

Omgevingswerkgroep Dijkversterking Thorn-Wessem

12 november 2018

Met de omgeving, voor de omgeving



waterschap
limburg

Agenda

- 1) Welkom en inleiding
- 2) Verslag van 24 september jl.
- 3) Terugkoppeling stuurgroep 7 november 2018
- 4) Toelichting Raadsinformatiebrief en standpunt gemeente
- 5) Schetsontwerp Mauritshaven
- 6) Voortgang kwelonderzoek
- 7) Vragenronde
- 8) Sluiting





Verslag 24 september jl.

Terugkoppeling stuurgroep

Opgaven voor het project Thorn Wessem:

- Dijkversterkingsopgave vanuit het HWBP: een deel van de dijken bij Thorn en Wessem voldoet op dit moment niet aan de huidige veiligheidsnorm op basis van hoogte, piping, macrostabiliteit en de bekleding. Het gaat om versterking van 5,3 kilometer van het huidige dijktraject, met benodigde aansluiting naar de hoge grond.
- Op verzoek van RWS mee verkennen van de mogelijkheden tot behoud winterbed in landelijk gebied tussen Thorn en Wessem t.b.v. waterberging in extreme hoogwater situaties. Hiervoor zijn nieuwe dijken nodig.
- De beekherstelopgave voor de Thornerbeek vanuit KRW Maas.

Voorafgaand aan terugkoppeling stuurgroep, het volgende:

- Voorstel voor zoekrichting
 1. Richting over nut en noodzaak en financiering van de systeemmaatregel;
 - Dan aard, omvang en inpassing van de systeemmaatregel
 2. Daarnaast is er een aantal afwegingen die onafhankelijk zijn van de systeemmaatregel, o.a.
 - Maasfront Wesseem, bescherming Mauritshaven, aansluiting op hoge grond België.
- Gemeente heeft duidelijk signaal afgegeven.

Voorstel zoekrichting dijktraject Thorn- Wessem



Scenario's m.b.t. winterbed tussen T-W



	Huidige situatie	Versterken huidige kering, geen retentie (+25,5 m NAP)	Optimale retentie (+24,2 m NAP)	Retentie met huidige hoogte kering (+23,9 m NAP)
Bescherming	T=20	<ul style="list-style-type: none"> T= 1000/400 (2018/2075) Extra bescherming voor 29 panden, landbouwgronden, etc 	<ul style="list-style-type: none"> t= 800/230 (2018/2075) Tussen 24-29 opstallen blijven buitendijks. 	<ul style="list-style-type: none"> t= 250/100 (2018/2075) Tussen 24-29 opstallen blijven buitendijks.
Rivierkunde		<ul style="list-style-type: none"> +2,3 cm opstuwing 0% rivierbed behouden (312 ha winterbed verloren) 	<ul style="list-style-type: none"> Waterstandsdeling t.o.v. versterken huidige kering 1,5-4,0 cm tot bedijkte Maas effect behoud rivierbed (74-80% (230-255 ha van binnendijks gebied) 	<ul style="list-style-type: none"> Waterstandsdeling t.o.v. versterken huidige kering optimaal 1,5 -3,5 cm tot bedijkte Maas effect behoud rivierbed (74-80% (230-255 ha van binnendijks gebied)
Ruimtelijke kwaliteit		Ten opzichte van de huidige situatie alleen veranderingen bij de dijk	Dijken zorgen voor verstoring beschermde dorpsgezicht, met name aangezicht Thorn, conform advies Q-team	Dijken zorgen voor verstoring beschermde dorpsgezicht, met name aangezicht Thorn, conform advies Q-team
Effecten omgeving		Vergelijkbaar met huidige situatie, alleen effecten van dijkversterking, nu ook al winterbed dus vernatting van lage delen als gevolg van de Maas	<ul style="list-style-type: none"> Cultuurhistorie wordt zwaar aangetast Doorsnijding bosgebied en aantasting bomenrijen. Beheer en onderhoud: Extra noodpompen, extra kruisingen beken, nieuwe kering Extra vernatting kernen bij inzet retentie in Thorn en Wessems door kwel. 	
Draagvlak		Dit is het meest gewenste alternatief	Geen draagvlak	Geen draagvlak

Retentiegebied



- Behoud ca. 230 ha winterbed (benedenstrooms 1,5 tot 4 cm waterstandsdeling over ca. 180 km)
- Geen primaire kering tussen Thorn en Wessem
- Zoekgebied ligging primaire kering aan zijde Wessem
- Nader uitzoeken: locatie inlaat retentiegebied.

Sectie 1



- Aansluiting dijken België
- Versterken huidige dijk, plaatselijk rechtekken
- Nader uitzoeken: afstemming versterkingsprogramma op Belgisch grondgebied en Koningssteendam



Sectie 2/3

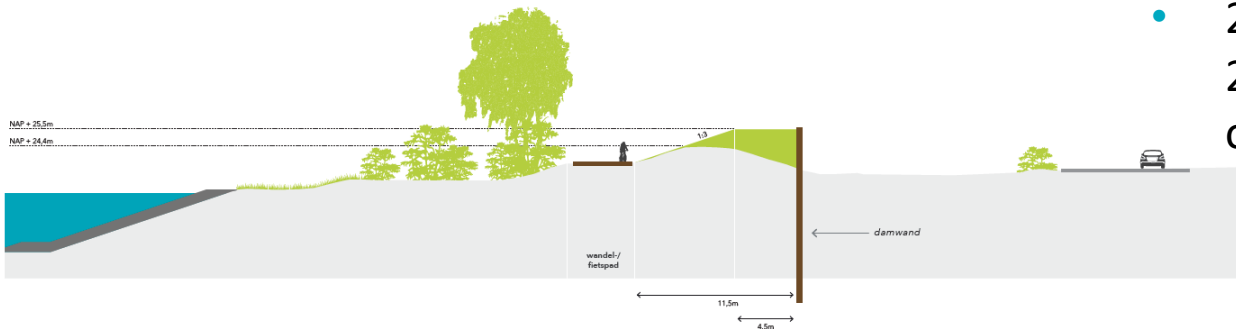


Sectie 2:

- Versterken huidige dijk met constructie (geen primaire kering)
- Groeskamp blijft buitendijks
- Steenfabriek blijft binnendijks
- Thornerbeek wordt grotendeels gedempt en verlegd naar retentiegebied

Sectie 3:

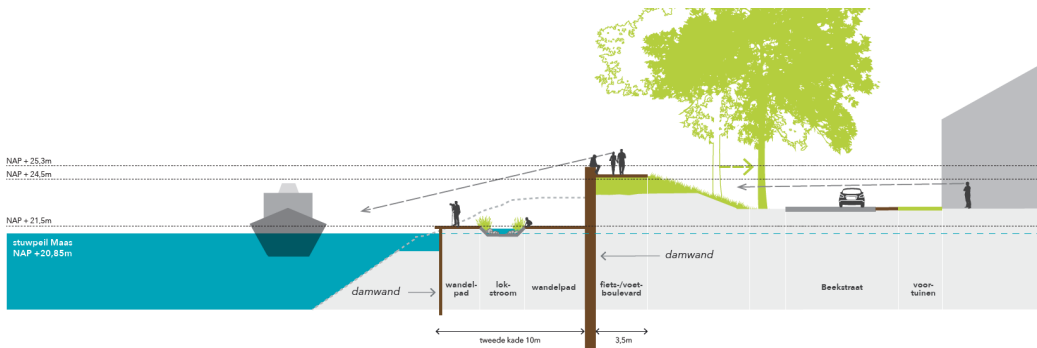
- Versterken huidige dijk
- Bedrijven blijven buitendijks
- Vervallen keersluis:
 - leidt tot ca. 18 ha behoud aan winterbed
 - 20 - 60 cm wateroverlast die in 2075 gemiddeld 1x per 300 jaar optreedt.



