

Waterschap
De Dommel



Cultuurhistorie en Water(schap) een opgave – kans – must

Drs. J.L.J. Hendriks
Waterschap De Dommel, lid dagelijks bestuur
Renkum, 3 november 2017

Land van ontginningen en afwatering



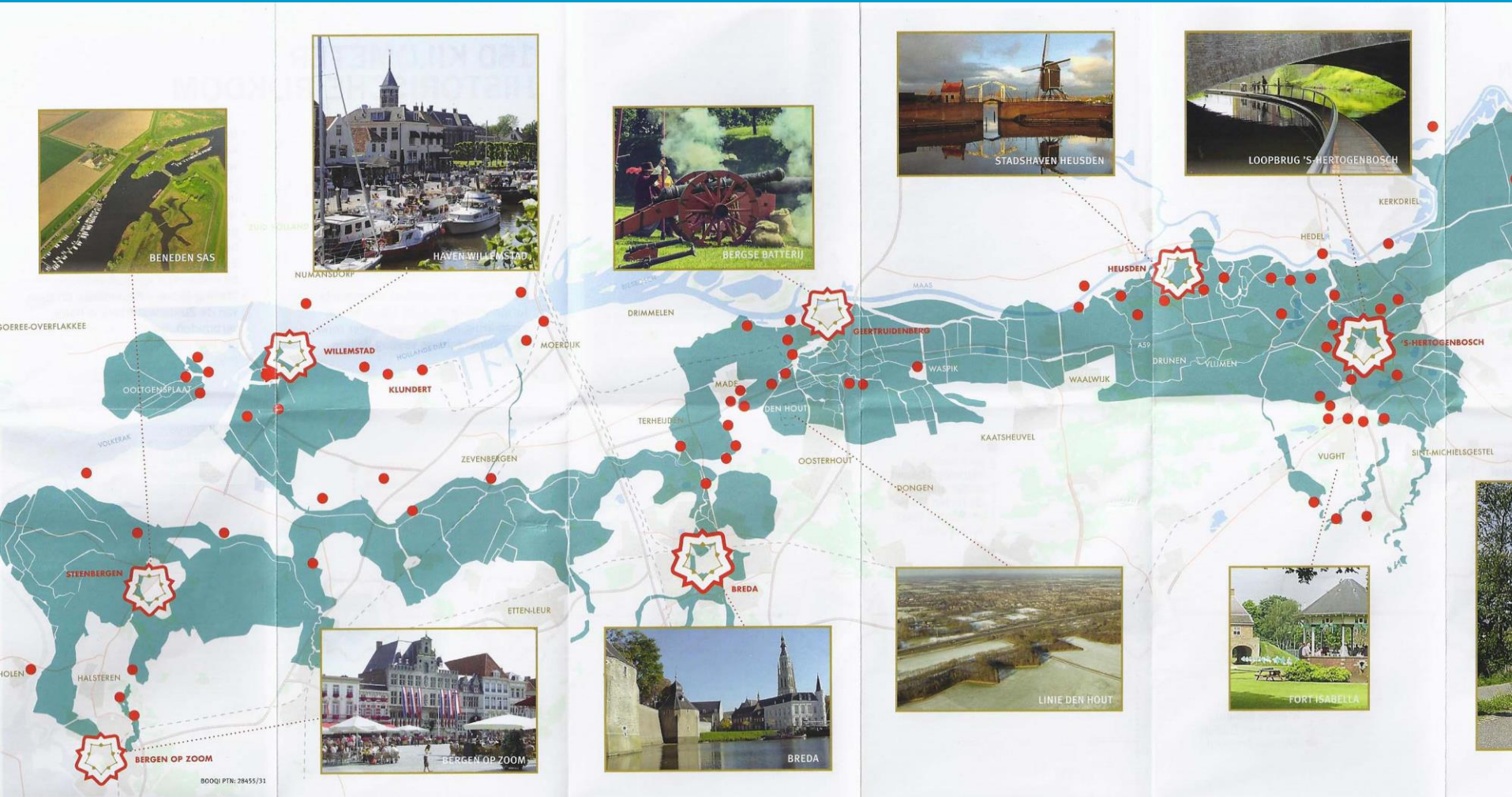
Natuurlandschappen



Cultuurlandschappen



Militaire landschappen: Zuiderwaterlinie



Belvedere



2010
Belvedere:
Behoud door
ontwikkeling

2017
Wat doen de
waterschappen
er mee?

Handreiking Water & Cultuurhistorie



INSTRUMENTEN
VOOR EENVOUDIGER
EN BETER
RODEMBEHEER

SIKB

SIKB.nl | Sitemap | Contact | Colofon

zoek

Handreiking Waterbeheer en Cultuurhistorie



Home

Beleid

Projecten/nieuwe werken

Onderhoud

Voorbeelden

Begrippen en afkortingen

Ik ben bezig met ...

Links

De waterschappen beheren een belangrijk deel van het Nederlands landschap. Al onze wateren zijn eeuwenlang intensief gebruikt, voor transport, voor landbouw, energieopwekking, om droogte te voorkomen of juist om het land droog te houden. Dit historische gebruik is voor een deel zichtbaar in het landschap en voor een groot deel onzichtbaar, omdat het onder water of onder de grond zit. Het kan hierbij gaan om de archeologische resten van een 15e-eeuws schip op een rivierbodem, zoals de kogge van Kampen, de Romeinse brug in de beek bij Tengelroy of verdrinken cultuurlandschappen zoals de Grote Waard. Dergelijke resten vormen de belangrijkste kennisbron over ons verleden.

