



TKI Visualisatie HKV en Delfland

09/06/2022

D-HYDRO Pilot Delfland

- Reminder onderwerp
- Stand van zaken
- Plannen & planning

Reminder onderwerp

- **Onderzoeksvraag:**

Hoe kunnen we een glastuinbouwgebied het beste modelleren in D-HYDRO?

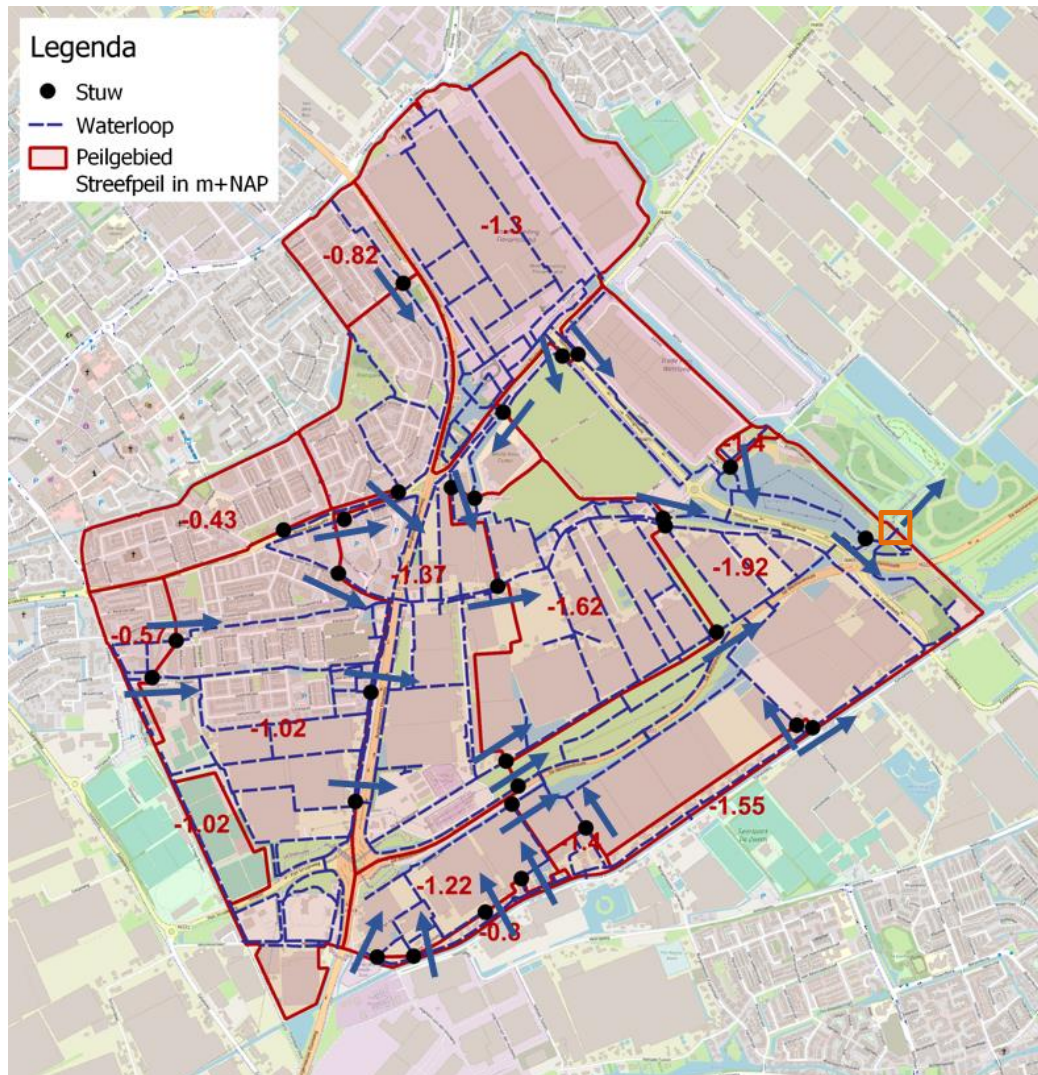
- **Scope:**

Wateroverlastsituaties

- **Modelgeneratie met D-HyDAMO (delft3dfmpy):**

- Delfland levert HyDAMO gegevens
- HKV zet de modelgeneratie op
- Delfland kijkt mee, maakt keuzes en leert D-HYDRO kennen
- Samen verkennen keuzes rondom (visualisatie van) glastuinbouw