Sectie 4



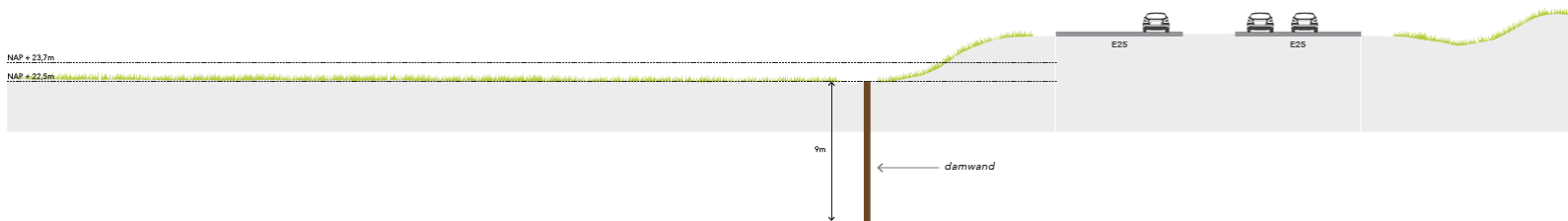
- Insteek is kwaliteitsimpuls aan totale gebied langs Maas in Wessem
- Integraal opheven Maasboulevard met een lage kade met lokstroom voor Thornerbeek
- Polstraat, bescherming middels een gesloten kering (kademuur ca. 90 cm).
- Zicht op Maas vanaf de Maasboulevard en Polstraat blijft behouden; vanuit woningen wordt het zicht minder



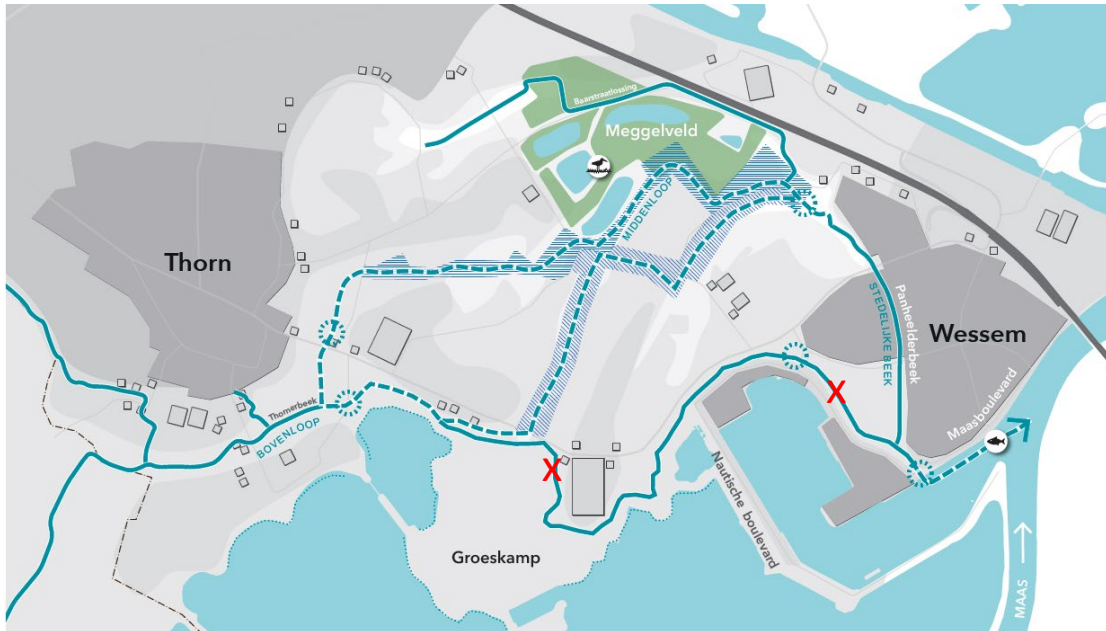
Sectie 5



- Inzet A2 als waterkering door bestaande grondlichaam aan te passen
- Nadere afstemming met RWS nodig

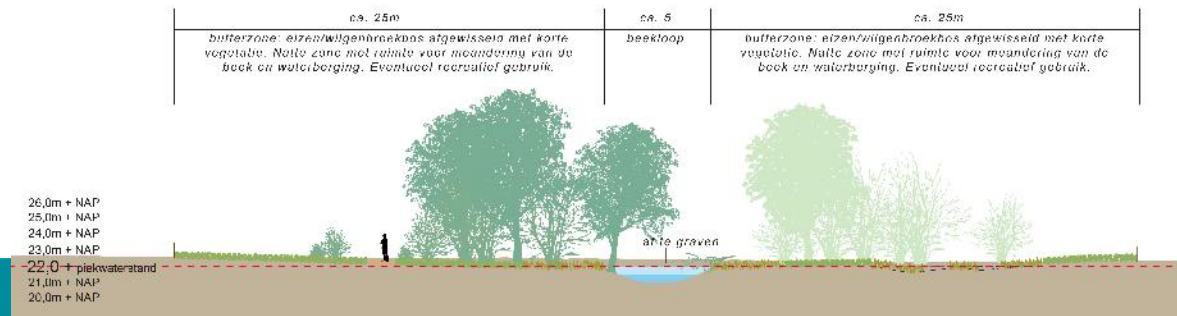
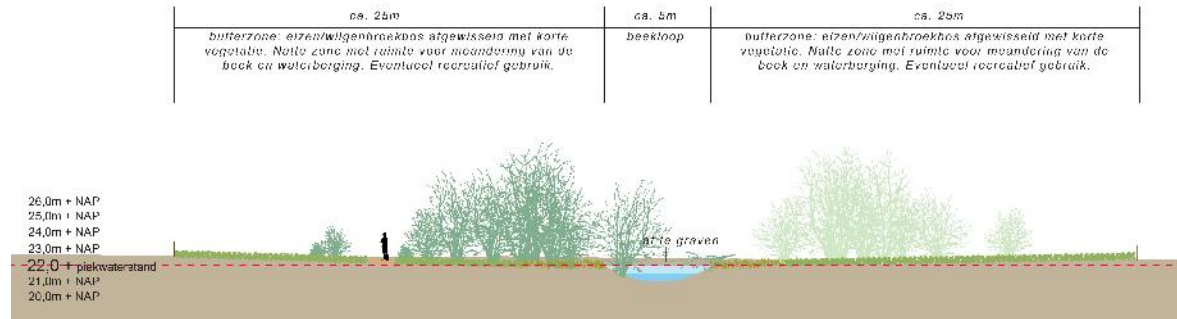
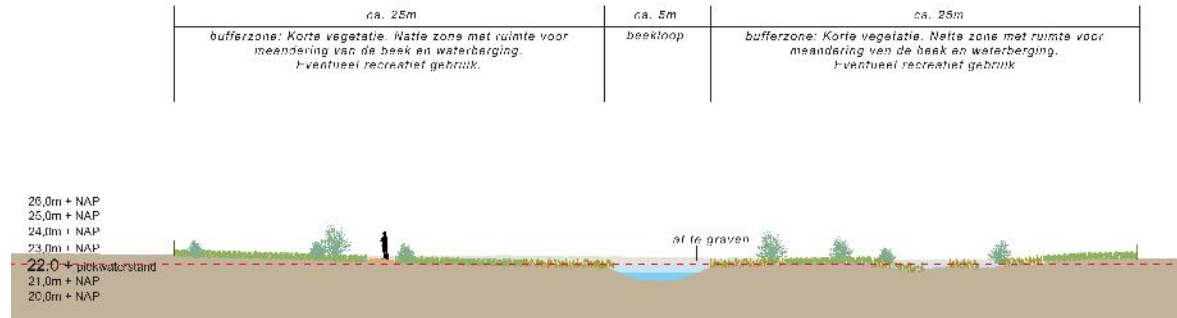