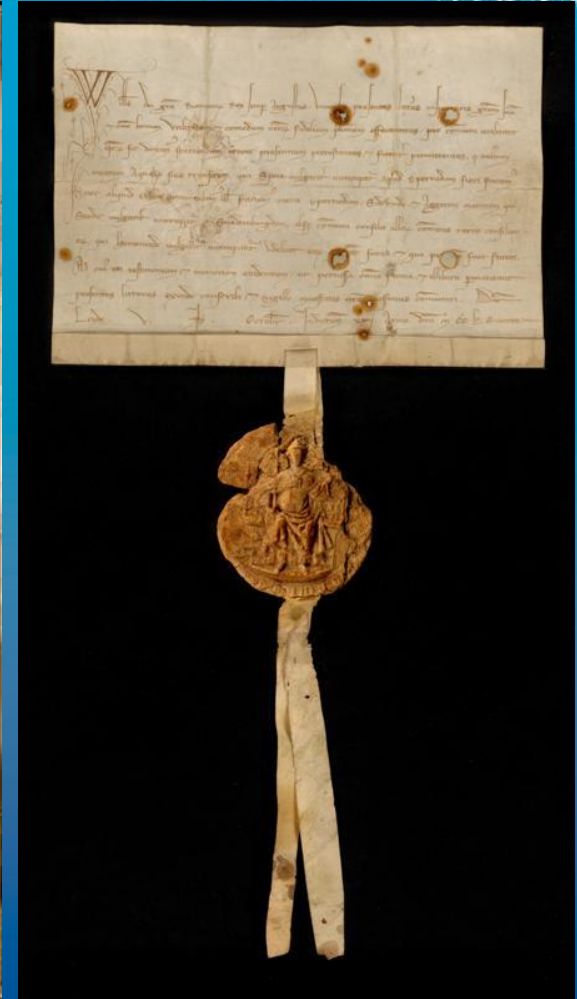
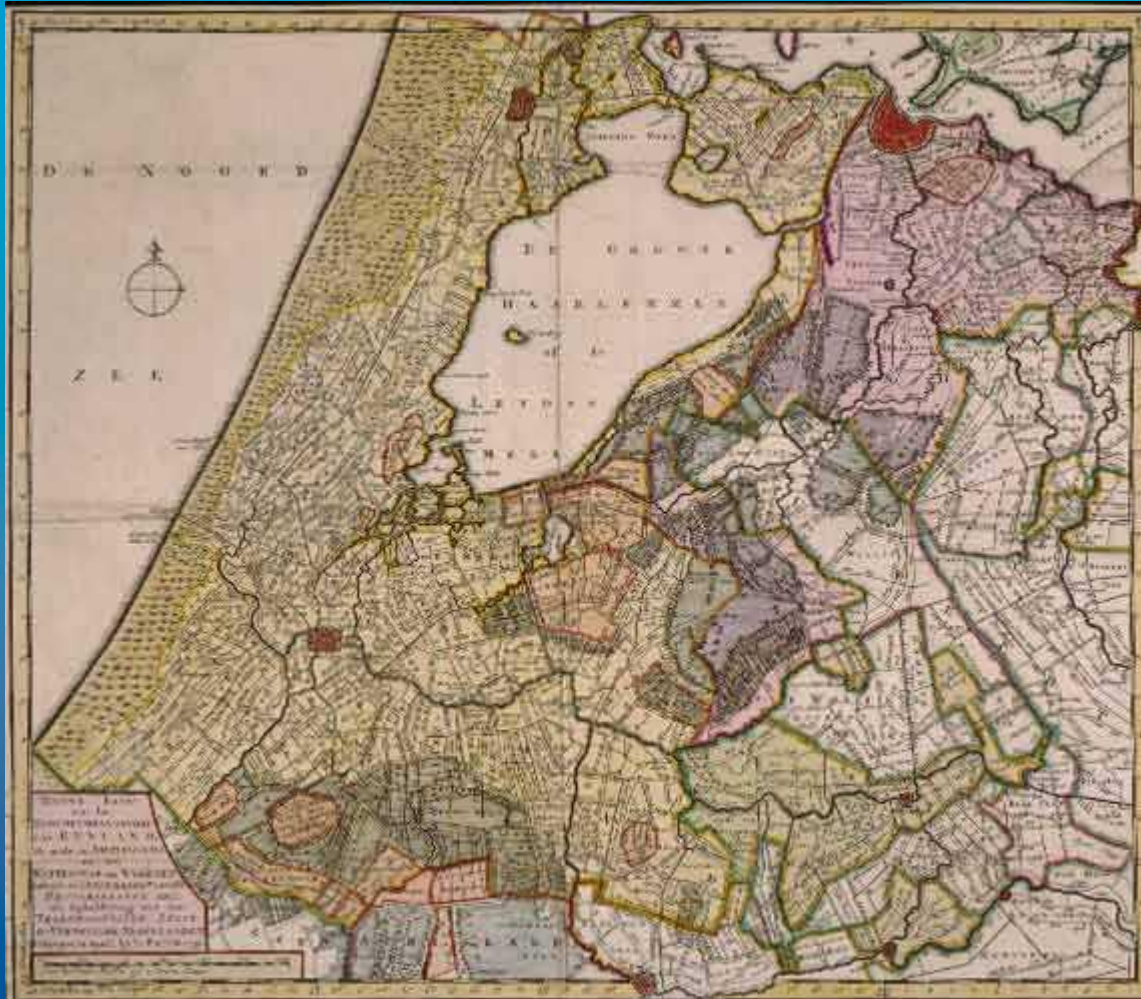
Beleid

Op deze pagina worden beleid en wetgeving met betrekking tot cultuurhistorie behandeld, waar u als waterbeheerder mee...

