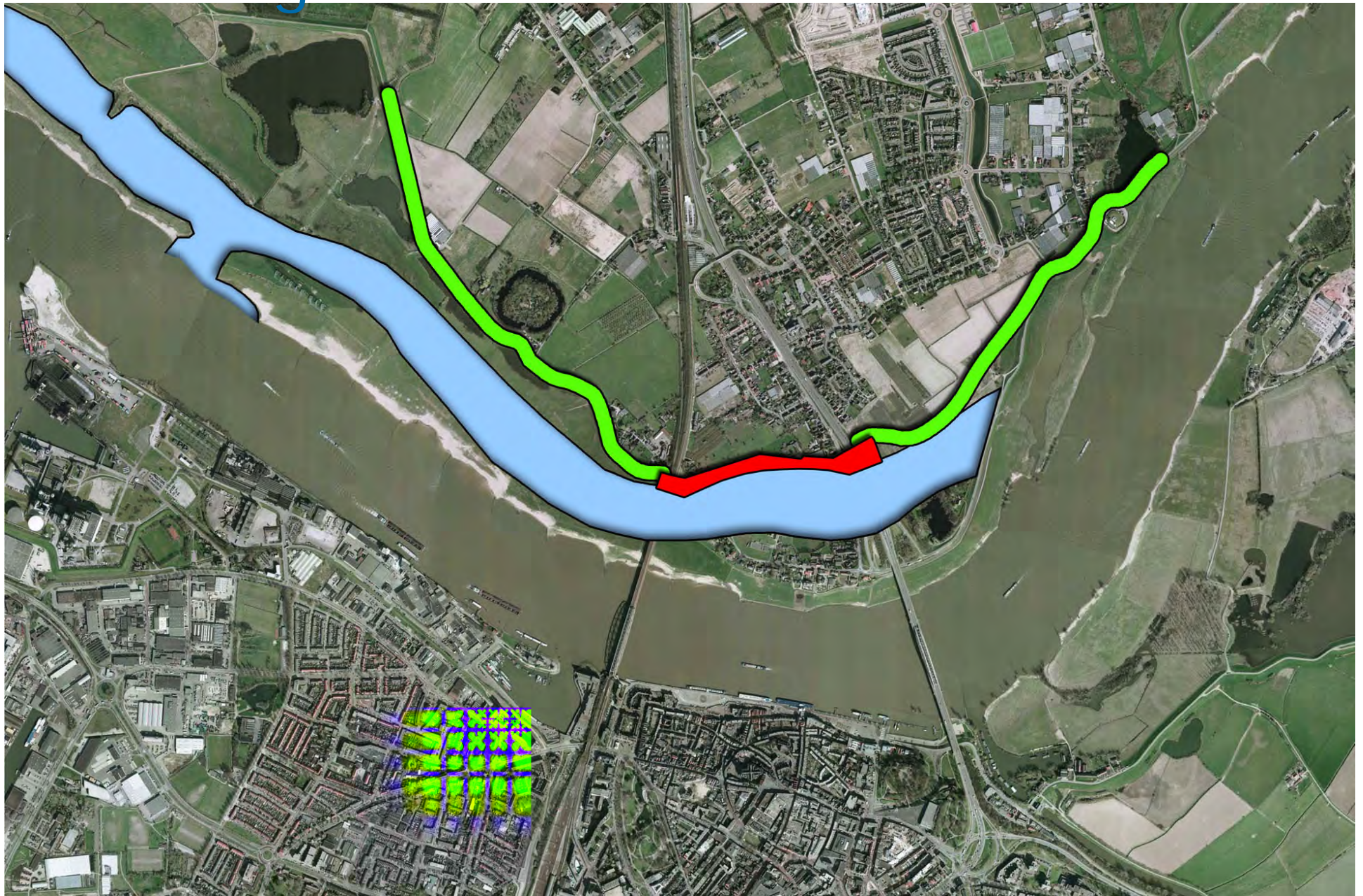
Huidige dijk



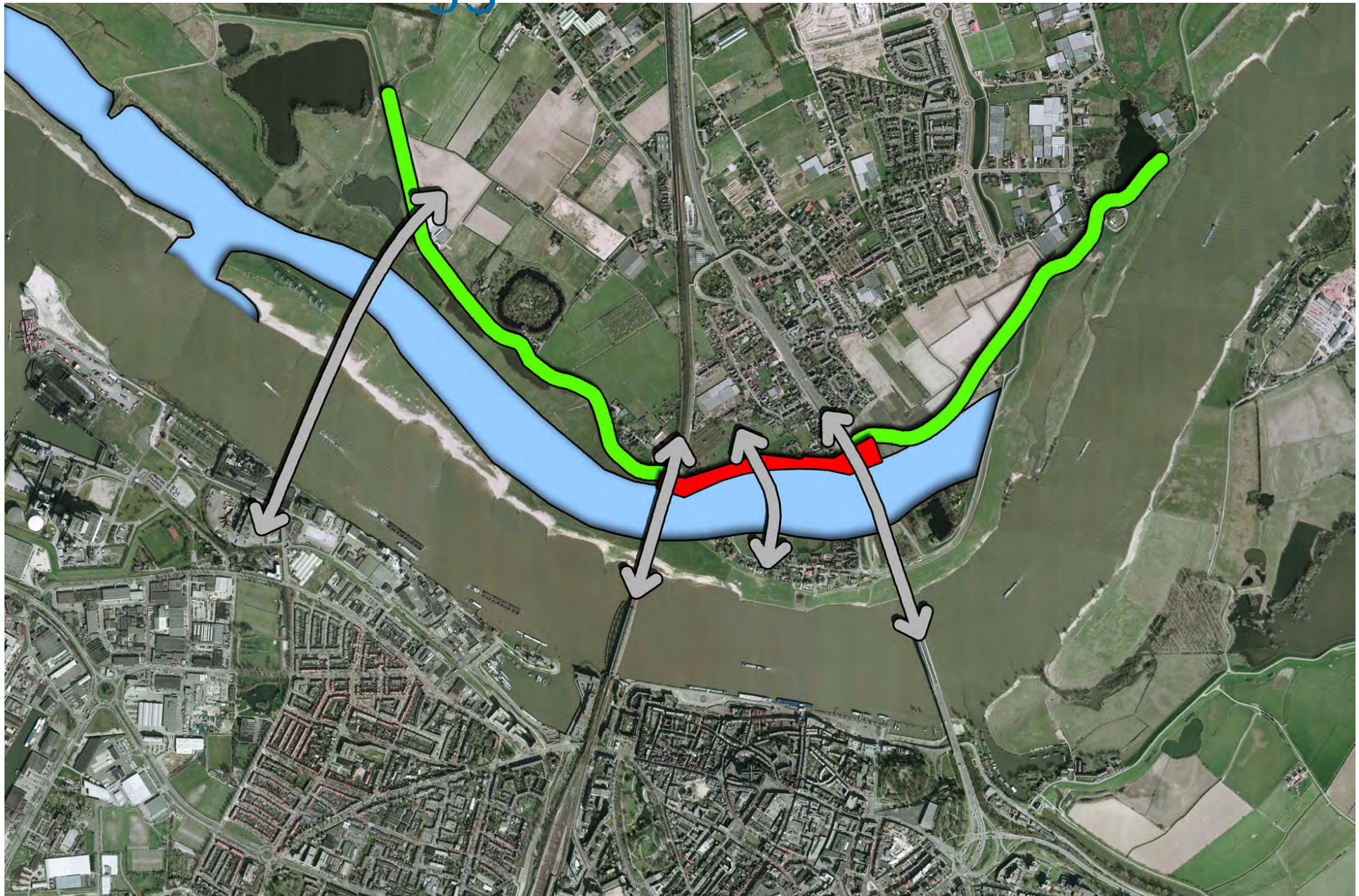
Dijkverlegging



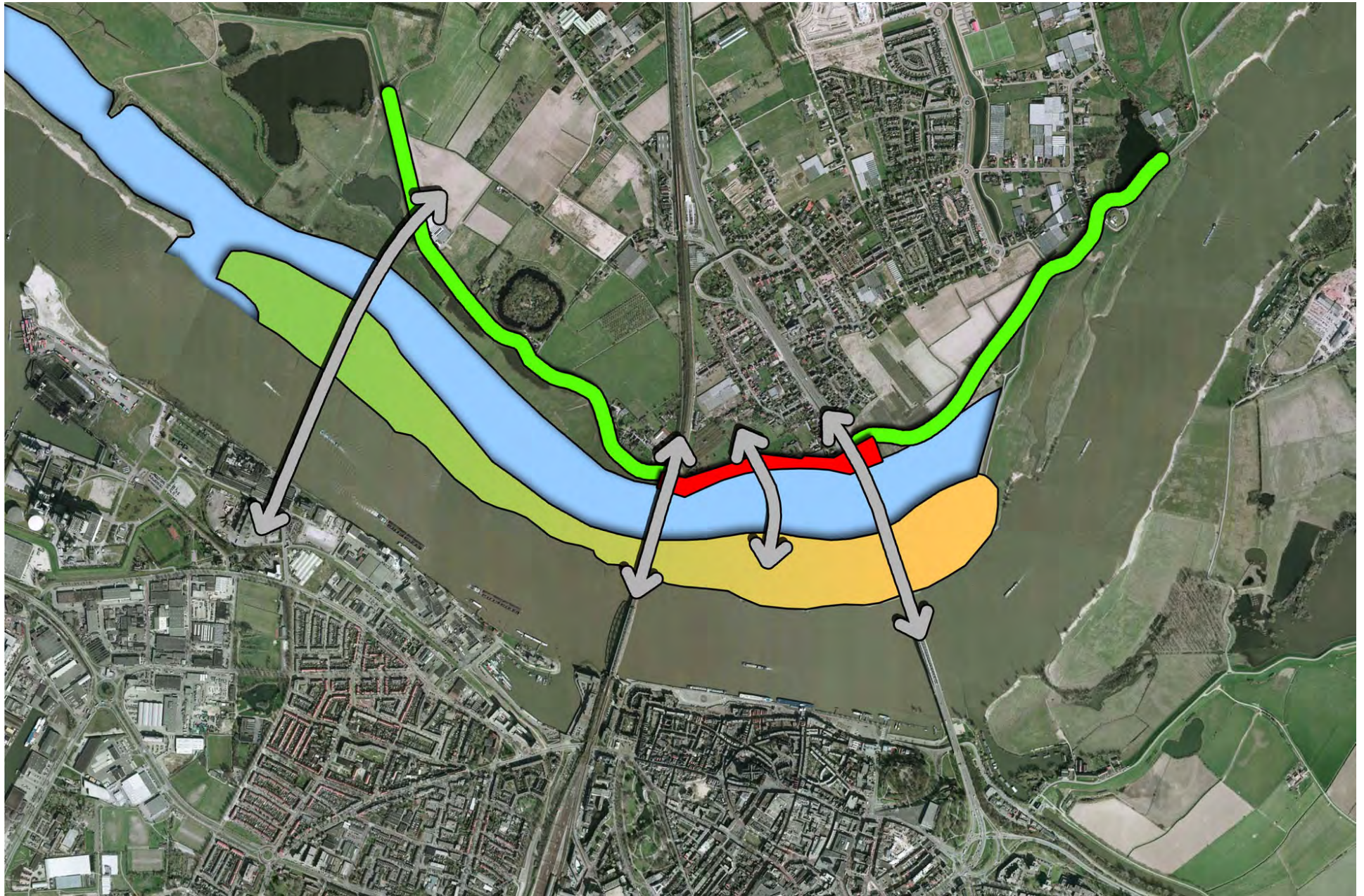
Nevengeul



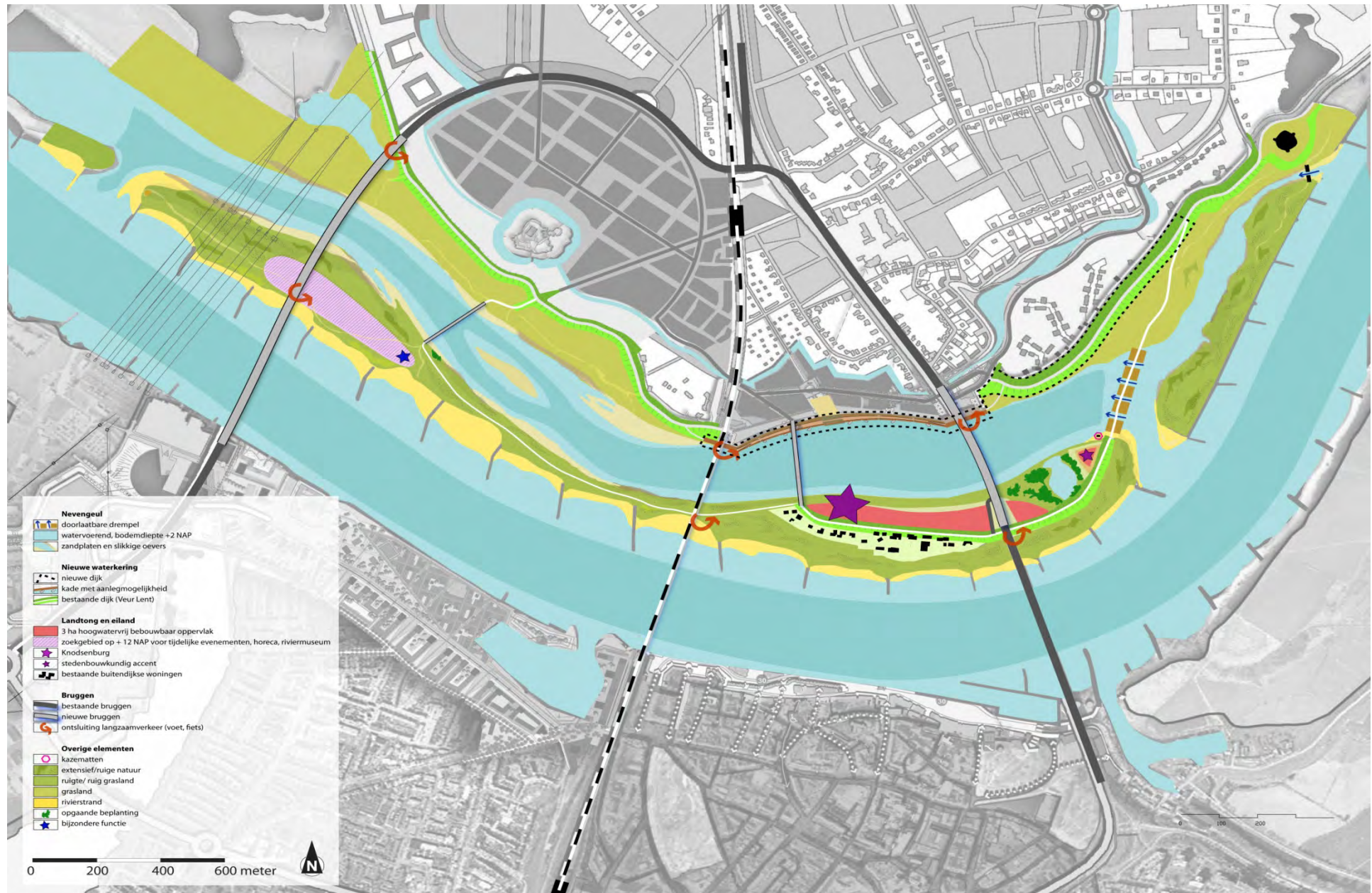