Voorstel Thornerbeek



- Verlegging Thornerbeek is robuuste, duurzame oplossing.
- Doelbereik KRW is hoog.
- Verlegging Thornerbeek door beoogd retentiegebied.
- Opheffen sifon onder kanaal Wessem-Nederweert.
- Nadere onderzoek en afstemming met omgeving om het optimale beektracé vast te kunnen stellen.

Principe profielen beekverlegging



Toelichting Raadsinformatiebrief en standpunt gemeente

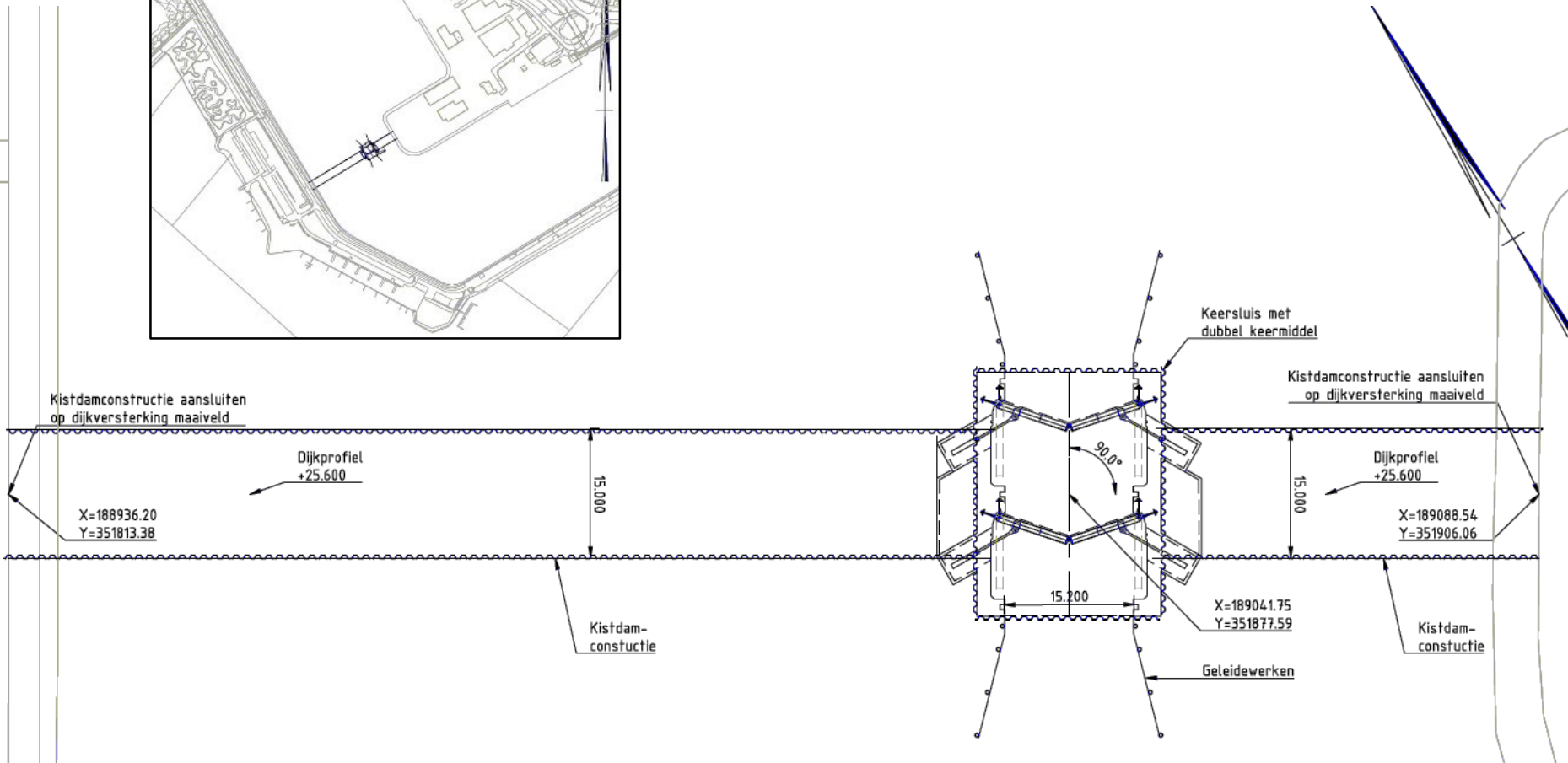
Schetsontwerp Mauritshaven

Voor afweging is schetsontwerp en kostenraming opgesteld.

Uitgangspunten:

- Breedte sluis: vaarwegprofiel aangehouden van enkelstrooks beroepsvaart CEMT klasse IV. Ter plaatse van een keersluis is deze breedte 1,6 x breedte maatgevend schip → 15,20 meter. Hierbij dient de breedte niet te krap te zijn i.v.m. de benodigde draaibeweging van schepen in de haven. De breedte van 15,2 meter is voldoende voor pleziervaart in beide richtingen (recreatievaart klasse BZM).
- Diepte sluis is 3,90 meter. Dit is de waarde van 1,3 x de diepte van het maatgevende schip.
- Onbeperkte doorvaarthoogte.
- T.b.v. betrouwbaarheid sluiting is uitgegaan van dubbele kering conform Leidraad kunstwerken (TAW).
- Diepste punt haven ca. 8,00 m +NAP. Dit is 12,70 meter diep t.o.v. de normale waterstand (20,70 m +NAP).

