

Omgevingswerkgroep Dijkversterking Thorn-Wessem

26 juni 2017

Met de omgeving, voor de omgeving



waterschap
limburg

Programma

- 1) **Welkom en doel van deze bijeenkomst**
- 2) Waar staan we nu in het proces?
- 3) Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard
- 4) Retentiegebied
- 5) Doorkijk naar vervolproces
- 6) Tevredenheidsenquête
- 7) Afsluiting



Doel van deze bijeenkomst

- Terugkoppeling van afgelopen periode
- Waar staan we nu?
- Vooruitblik komende tijd

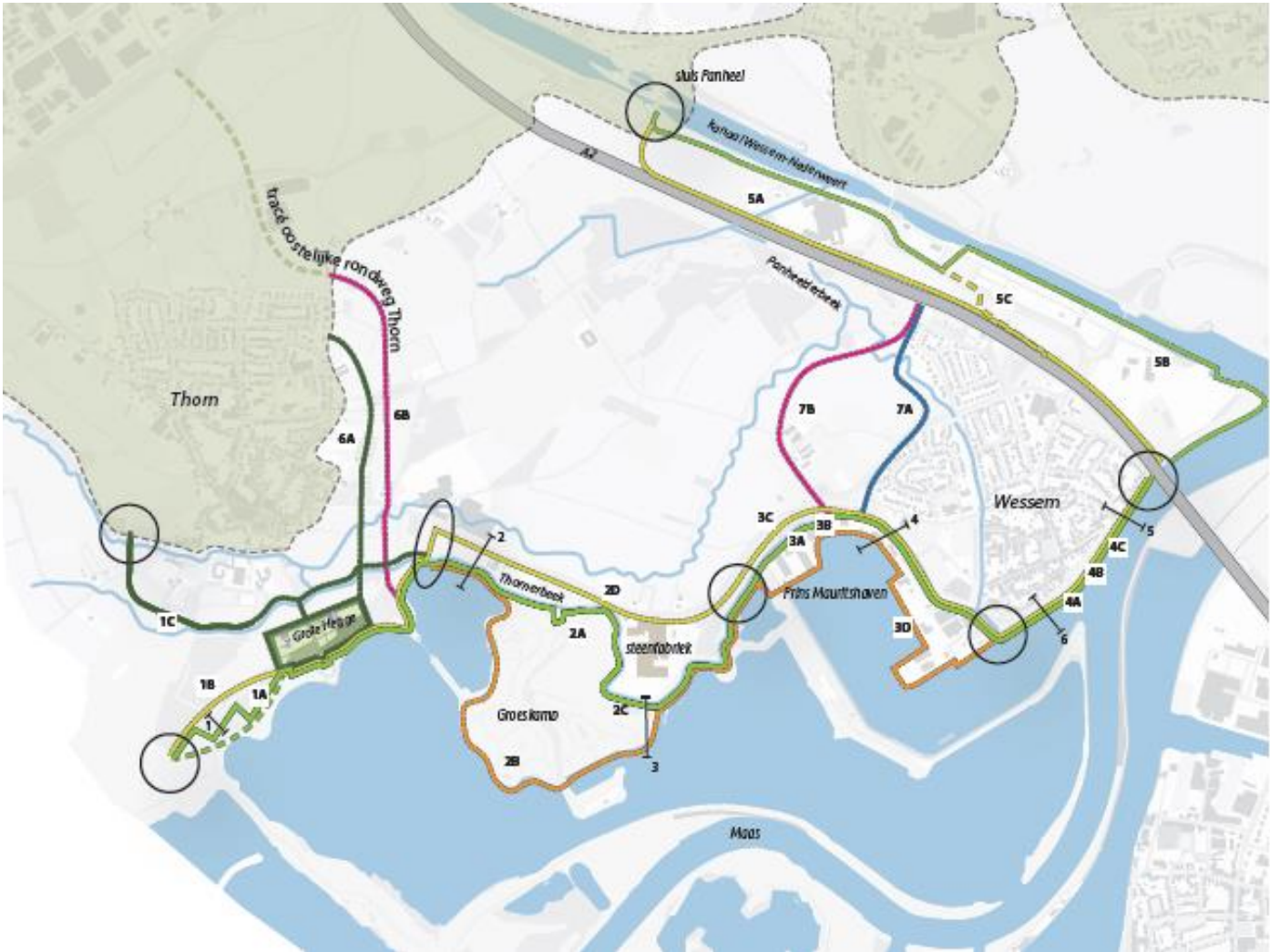
Verslag en acties vorige keer

Nr.	Actie	Wie	Wanneer
1	Organiseren van een apart ontwerpatelier Maasboulevard Wessem (dijksectie 4) voor bewoners Maasboulevard	Sandra K	31 mei jl.
2	Retentiegebied als agendapunt opnemen in volgende OWG	WL	26 juni 2017
3	Nader onderzoek naar de werking van het retentiegebied en de kwelwaterproblematiek	WL	Volgende OWG
4	Aandragen namen voor deelname aan ontwerpatelier	Dhr. Thijssen	Mei-juni
5	Technische onderbouwing nut en noodzaak retentiegebieden	WL	Volgende OWG

Dijktraject	Samenvatting		Sectie	Aanleghoogte per type waterkering		Hoogte huidige waterkering (gemiddeld)
	Hoogte waterkering t.o.v. huidige kering	Hoogte waterkering t.o.v. NAP		Groene dijk (ontwerplevensduur 50 jaar)	Harde constructie (ontwerplevensduur 100 jaar)	
				(m +NAP)	(m +NAP)	(m +NAP)
Thorn		NAP + 24,2 –				
Wessem	+ 0,3 tot 1,5 m	25,5	1	25,3	n.v.t	25,0
			2	25,5	n.v.t	24,9
			3	25,5	n.v.t	24,0
			4	25,2	25,3	24,0
			5	24,2	n.v.t	n.v.t
			6	25,0	n.v.t	n.v.t
			7	25,5	n.v.t	n.v.t

*Disclaimer: na de keuze van het voorkeursalternatief kan de aanleghoogte in de orde grootte van een paar decimeter nog wijzigen door onder andere te maken ontwerpkeuzes. Verschillen ten opzichte van het maaiveld kunnen lokaal sterk variëren, de gegeven waarden zijn indicatief en ter beeldvorming.