Projecten/nieuwe werken

Hier is aangegeven hoe u in uw projecten rekening kan houden met archeologie, monumenten en cultuurlandschap. U vind...

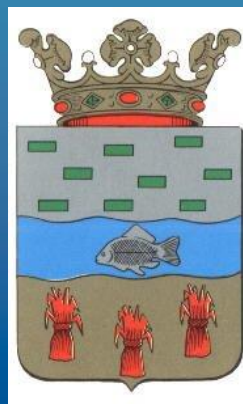
Hoogheemraadschap van Rijnland



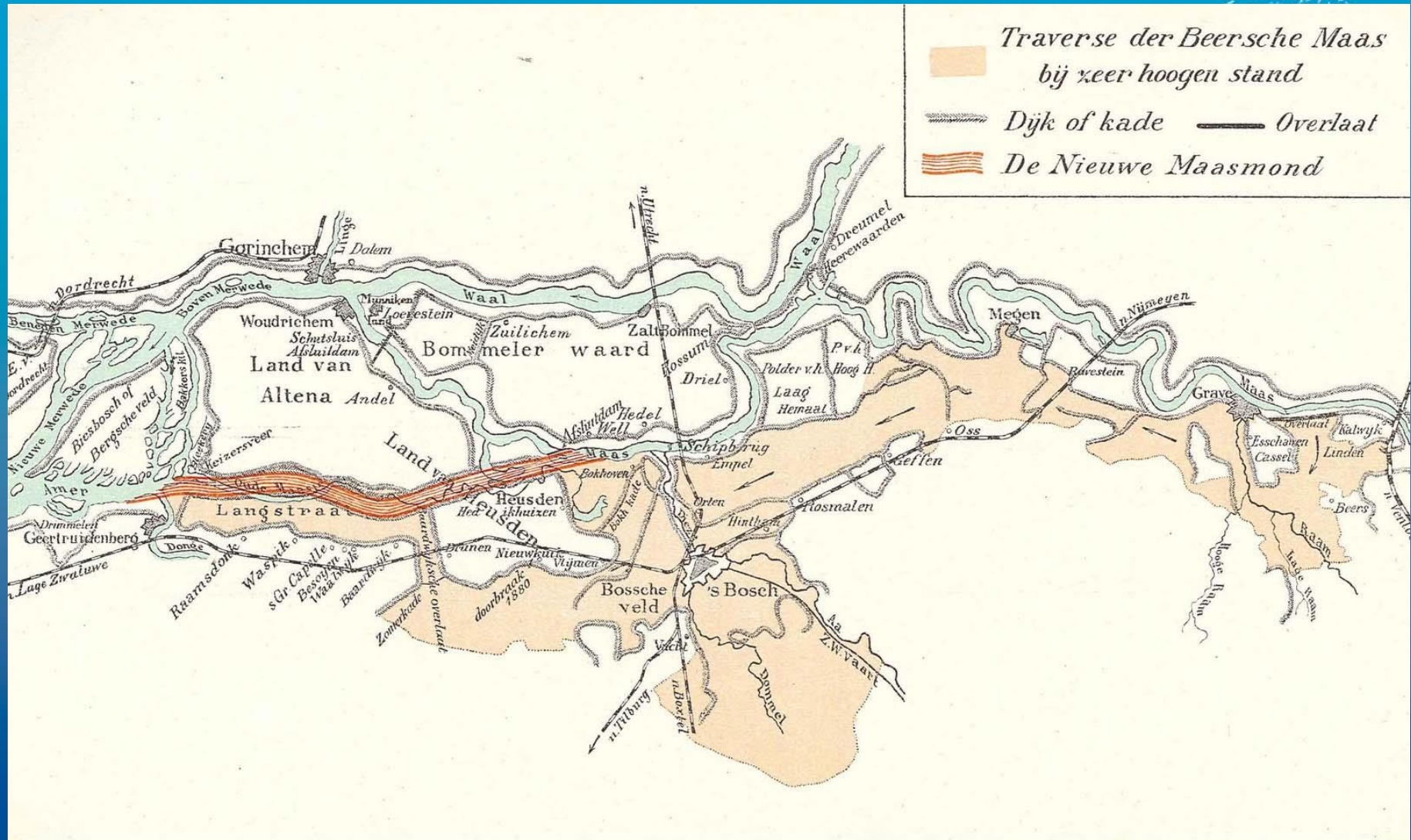
Sinds 1255

Waterschap De Dommel

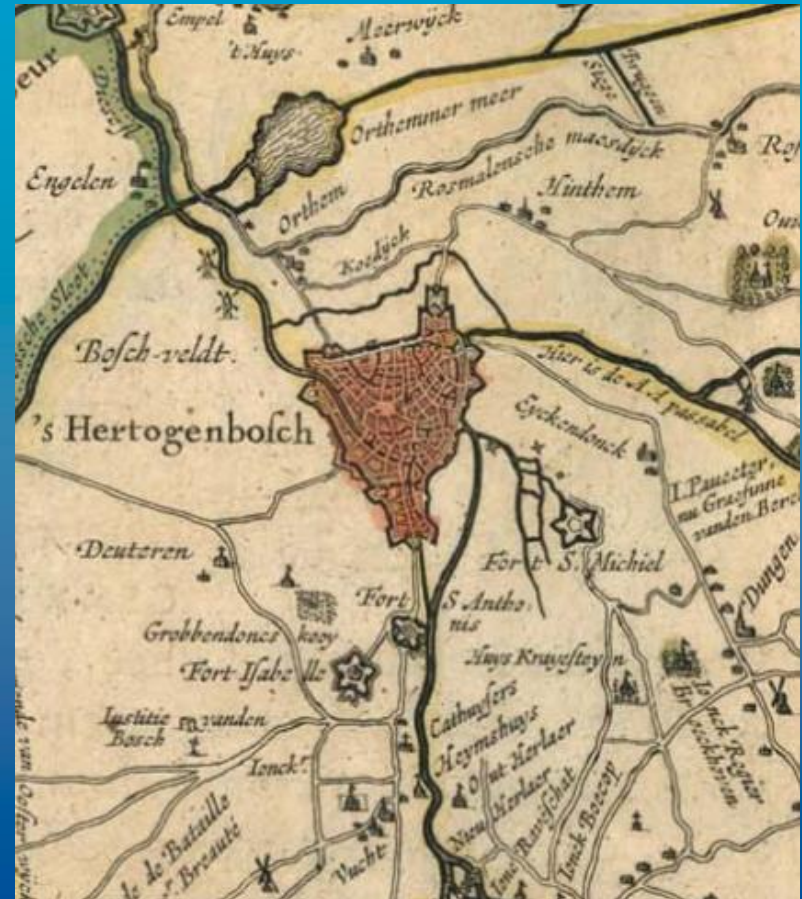
Sinds 1863



Polder van der Eigen: 1309, Beerse Overlaat rond 1400



Vesting 's-Hertogenbosch aan Dommel en Aa