Schetsontwerp Mauritshaven

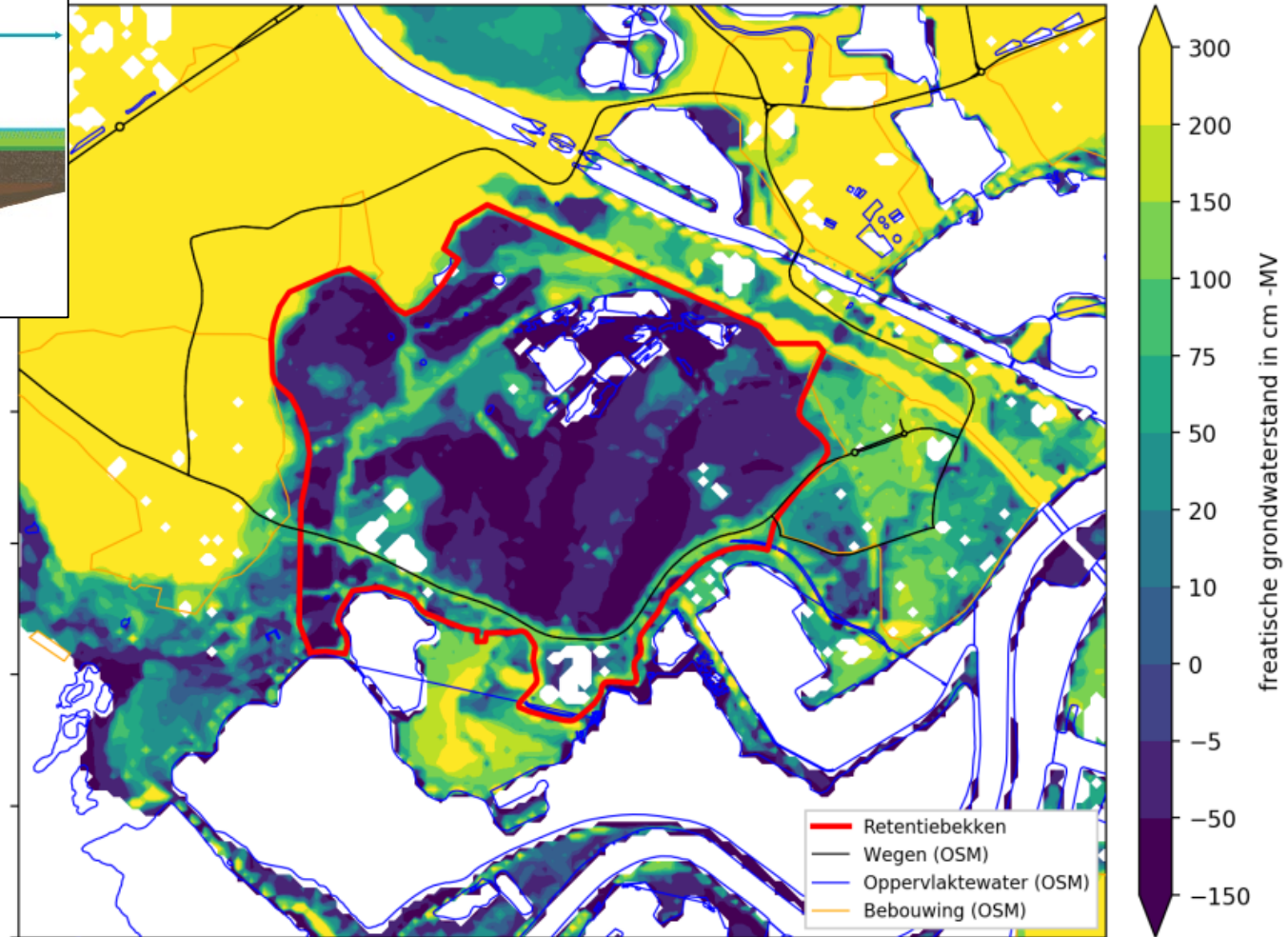
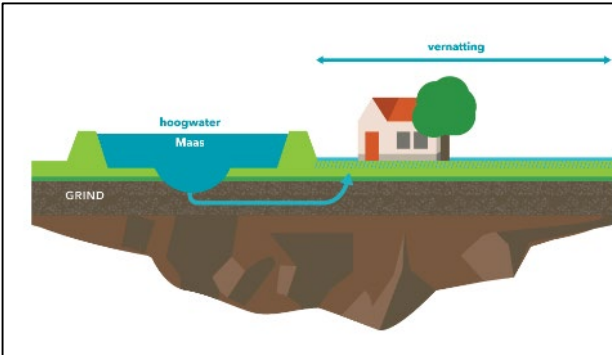


Kwelonderzoek

- Zit Kanaal Wessem-Nederweert in het model? JA
- Waterhoogte in België meenemen.
- Verschil tussen: zonder inzet retentie én met inzet retentie.

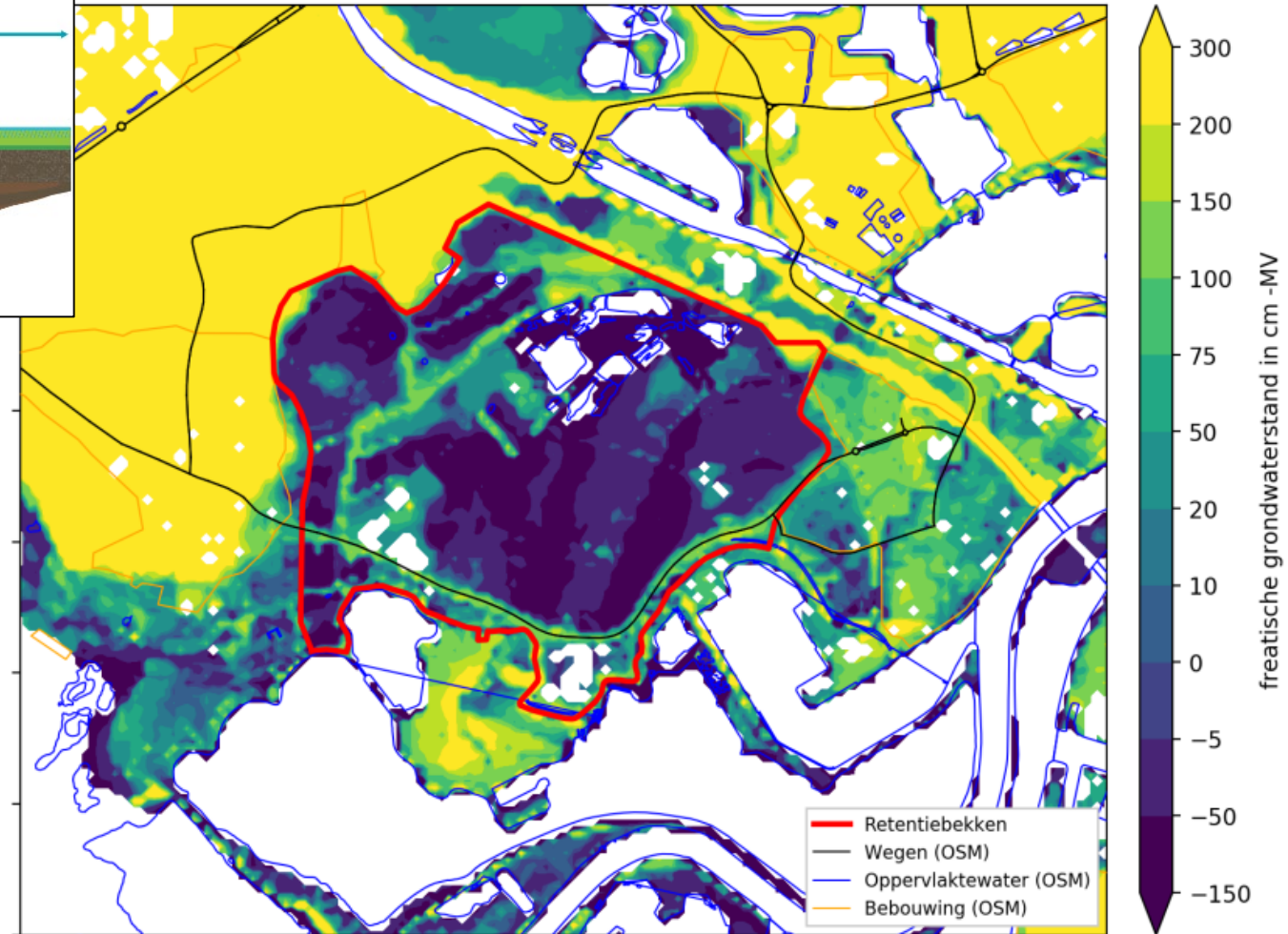
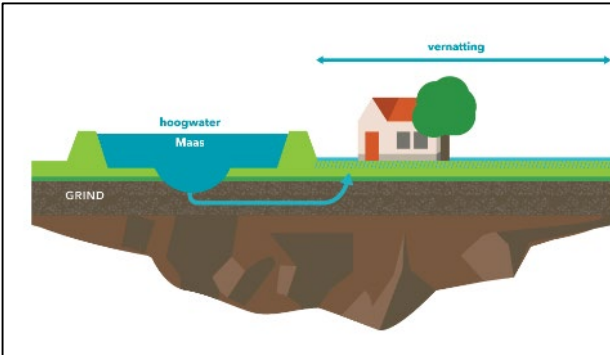
Referentie: hoogwater op de Maas