Alternatieven



Programma

- 1) Welkom en doel van deze bijeenkomst
- 2) **Waar staan we nu in het proces?**
- 3) Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard
- 4) Retentiegebied
- 5) Doorkijk naar vervolproces
- 6) Tevredenheidsenquête
- 7) Afsluiting

Vervolgproces

VERKENNINGSFASE – 2016/2017

- Inventariseren, mogelijke oplossingsrichtingen
 - Start (veld)onderzoeken
 - **Vaststellen voorkeursalternatief**
- 

PLANUITWERKINGSFASE – 2017/2018

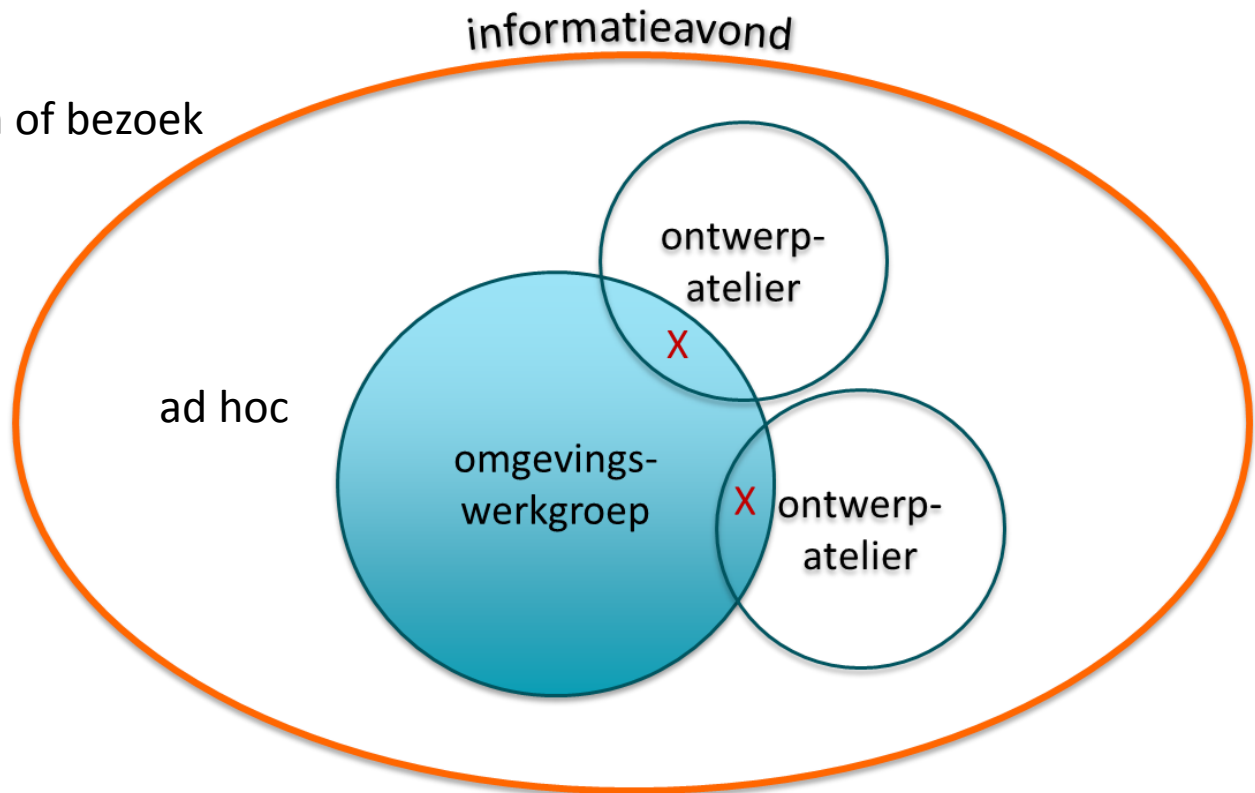
- Uitwerken voorkeursalternatief
- Procedure, zienswijze
- Start grondverwerving
- Start aanbesteding

REALISATIEFASE – vanaf 2019

Participatiesporen

Samen met de omgeving:

- informatieavonden
- omgevingswerkgroepen
- ontwerp-ateliers
- ad hoc bijeenkomsten of bezoek