Waterpoort van de Dommel

Moerasdraak
(Joost van den Vondel)

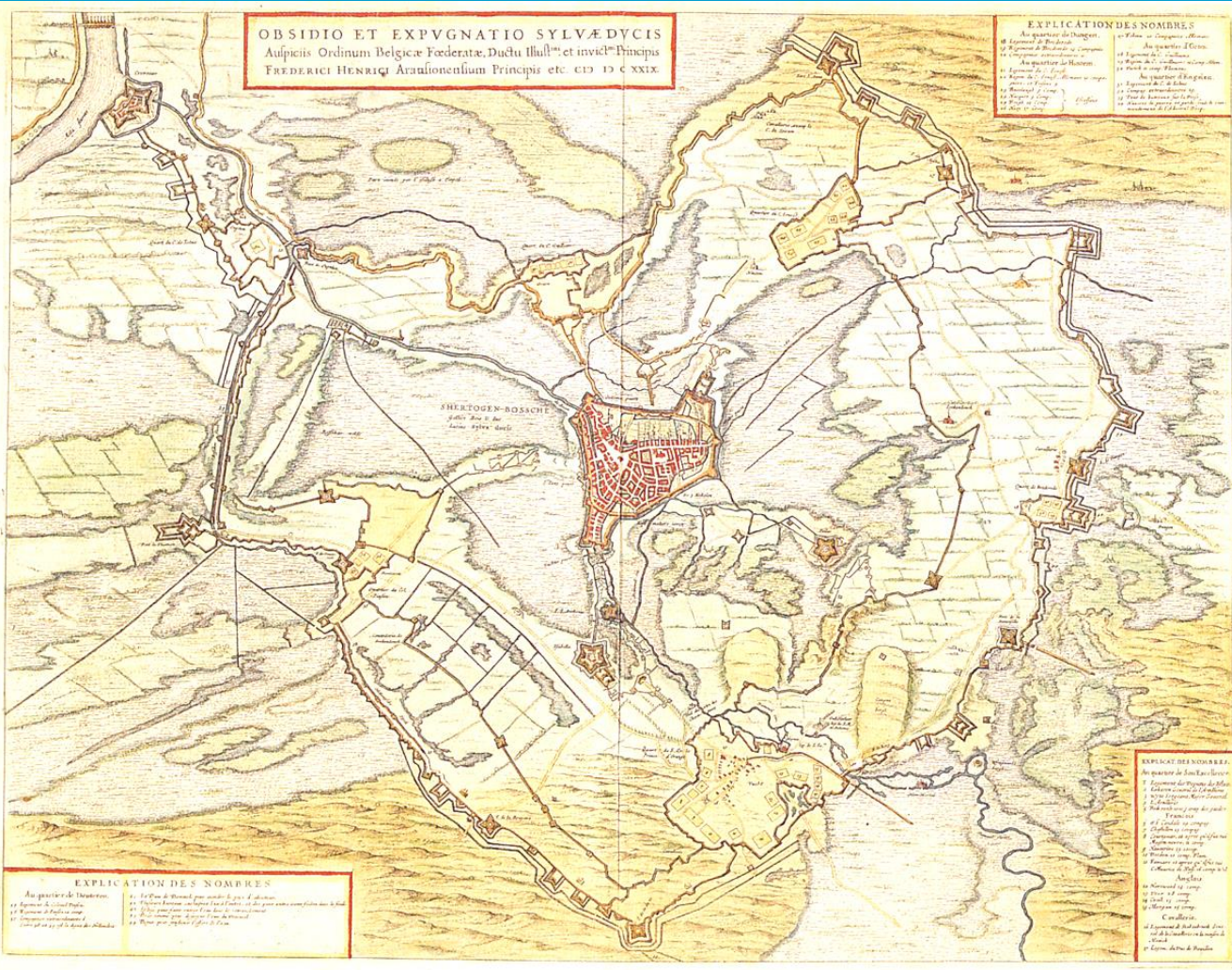


Het beleg van 1629

Belegering door
Frederik Hendrik:

24.000 infanteristen
4.000 ruiters
116 kanonnen
28.000 granaten

Leeghwater:
- 38 km kade:
Circumvallatielinie
- Dommel omgeleid
- Rosmolens



1629-2002

Wat is er nu nog
terug te vinden van de
belegingswerken
van Frederik Hendrik
en Leeghwater?