zonder inzet retentiegebied (Koningssteendam NAP +24.40 m) Maaspeil NAP+24,4m



Referentie: hoogwater op de Maas

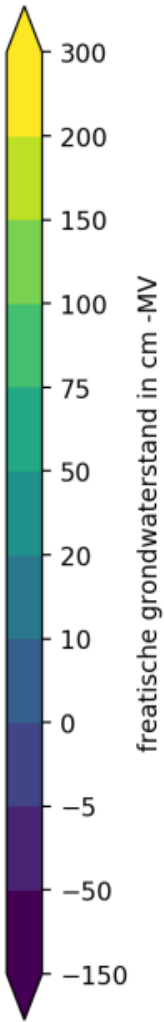
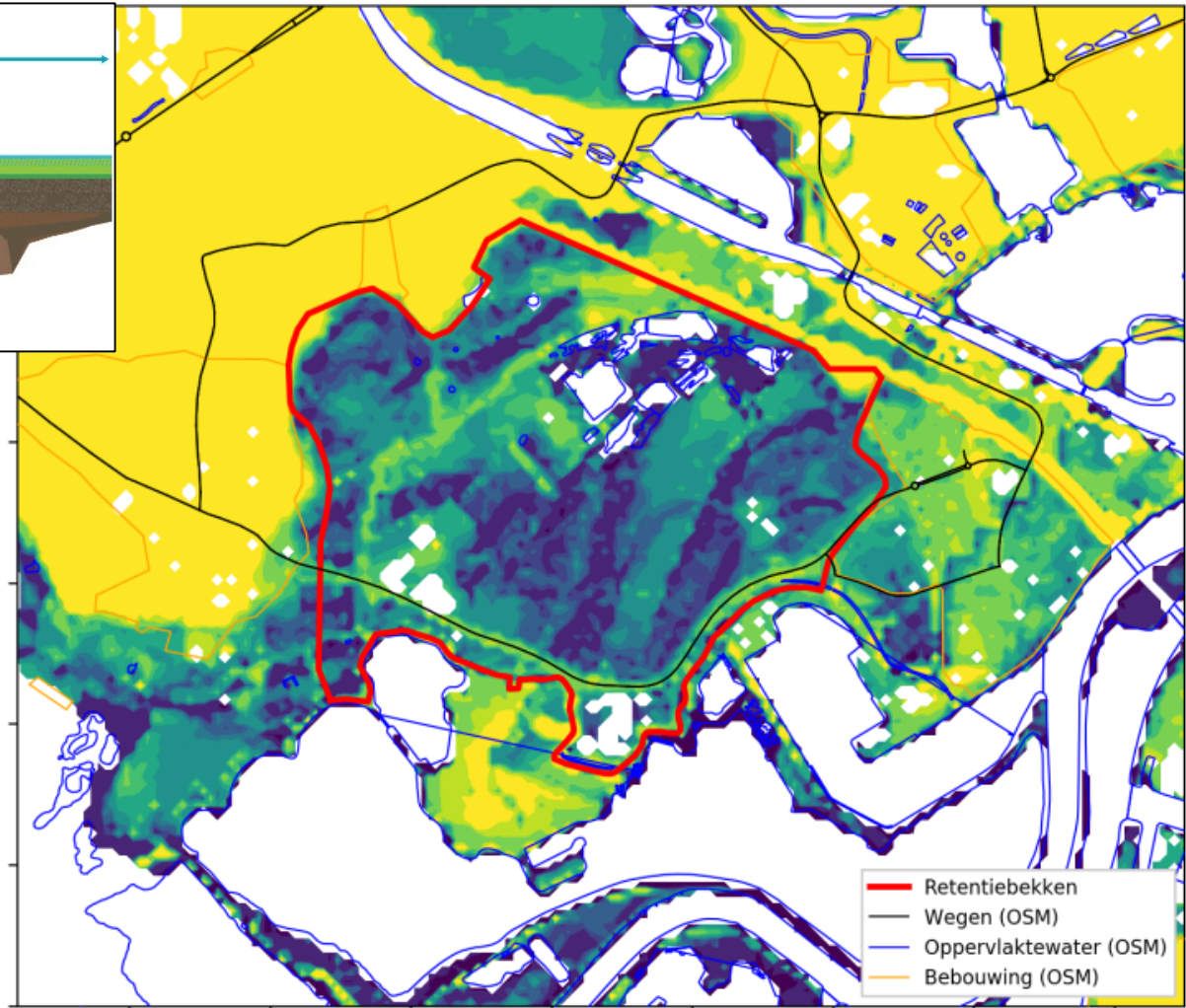
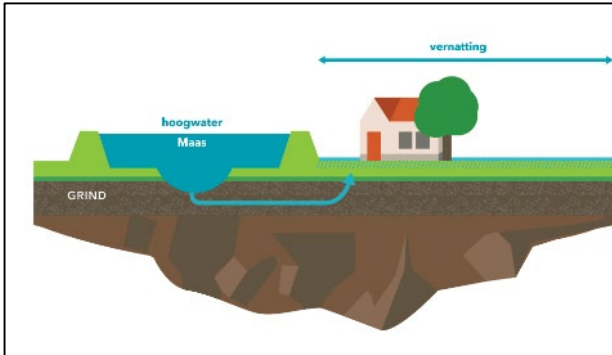
zonder inzet retentiegebied (Koningssteendam NAP +25.01 m) Maaspeil NAP+24,4m



Net voor inzet retentie

voor inzet retentiegebied (Koningssteendam NAP +24.10 m)