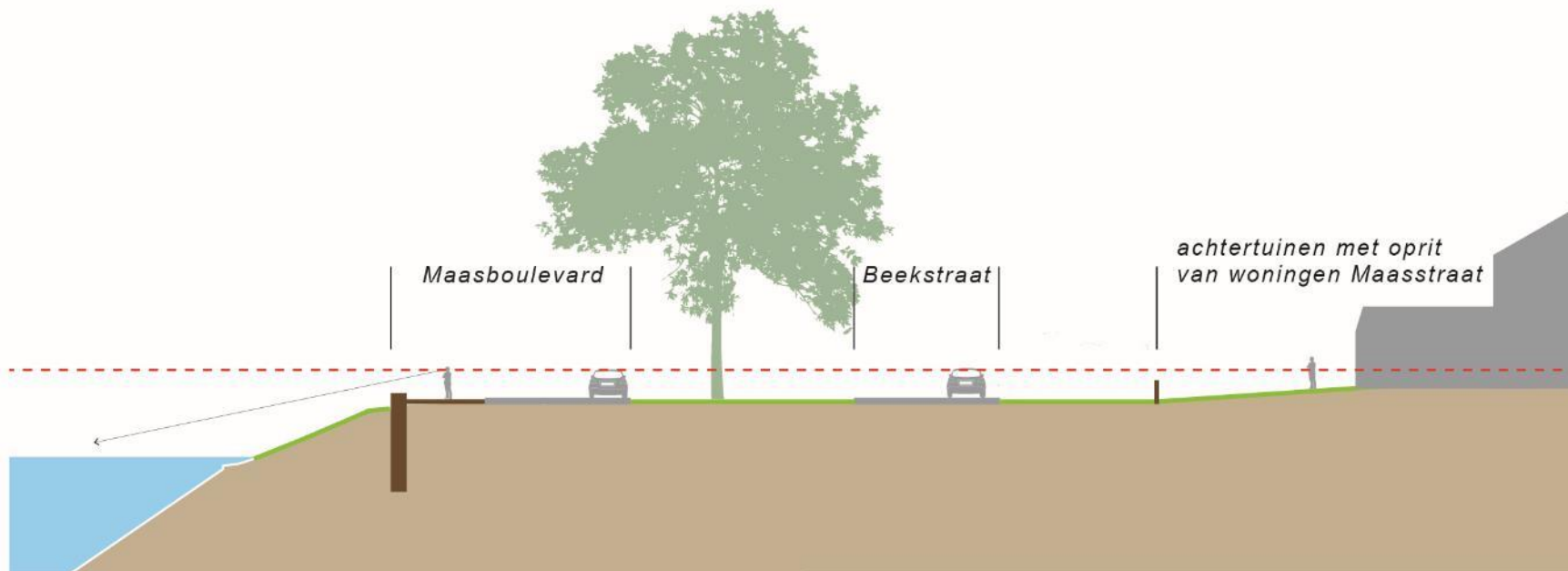
Programma

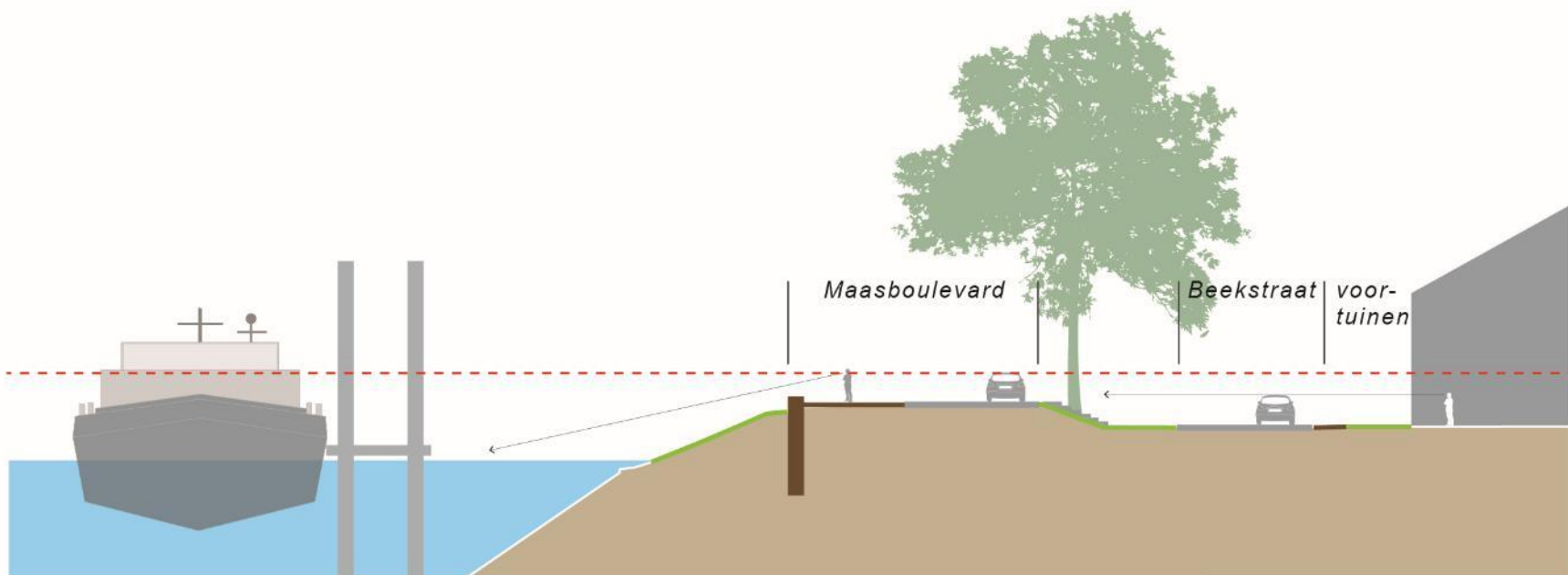
- 1) Welkom en doel van deze bijeenkomst
- 2) Waar staan we nu in het proces?
- 3) **Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard**
- 4) Retentiegebied
- 5) Doorkijk naar vervolproces
- 6) Tevredenheidsenquête
- 7) Afsluiting