Nieuwe bruggen



Eiland



Voorkeursalternatief



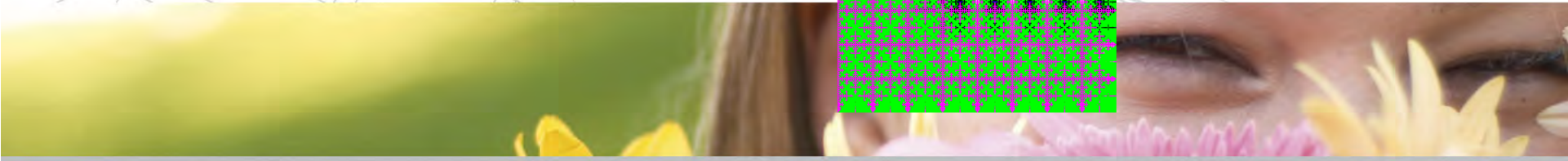
Animation



- Werkzaamheden afgerond januari 2011
- Staatsecretaris heeft 351 miljoen euro gereserveerd
- Bestemmingsplan en vergunningen gaan in mei in procedure

En we zijn bijzonder trots op het resultaat.

Een project met internationale allure



De dijkeruglegging



Vragen?

Tot slot



Dank voor jullie aandacht...

En tot een volgende gelegenheid!

Gert-Jan Meulepas
Projectmanager Royal Haskoning

gj.meulepas@royalhaskoning.com

024 – 3284943 / 06 - 51691894