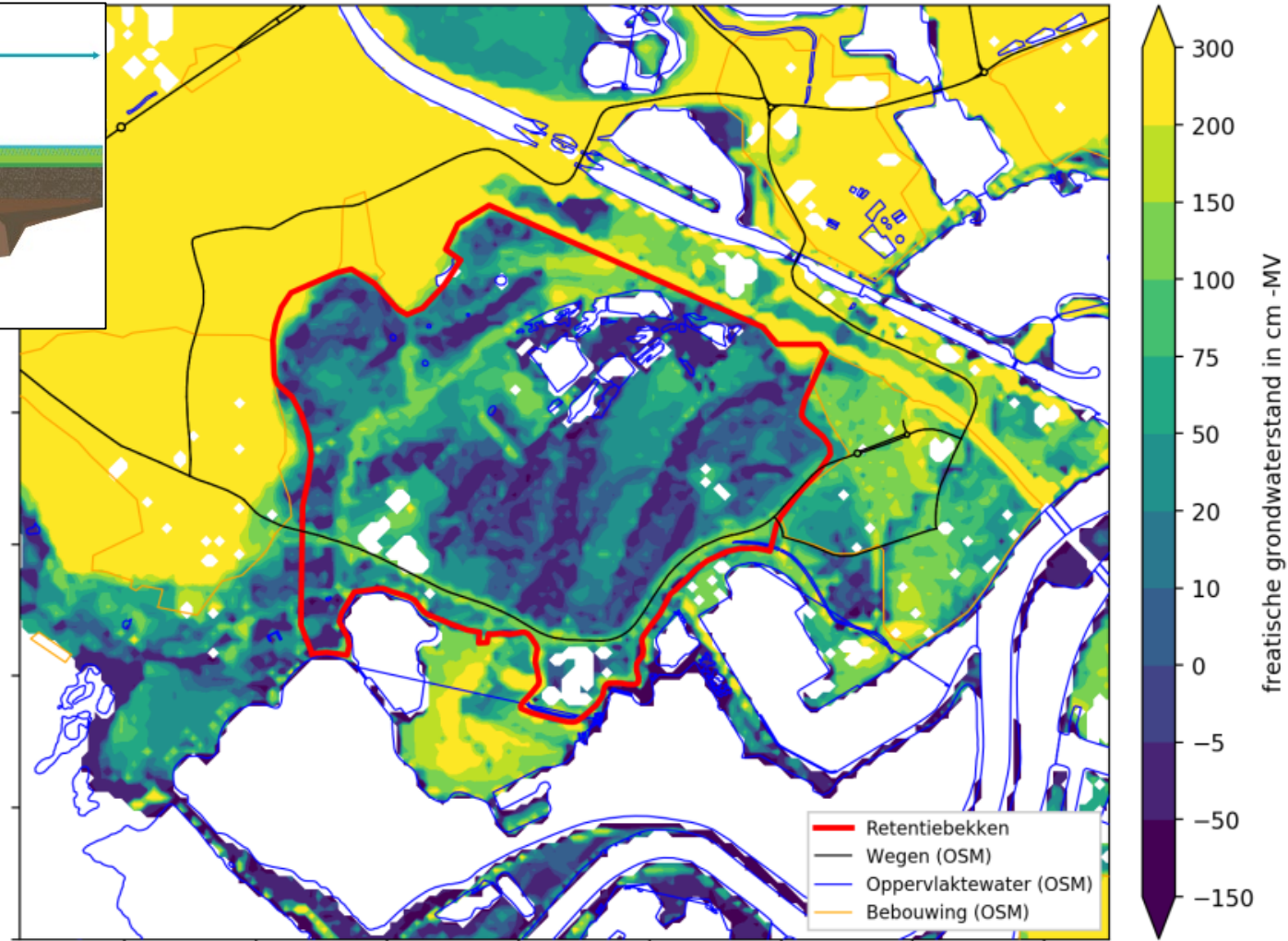
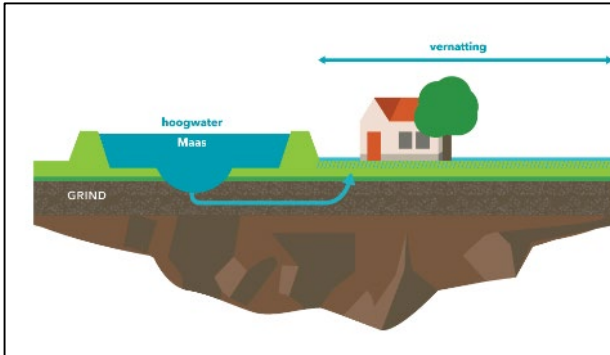
Maaspeil NAP+24,1m



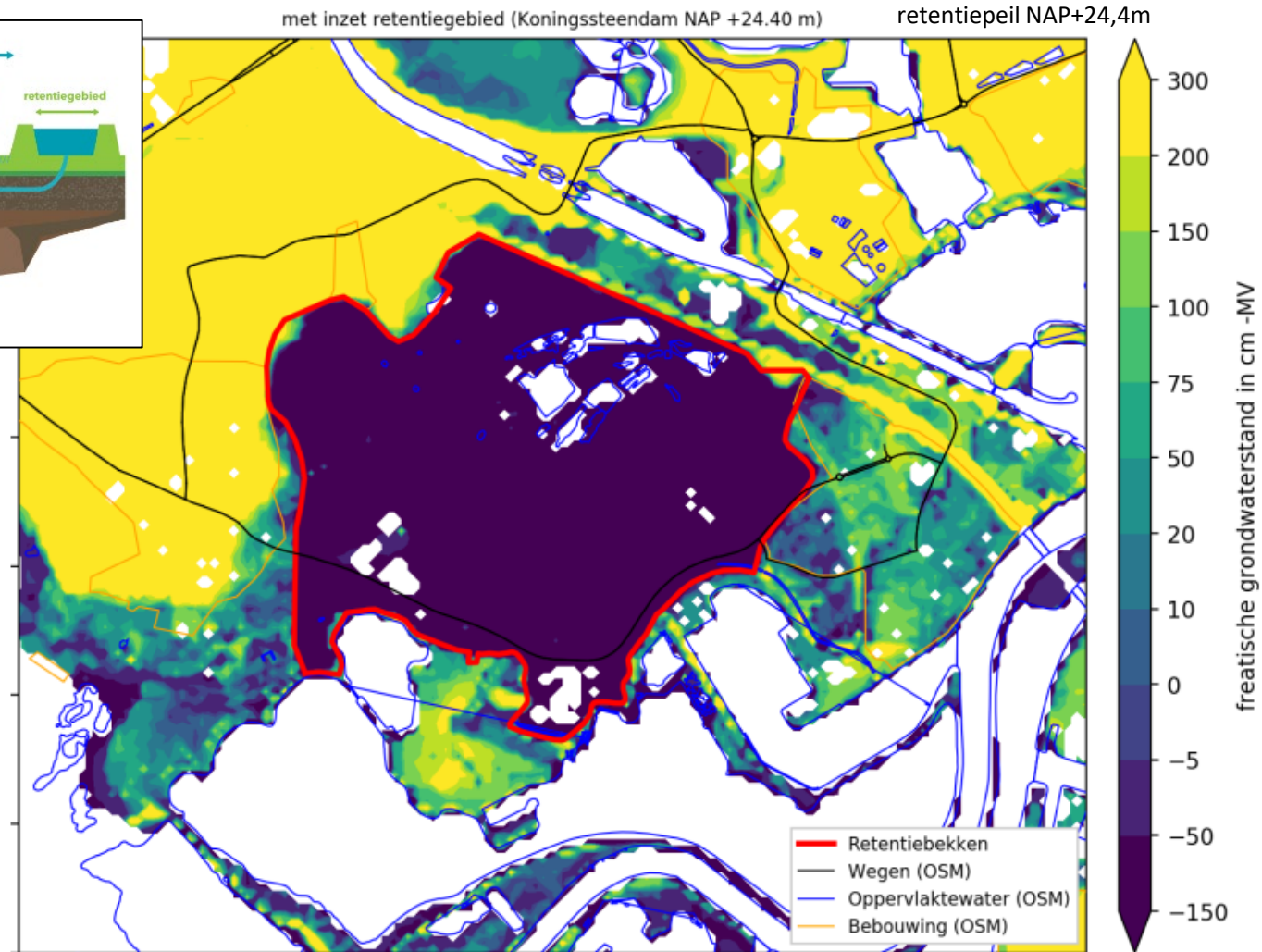
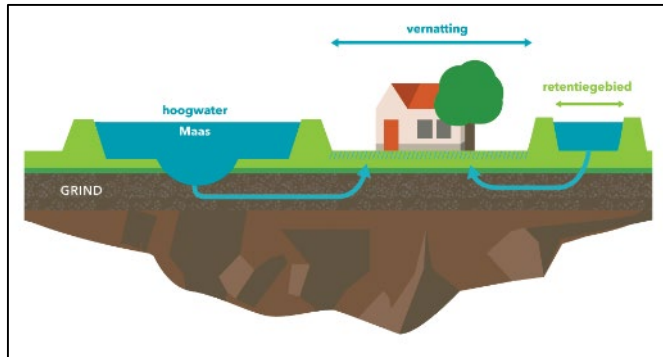
Net voor inzet retentie