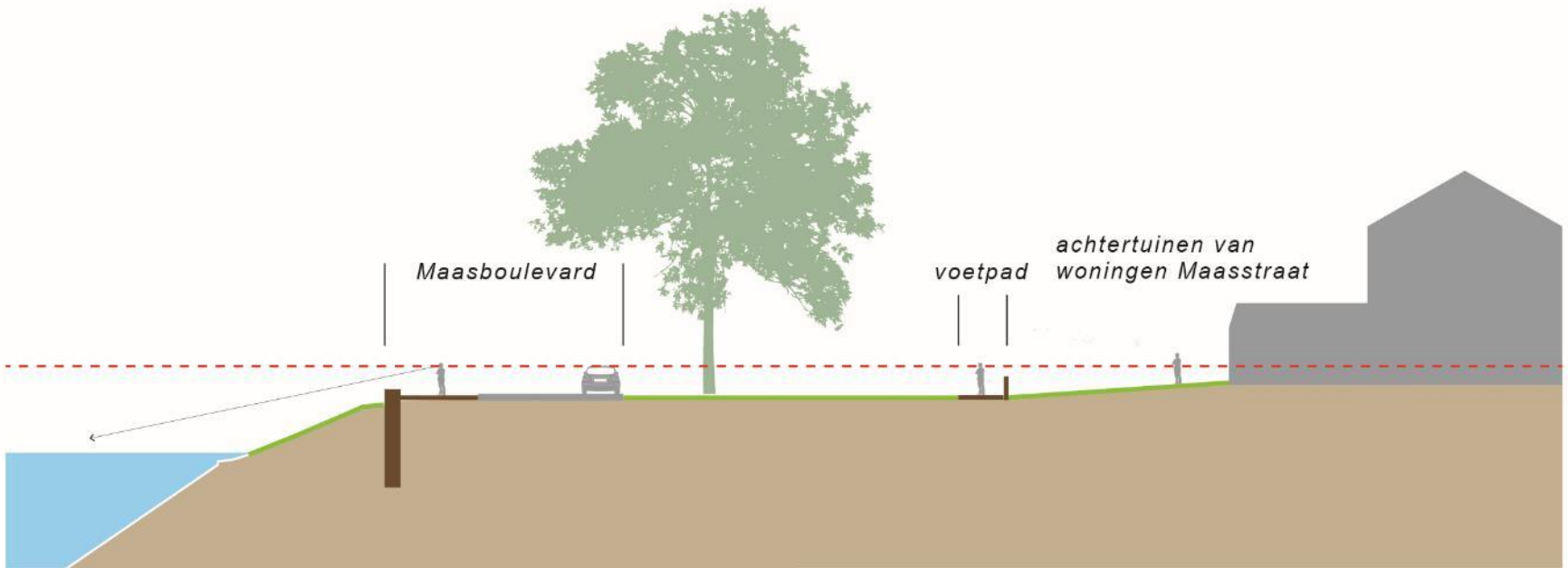
Terugkoppeling atelier Maasboulevard

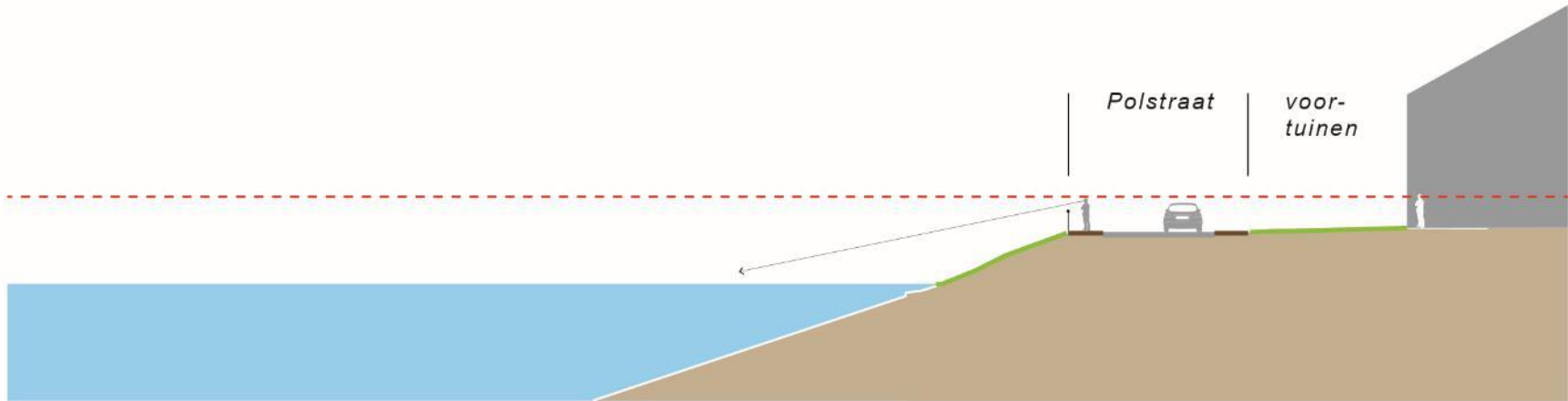
- Nut en noodzaak
- Opgave hoogte 1,1 m
- Integrale opgave met beekherstel en openbare ruimte
- Maasboulevard inrichting verschillend op deeltrajecten
- Wel / geen demontabele kering
- Uitzicht op water van de Maas is belangrijk
- Wens om bestaande functies te handhaven (bijv. uitritten)











Programma

- 1) Welkom en doel van deze bijeenkomst
- 2) Waar staan we nu in het proces?
- 3) Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard
- 4) **Retentiegebied**
- 5) Doorkijk naar vervolproces
- 6) Tevredenheidsenquête
- 7) Afsluiting

Retentiegebied

Ontwerppogave

- Retentiegebied onderzoeken (systeemmaatregel)
- Status oostelijke rondweg Thorn.
- Bergingsgebieden gemeente nabij Thorn.
- Landschappelijke waarde
- Inundatiefrequentie nu en na aanleg dijken t.b.v. retentiegebied.
- Huidige functies/bedrijven/woningen in gebied in beeld brengen.
- Afwatering en de mogelijke effecten die retentiegebied heeft op kwel.



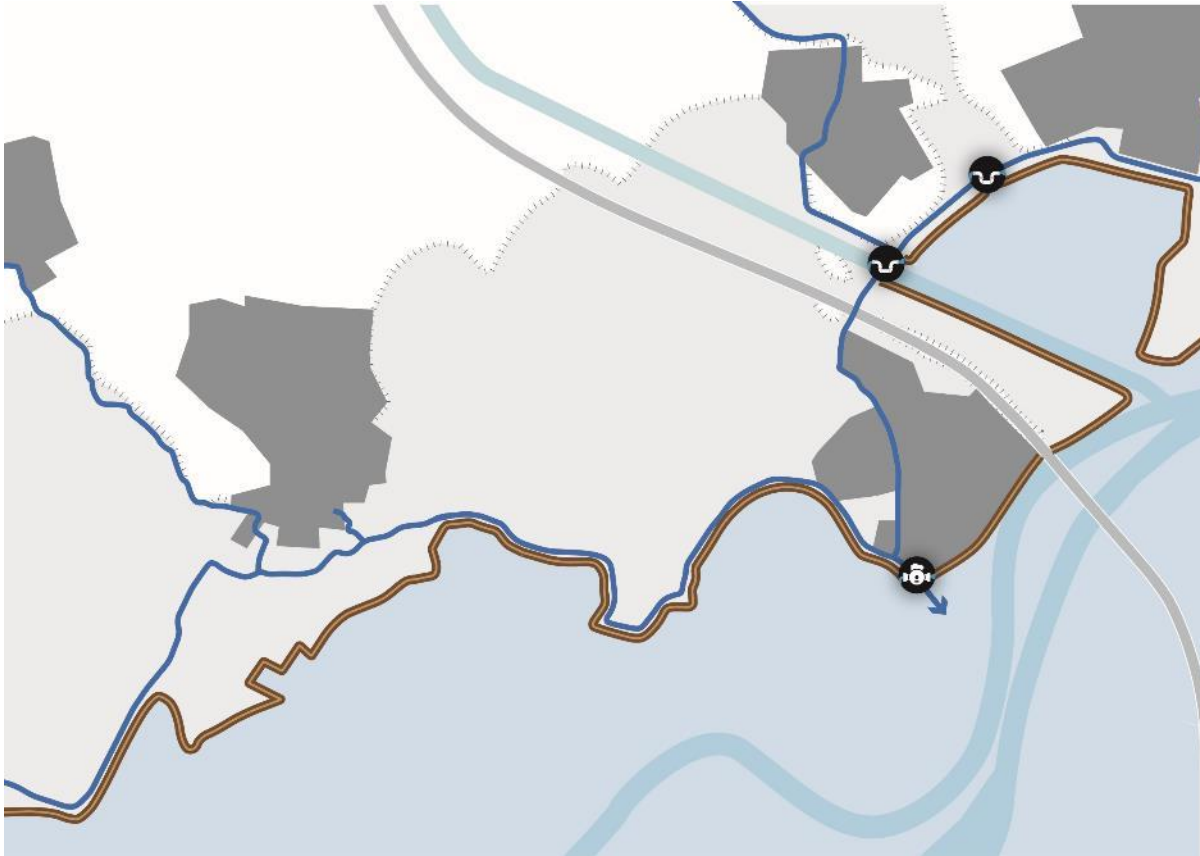
Retentiegebied: onderzoeken

- Inrichting met vaste drempel of inlaat
- Werking: rivierkundig effect
- Instroomfrequentie
- Rivierkundige berekeningen worden gemaakt ism RWS
- Kwel: extra metingen in het veld (boringen en peilbuizen)
- Totaalplan voor retentie (kwel, beken en juridische consequenties)