De Groene Veste

Dagboek 1629
P-J van der Heijden
en R. de Vrind (2004)



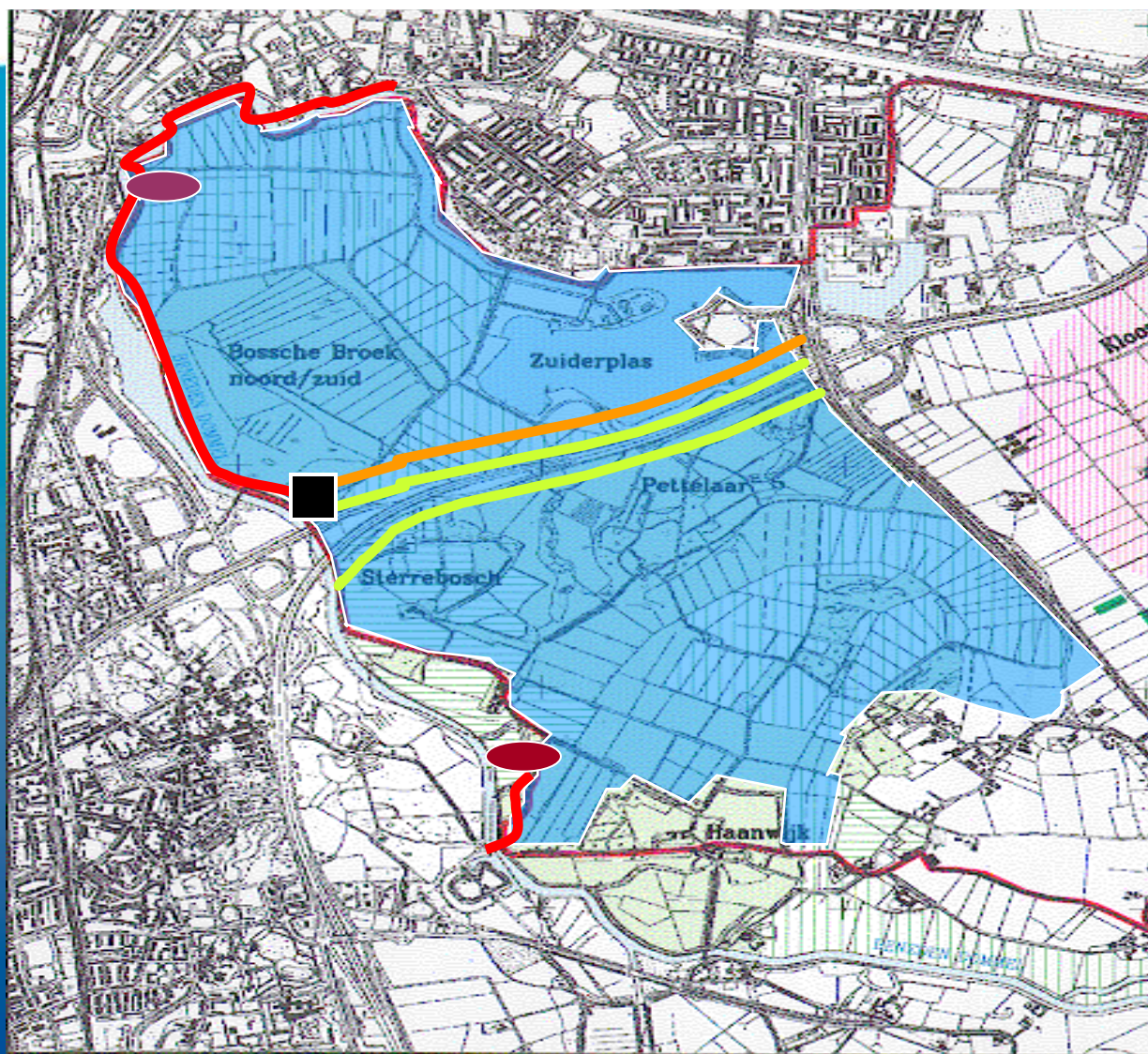
Geuzendijkje: contravallatielinie



Dijkdoorbraak van de Dommel 1995



Maatregelen



- A2 kades
- Inlaatwerken
- Inrichting
- 500 ha BB
- $6 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ berging BB
- Gemaal

Inrichting Natura 2000 gebied en verboden kringen van de bastions



1. Plantensoorten noordelijke deel Bossche Broek

Door de verschillende maatregelen stijgt het waterpeil in het Bossche Broek, maar verbetert ook de waterwalstijl. Gestreefd wordt naar de natuur van vochtig schraalland en bloemrijk grasland met bijzondere planten als veenpluis, moeraskarterblad, grote pimpelwortel en wateraardbei. De eerste twee plantensoorten zijn al gesignaleerd.



MAATREGELEN IN HET BOSSCHE BROEK

2. Inlaatwerken achter Chalet Royal

Als het Bossche Broek in de toekomst bij extreem hoog water gebruikt wordt als waterberging dan wordt het water ingelaten op de plek waar in 1995 de dijk van de Dommel doorbrak. Deze overlaat is ingegraven in de kade. U kunt er lopen of met de fiets overheen. Als het peil van de Dommel gevaarlijk stijgt, wordt de overlaat uitgegraven en geopend.