voor inzet retentiegebied (Koningssteendam NAP +24.71 m)

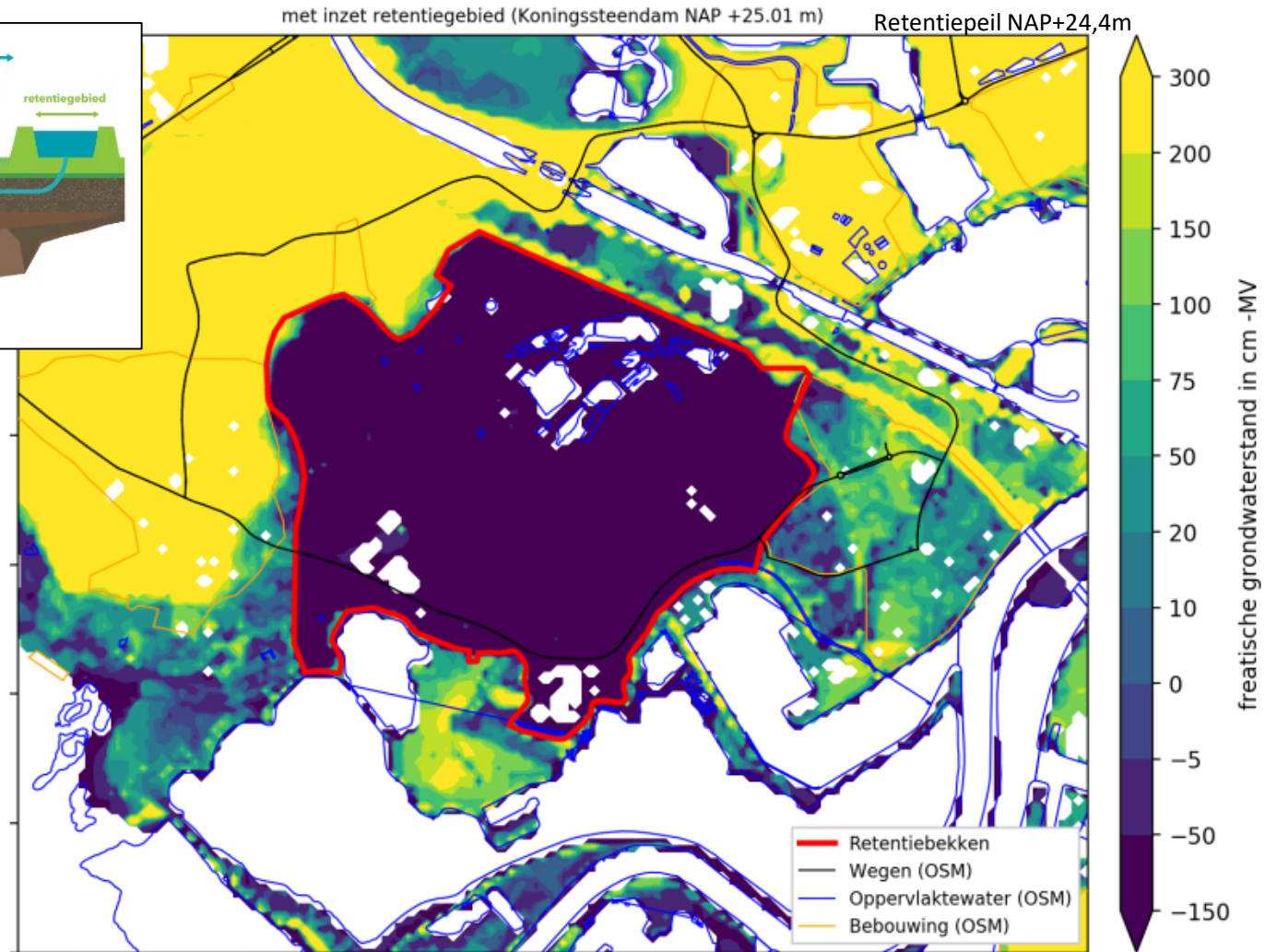
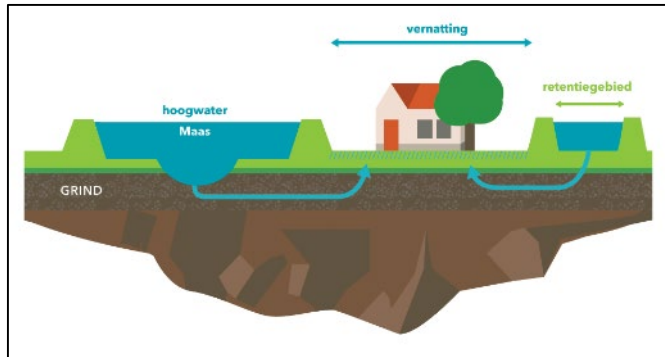
Maaspeil NAP+24,1m