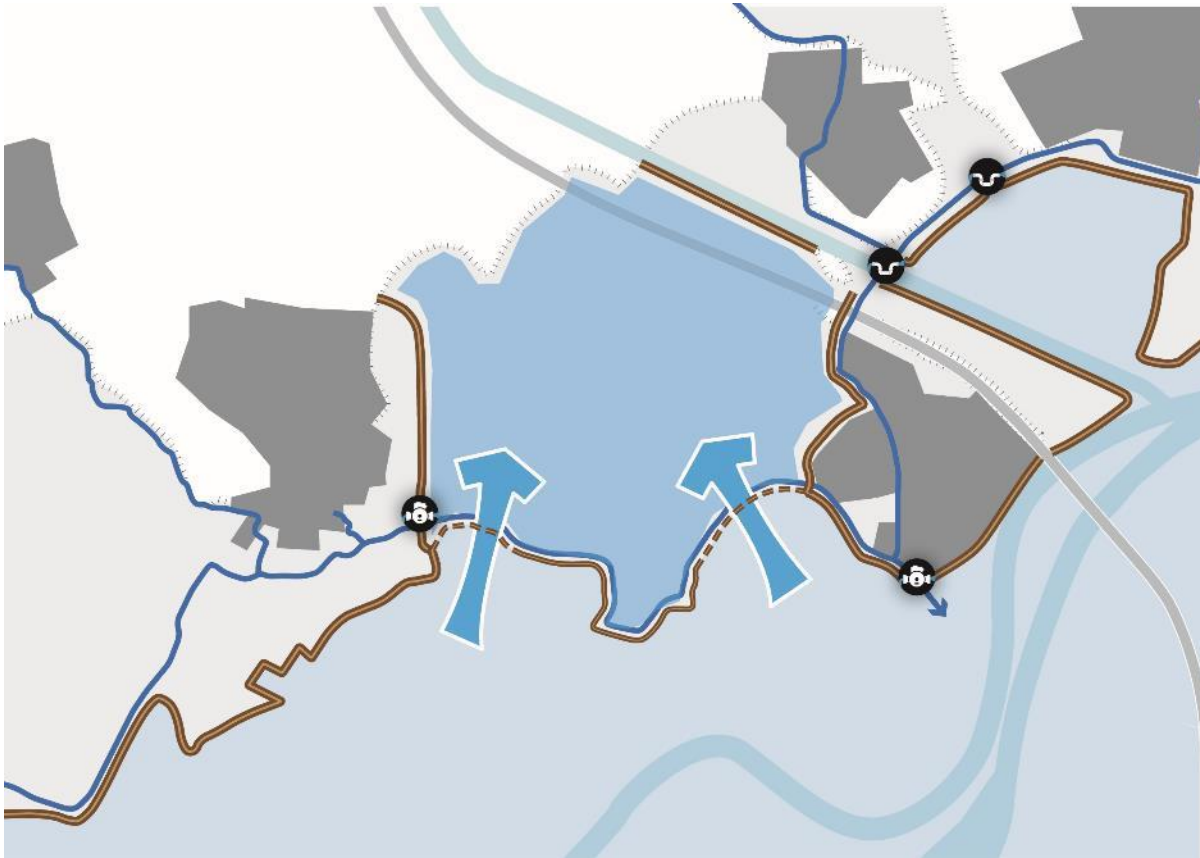
Scenario's bij handhaven Thornerbeek

- Sifon onder kanaal Wessem-Nederweert (wel / niet): knippen systeem Thorn-Wessem en systeem Heel
- Thornerbeek verleggen (wel / niet)
- Retentiebekken (wel / niet)
- Resulteert in 8 combinaties: scenario's

1 bestaande situatie | huidige beek (+sifon)

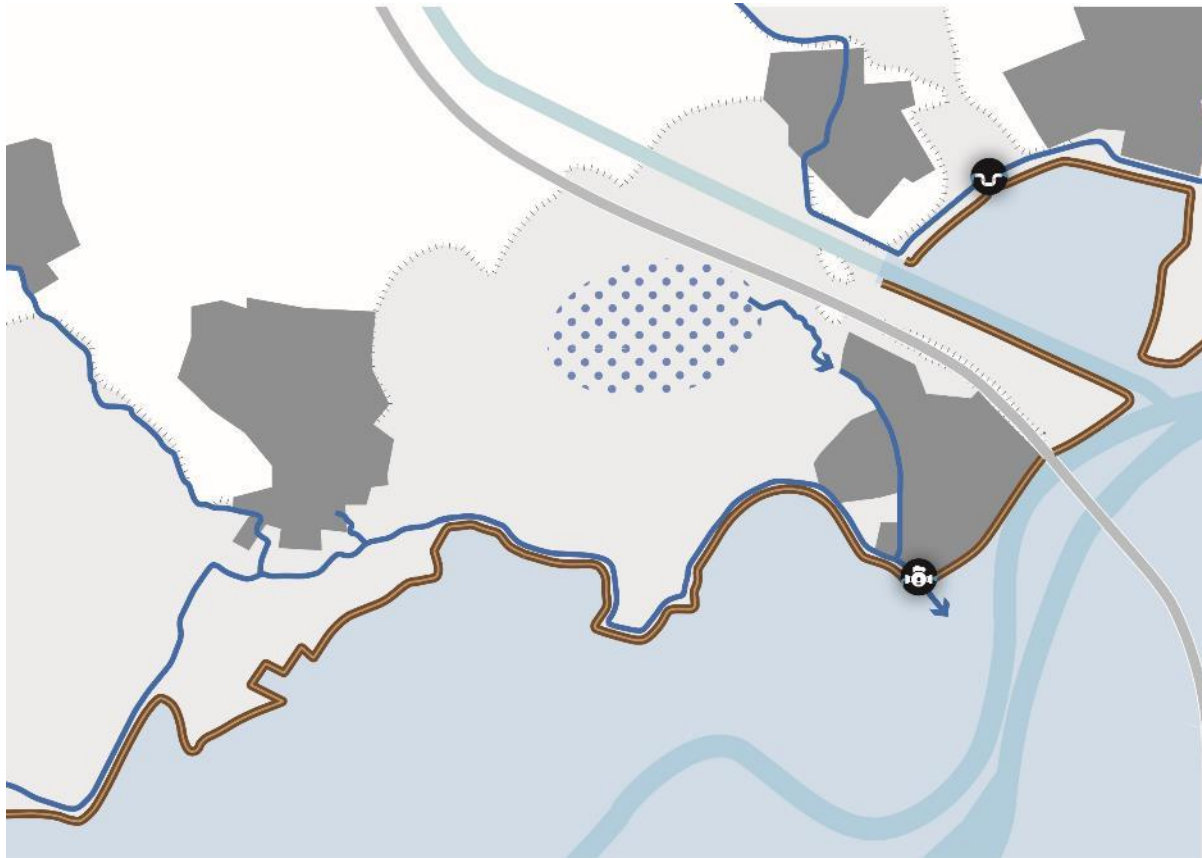


2 | huidige beek met retentiegebied (+sifon)