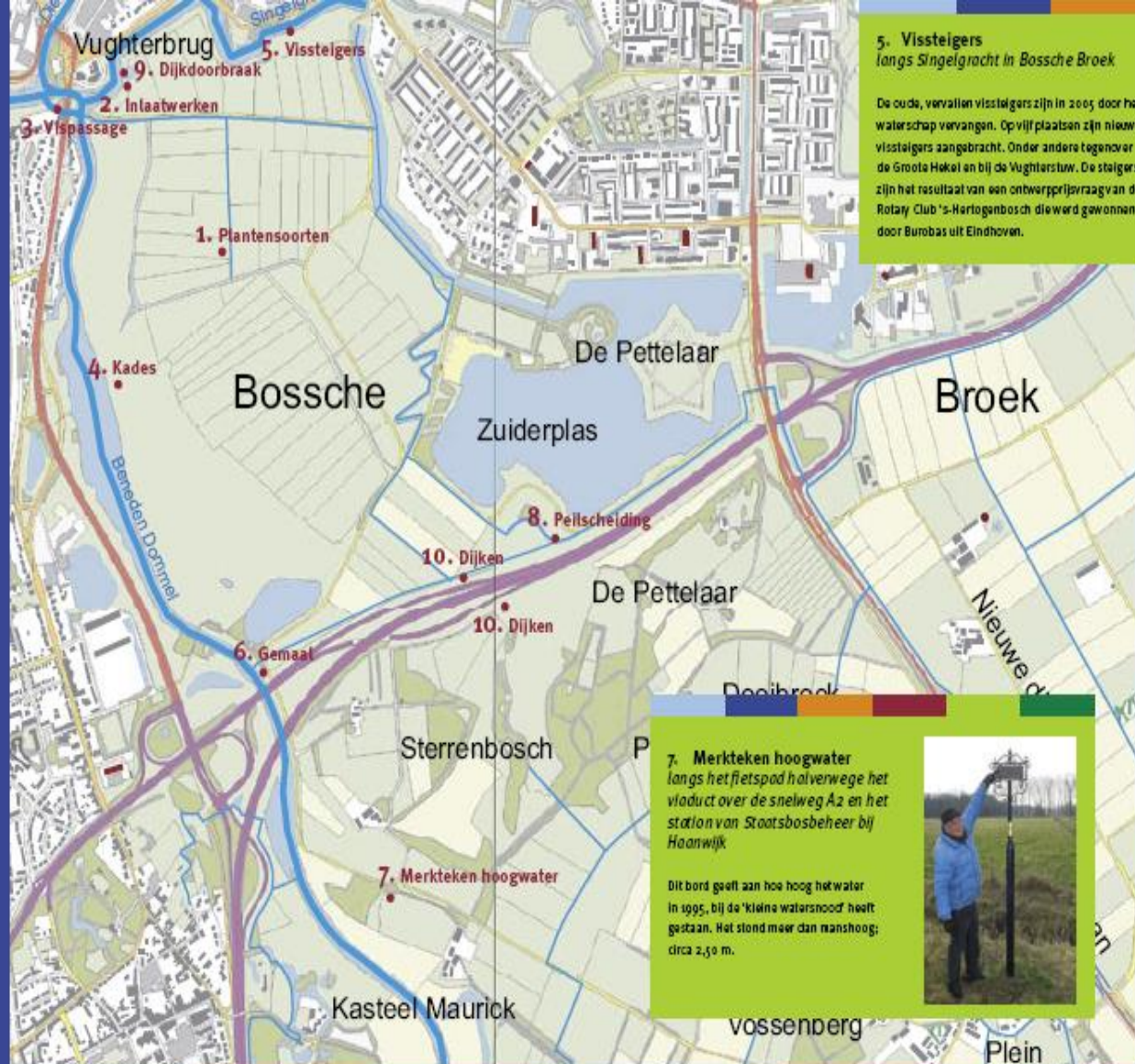
4. Kades langs de Dommel

Na het hoogwater in 1995 zijn de kades langs de Dommel en grenzend aan het Bossche Broek versterkt en verhoogd. In totaal 10 km. Dit om een gestuurde waterberging mogelijk te maken via de inlaatwerken. In het noordelijk deel van het Bossche Broek zijn de kades 5,20 m boven NAP; in het zuidelijk deel 5,30 m boven NAP.



3. Vispassage langs het Vughtereiland aan de overzijde van de Dommel

In 2003 is de vispassage (ook vistrap genoemd) aangelegd. Vissen die stroomopwaarts vanuit de Maas via de Dommel naar de bovenstrooms gelegen paaigronden willen zwemmen, sluiten voorheen op de Vughterstuw. Deze stuw was voor vissen een onneembare hindernis (verschil in waterpeil is ca. 60 cm). Om dit op te lossen is links van het Vughtereiland een watergang met hierin zes drempels van stortsteen aangelegd. Elke drempel overbrugt een peilverschil van ongeveer 10 cm. De vissen zwemmen door de goltjes die over de drempels stromen en overbruggen zo het peilverschil van de stuw. Uit tellingen blijkt dat de vispassage goed werkt voor verschillende vissoorten, zoals riviervogel, riviervip, alver en sarpeling.



5. Vissteigers langs Singelgracht in Bossche Broek

De oude, vervallen vissteigers zijn in 2003 door het waterschap vervangen. Op vijf plaatsen zijn nieuwe vissteigers aangebracht. Onder andere tegenover de Groota Hekel en bij de Vughterstuw. De steigers zijn het resultaat van een ontwerpverzoek van de Rotary Club 's-Hertogenbosch die werd gewonnen door Bureau uit Eindhoven.