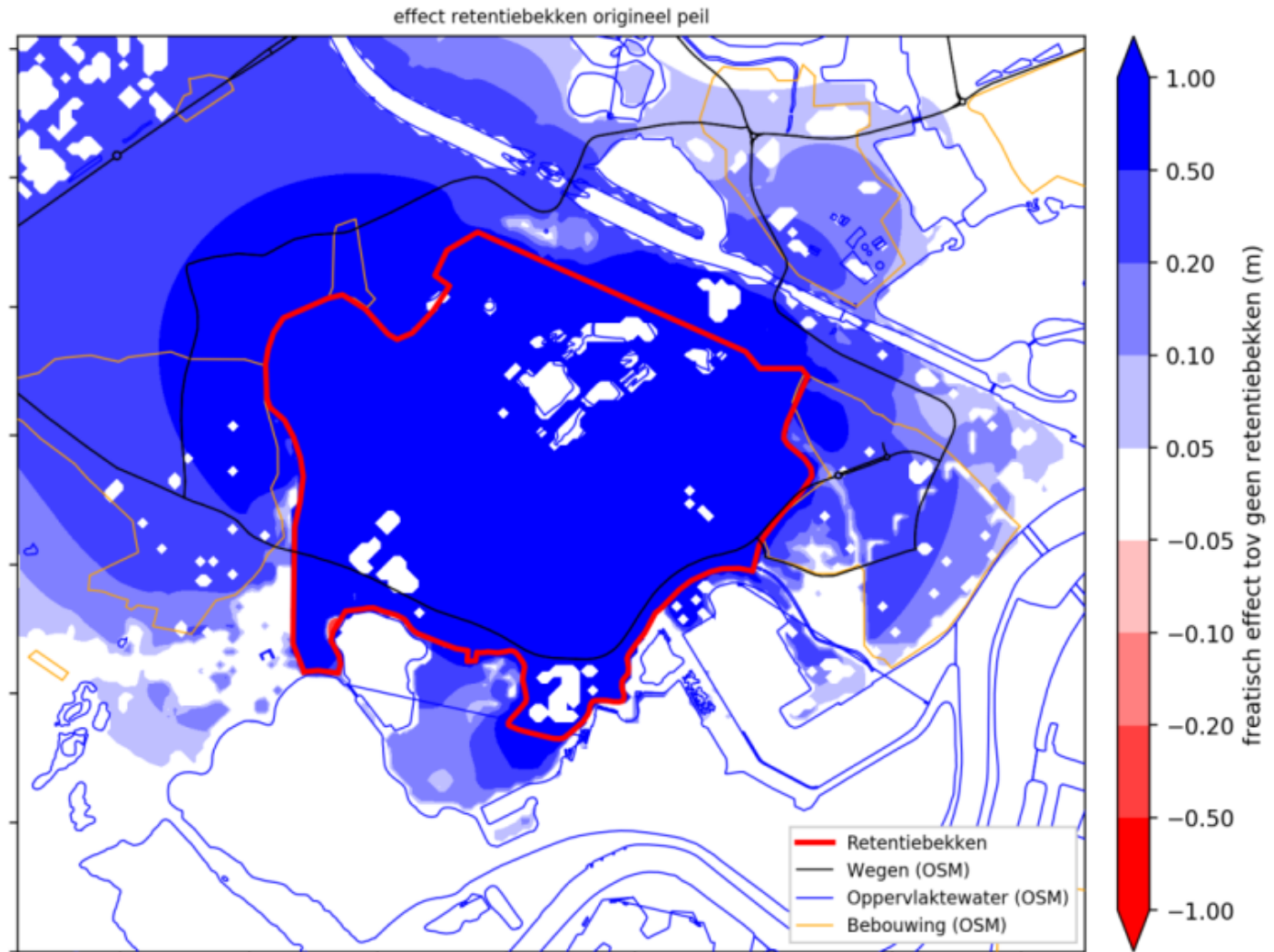
Met vol retentiegebied



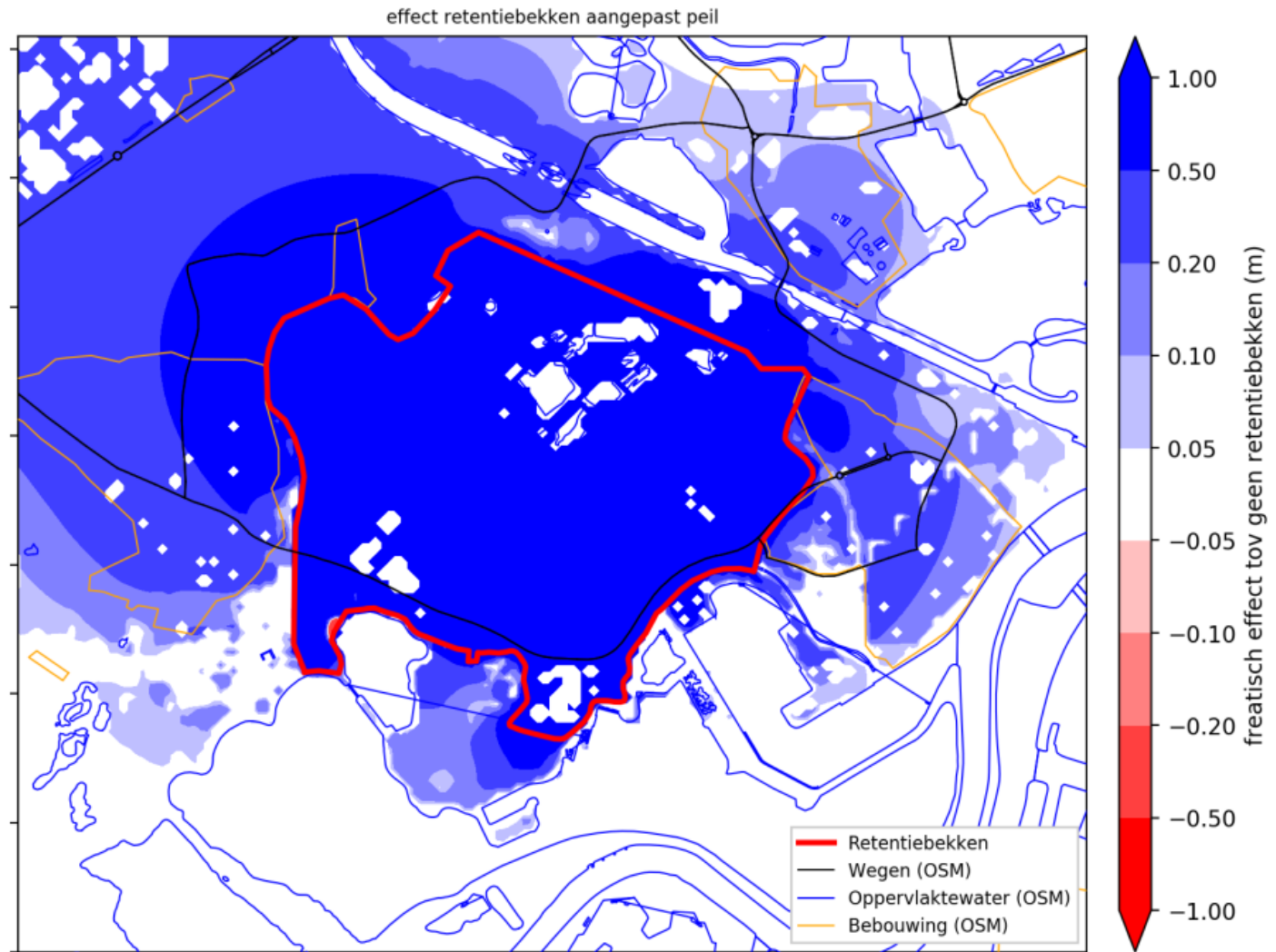
Met vol retentiegebied



Effect retentiebekken verschilpeil



Effect retentiebekken verschilpeil



Vragenronde



Sluiting

22 november 2018: Inloopbijeenkomst De Grote Hegge van 16.00 tot 20.00 uur