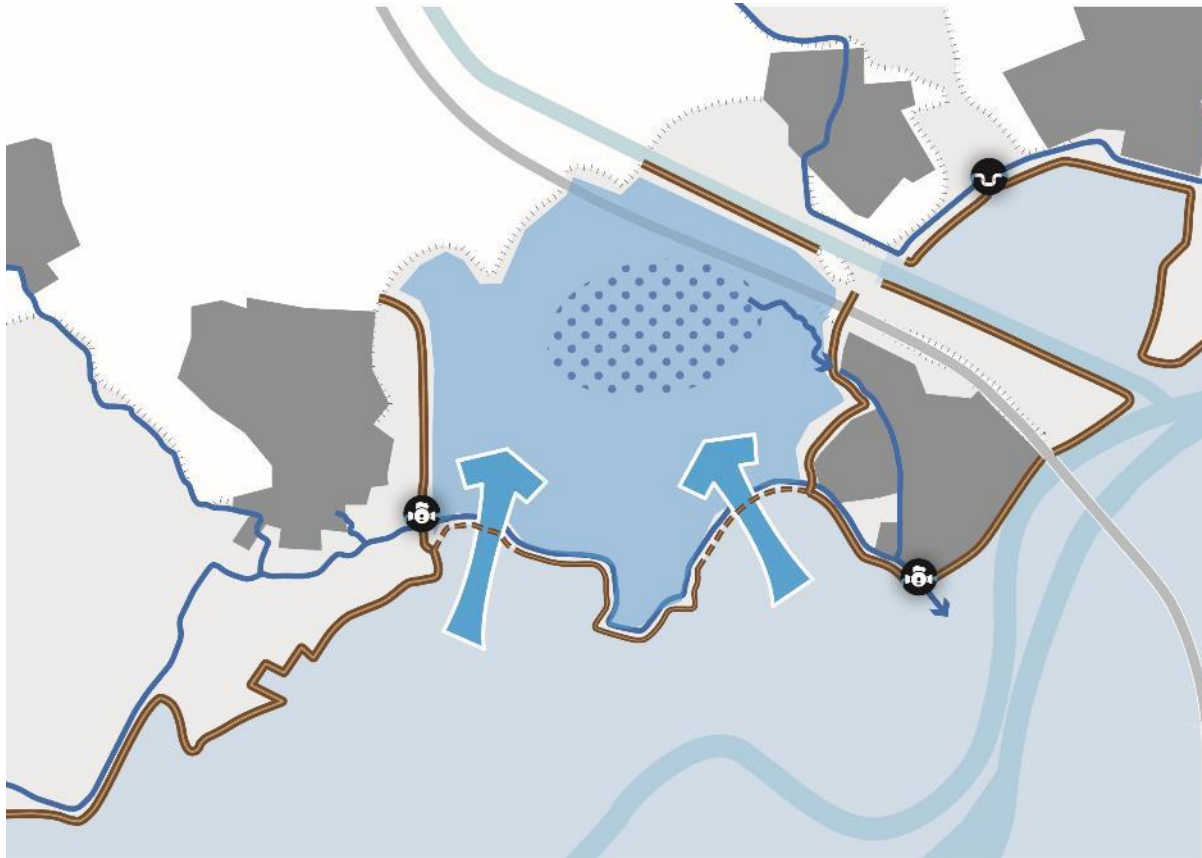
– extra pomp bij Thorn in
Thornerbeek

3 | huidige beek (-sifon)



– te weinig voeding voor de Panheelderbeek

4 | huidige beek met retentiegebied (-sifon)