7. Merkteken hoogwater langs het fietspad halverwege het vlieduct over de snelweg A2 en het station van Staatsbosbeheer bij Haanwijk

Dit bord geeft aan hoe hoog het water in 1995, bij de 'kleine watersnood' heeft gestaan. Het stond meer dan manshoog; circa 2,50 m.



9. Dijkdoorbraak achter Chalet Royal aan de overzijde van de Dommel

Op deze locatie brak in 1995 de kade langs de Dommel door en stroomde het Bossche Broek vol water.

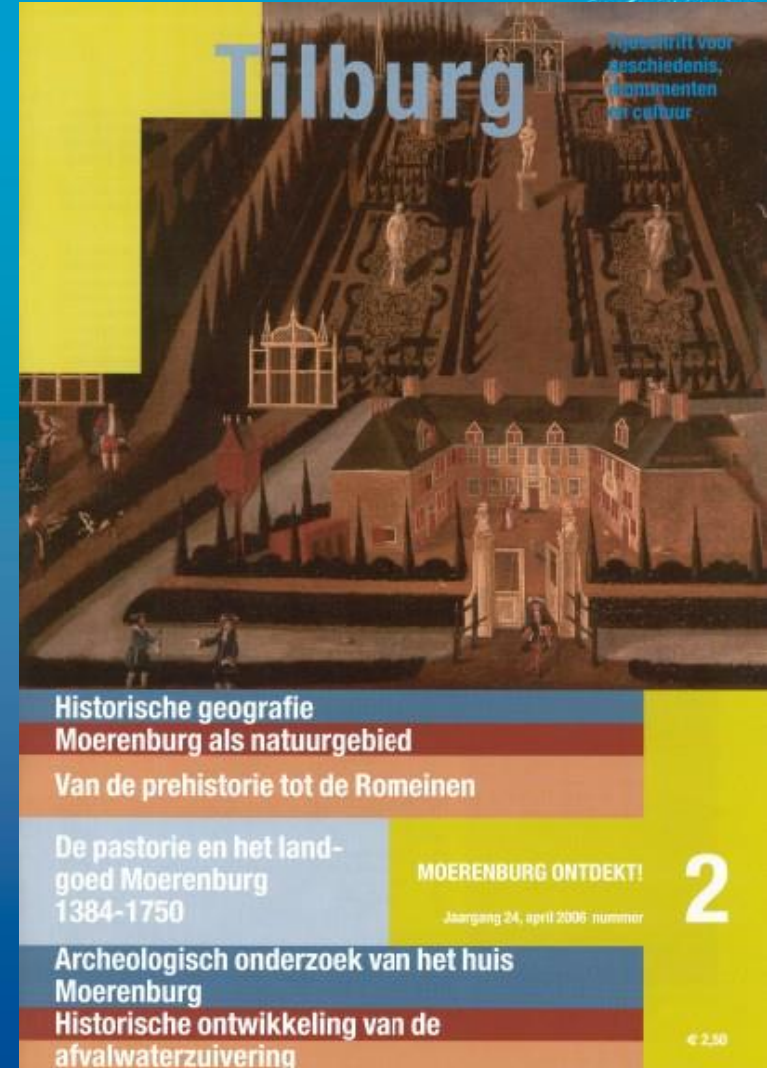


10. Dijken aan beide zijden langs de snelweg A2

In 1995 stond de snelweg A2 op dit laagste punt geheel onder water. Om dit te voorkomen zijn nu aan beide zijden van de snelweg dijken aangelegd.



Belvedere project inrichtingsplan RWZI Moerenburg



Herinrichting 2005: “behoud door ontwikkeling”



DE KWEKERIJ

theaterproducties

Landlopers#3
De Dorstigen



Heringericht 2017, maar nog niet klaar



Vorstelijk landschap

Koningshoeven Moerenburg



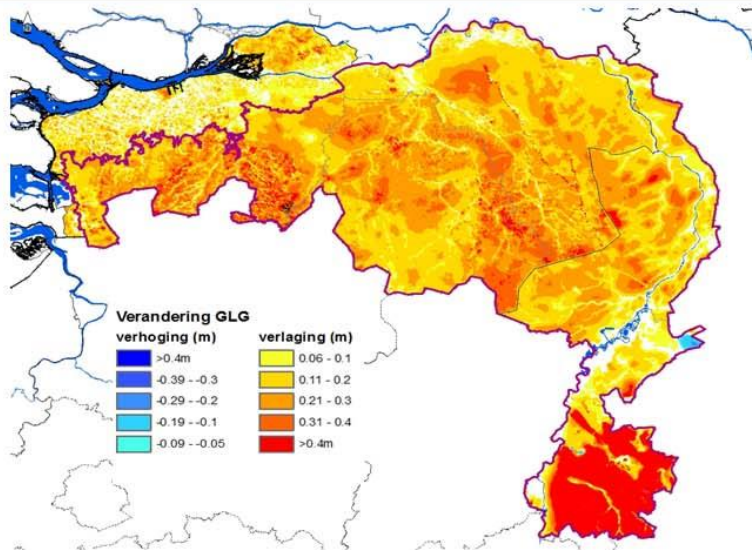
Terug naar de Delta....