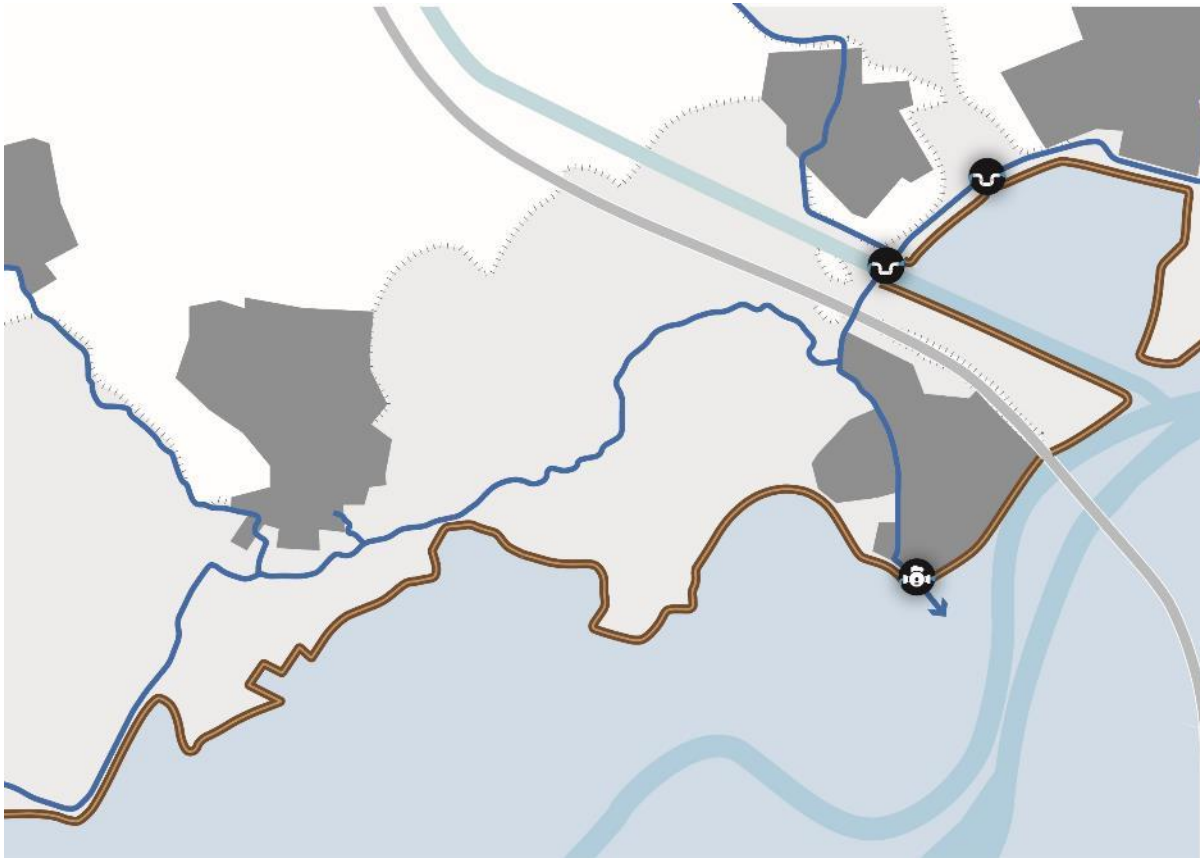


– te weinig voeding voor de Panheelderbeek

Scenario's bij verleggen Thornerbeek

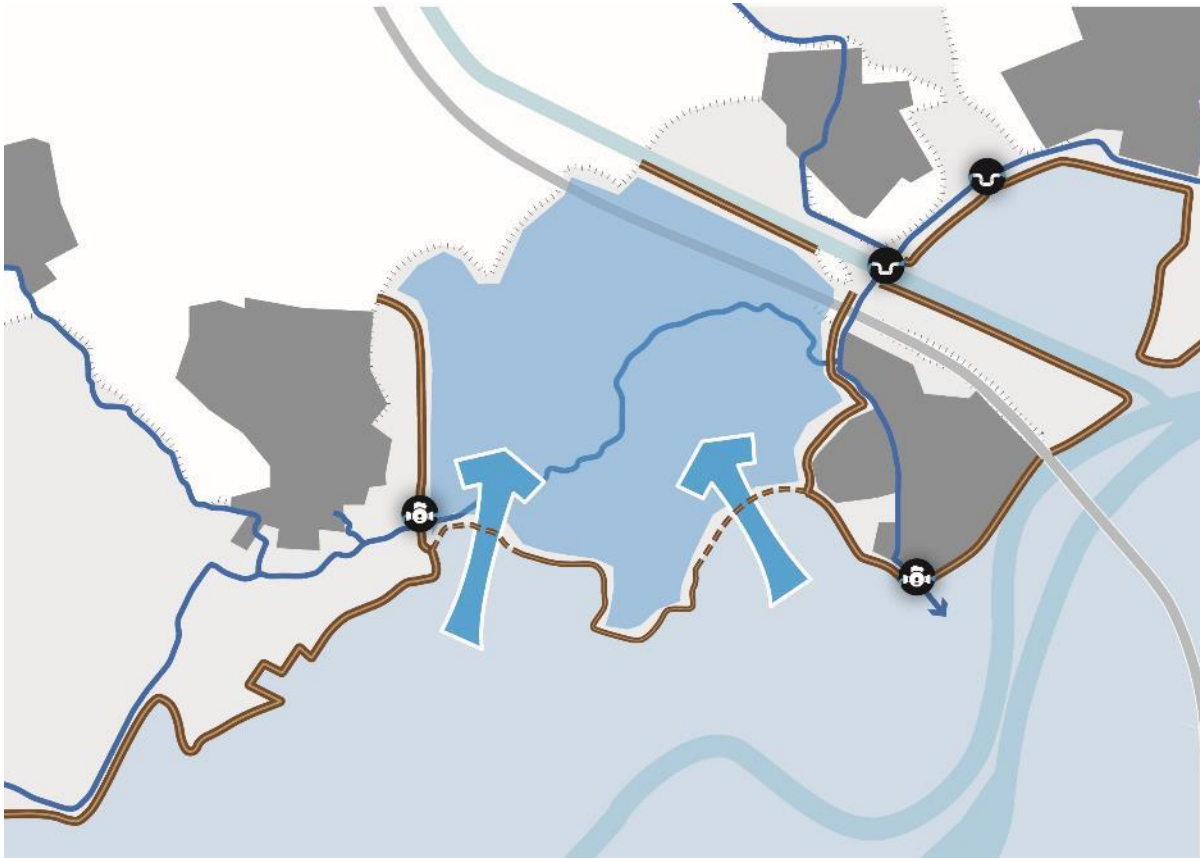
- Aansluiten op Panheelderbeek voor Wessem
- Sifon onder kanaal weghalen
- Kansen voor waterbeheer, natuur en landschap

5 | verlegde beek (+ sifon)



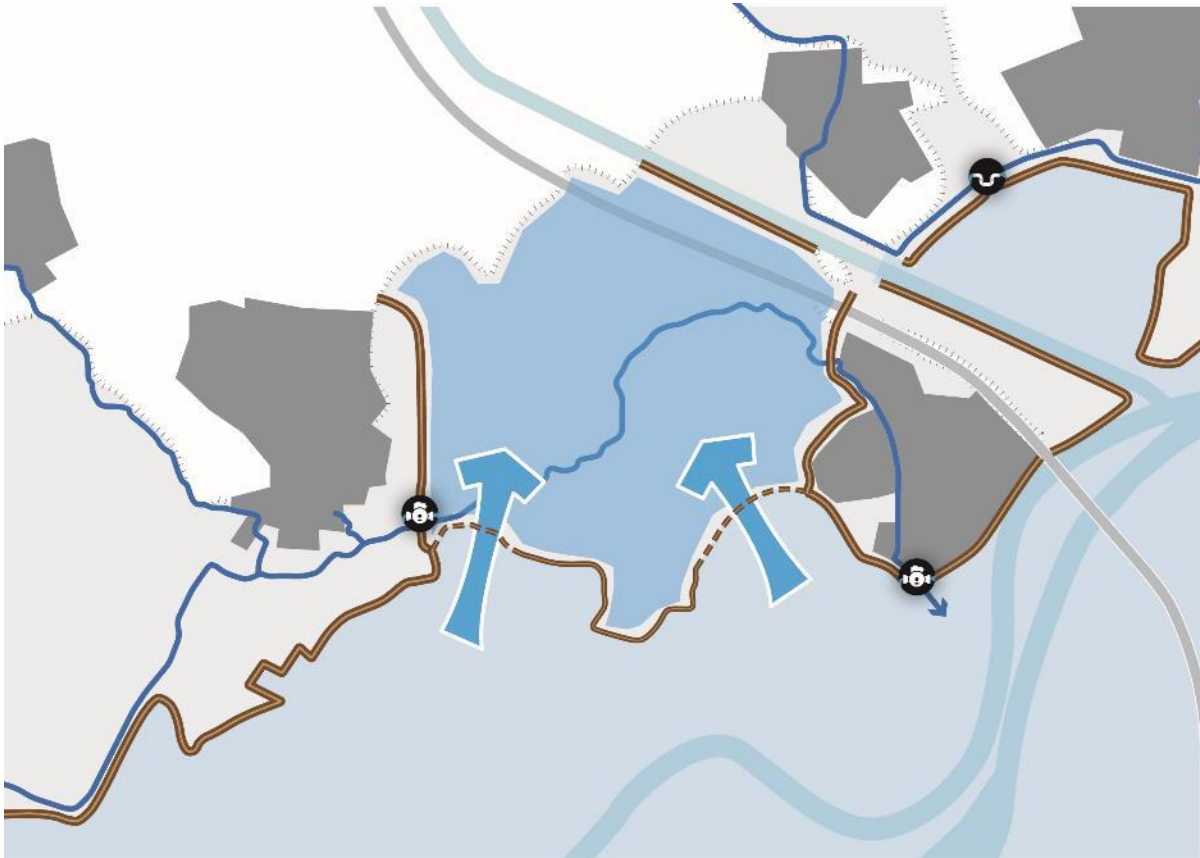
- voeding van Panheelderbeek via verlegde Thornerbeek
- ruimte voor binnendijkse versterking in grond
- bij piekafvoeren is de capaciteit van de Panheelderbeek in Wessem onvoldoende