Klimaatverandering droogte

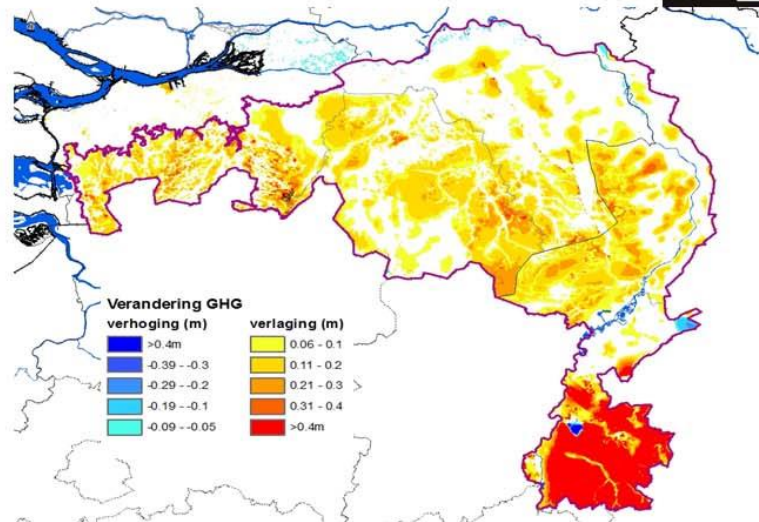
Verandering grondwaterstand (W+ scenario 2050)



GLG (Zomer)

Zandgronden: 20 cm

Zuid-Limburg: 132 cm



GHG (winter)

Zandgronden: 6 cm

Zuid-Limburg: 133 cm

Belangrijkste wateropgaven van de Dommel

- Beekherstel Kaderrichtlijn water
- Verdrogingsbestrijding in TOP / PAS gebieden

+

- Klimaatrobuuste inrichting
(droogte, berging, waterafvoer, slim sturen)
- Met oog voor cultuurhistorie en recreatie

Essche Stroom: heemkundekring in actie



2006 –
2010

Essche Stroom: traject Esch – Nemelaer: uitvoering in 2019



LANDSCHAP

-  Historische bebouwing
-  Landgoed
-  Zoekgebied Landgoed
-  Open akker gronden
-  Beekdal grasland
-  Lint & Kavelbeplanting
-  Verdichting Beekdal

Kaart 7:
Landschap



Essche Stroom 2015: deelgebieden Bleijendijk en Halse beemden zijn klaar



Bleijendijk: waterbeheer en cultuurhistorie



Het oude sluisje gerestaureerd

Bleijendijk: recreatie en cultuurhistorie



Bleijendijk: waterberging



Halse beemden: vispassage

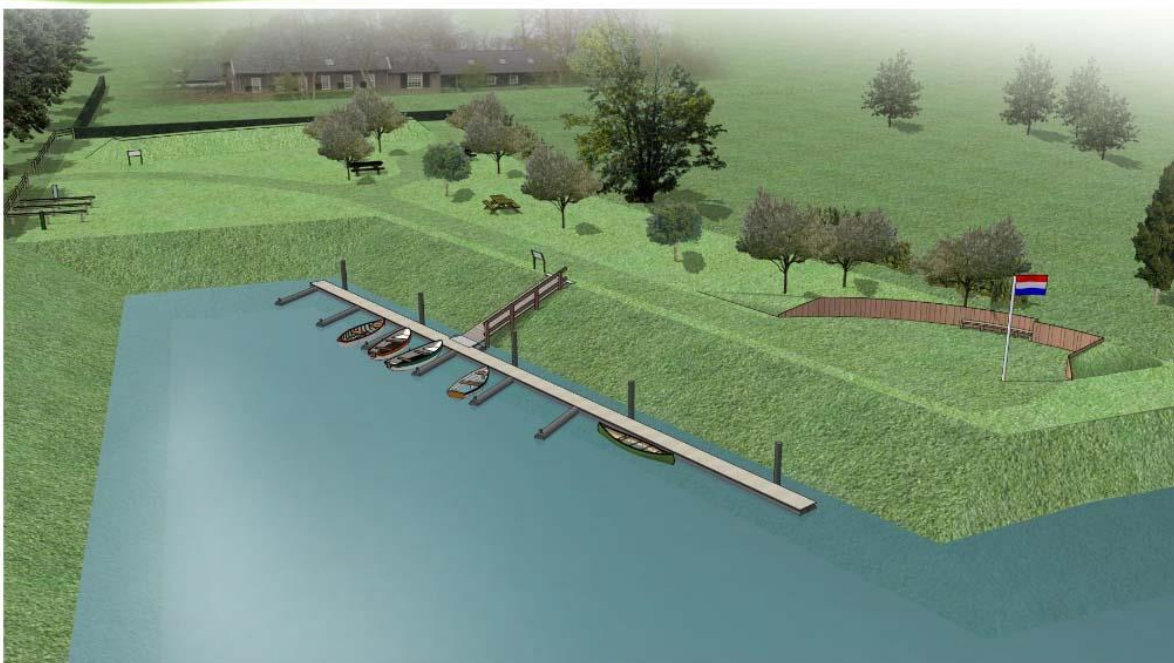


Halse Beemden: hoogwaterberging



Essche Stroom 2017: EVZ en haventje

Impressie 't Haventje



Conclusies

- Biogeografie van het landschap levert oplossingen voor complexe ontwerpopgaven
- Oog voor cultuurhistorie verbetert de kwaliteit van inrichtingsplannen
- Cultuurhistorie is een kans om bewoners te betrekken bij projecten
- Betrokkenheid van bewoners levert bereidheid op van gemeenten voor medefinanciering
- Cultuurhistorie is een kans en een must – ook voor het draagvlak van waterwerk