6 | verlegde beek met retentiegebied (+sifon)



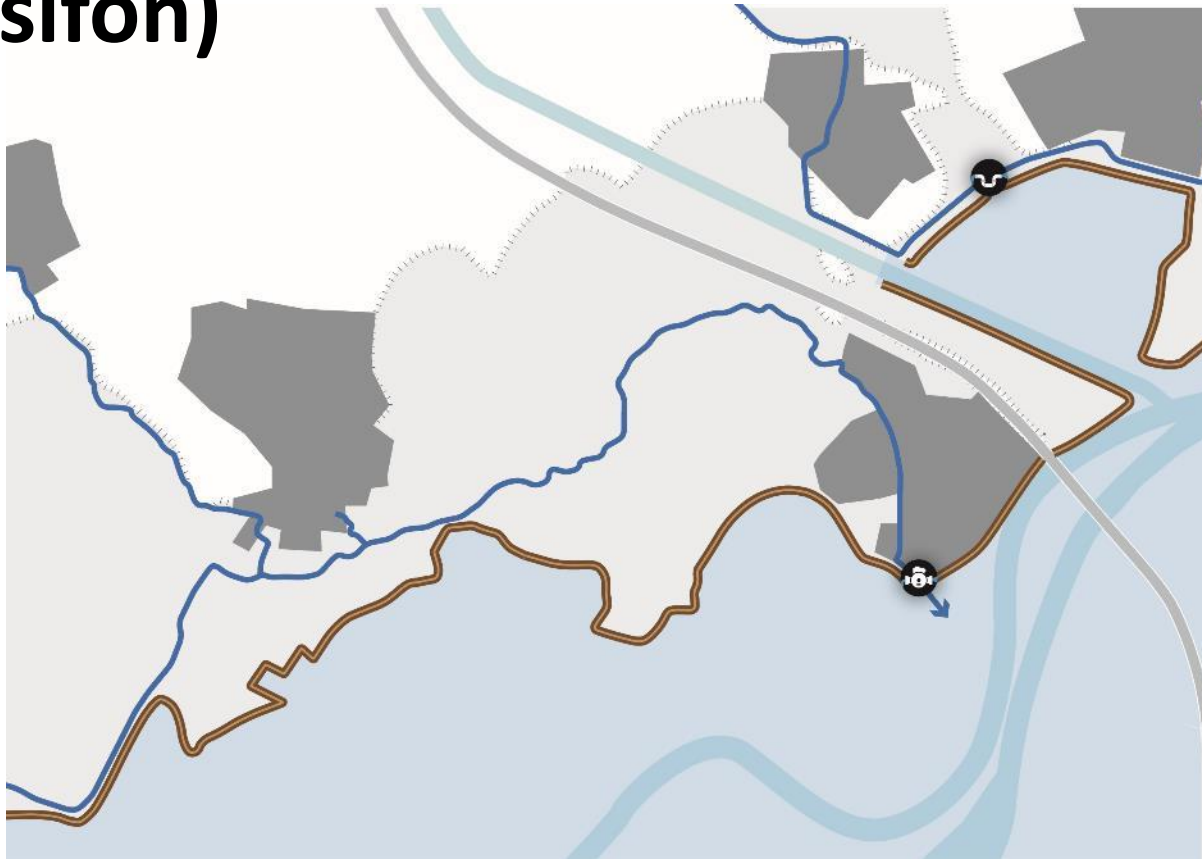
- voeding van Panheelderbeek via verlegde Thornerbeek
- ruimte voor binnendijkse versterking in grond
- bij piekafvoeren is de capaciteit van de Panheelderbeek in Wessem onvoldoende

7 | verlegde beek met retentiegebied (-sifon)



– voeding van Panheelderbeek
via verlegde Thornerbeek

8 | verlegde beek zonder retentiegebied (-sifon)



- voeding van Panheelderbeek via verlegde Thornerbeek
- ruimte voor binnendijkse versterking in grond

Programma

- 1) Welkom en doel van deze bijeenkomst
- 2) Waar staan we nu in het proces?
- 3) Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard
- 4) Retentiegebied
- 5) **Doorkijk naar vervolproces**
- 6) Tevredenheidsenquête
- 7) Afsluiting

Vervolgproces

- Stuurgroep 12 juli (Thorn Wessem nog geen besluit, wellicht wel varianten af laten vallen)
- Ontwerpatelier Maasboulevard Wessem na de zomer
- Informatieavond in het najaar

Programma

- 1) Welkom en doel van deze bijeenkomst
- 2) Waar staan we nu in het proces?
- 3) Terugkoppeling Ontwerpatelier Maasboulevard
- 4) Retentiegebied
- 5) Doorkijk naar vervolproces
- 6) **Tevredenheidsenquête**
- 7) Afsluiting

Tevredenheidsenquête

- Wat: bepalen tevredenheid participatieproces
- Doel: een proces dat beter aansluit op uw wensen
- Hoe: enquête
- Duur: ongeveer 5 min

Afsluiting

- Samenvatting
- Volgende bijeenkomst
- Verslag
- Korte evaluatie



dijkversterking@waterschaplimburg.nl

077 - 38 91 111