Reminder onderwerp



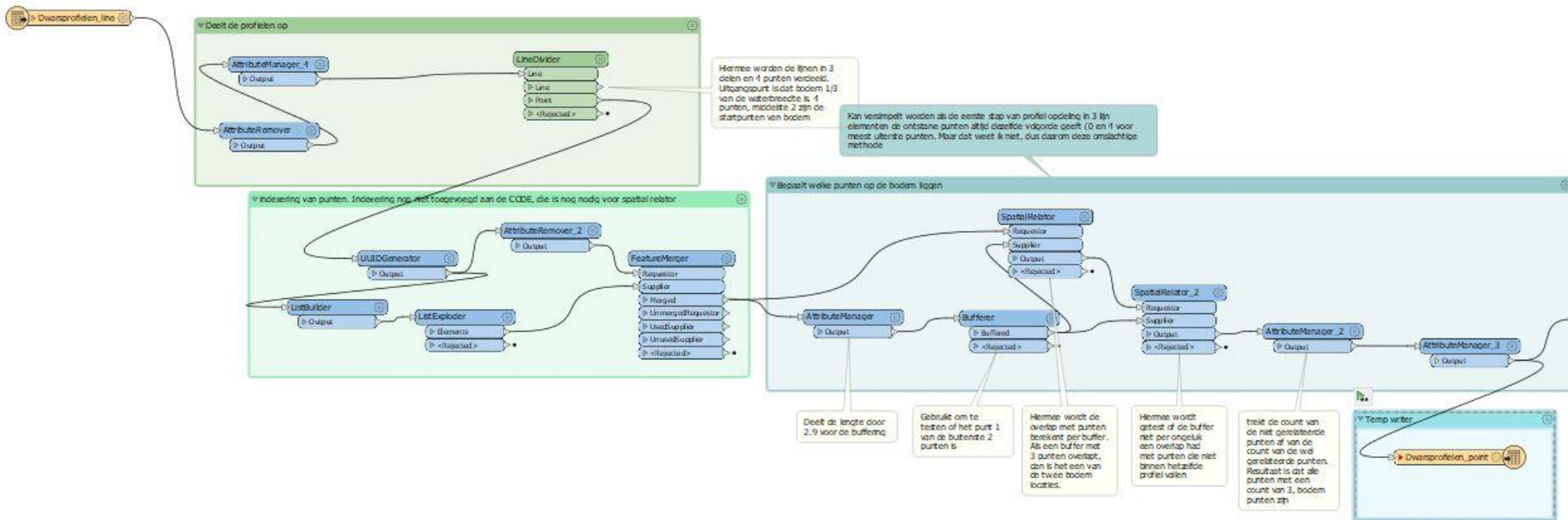
Stand van zaken: genomen stappen

1. HyDAMO data klaarzetten
2. Model generatie met modelgenerator
 - Steeds uitgebreider: 1D, 2D, RR, RTC
3. Checks:
 - Leegloopberekening
 - Halve maatgevende afvoer
 - Vergelijking met Sobek resultaten

Stand van zaken: genomen stappen

1. HyDAMO data klaarzetten

- Gebruik van FME scripts gebaseerd op die van Limburg
- Voor elk object een FME script (± 10 scripts)



Stand van zaken: genomen stappen

2. Model generatie met modelgenerator

- Steeds uitgebreider: 1D, 2D, RR, RTC stuwsturing



Stand van zaken: genomen stappen

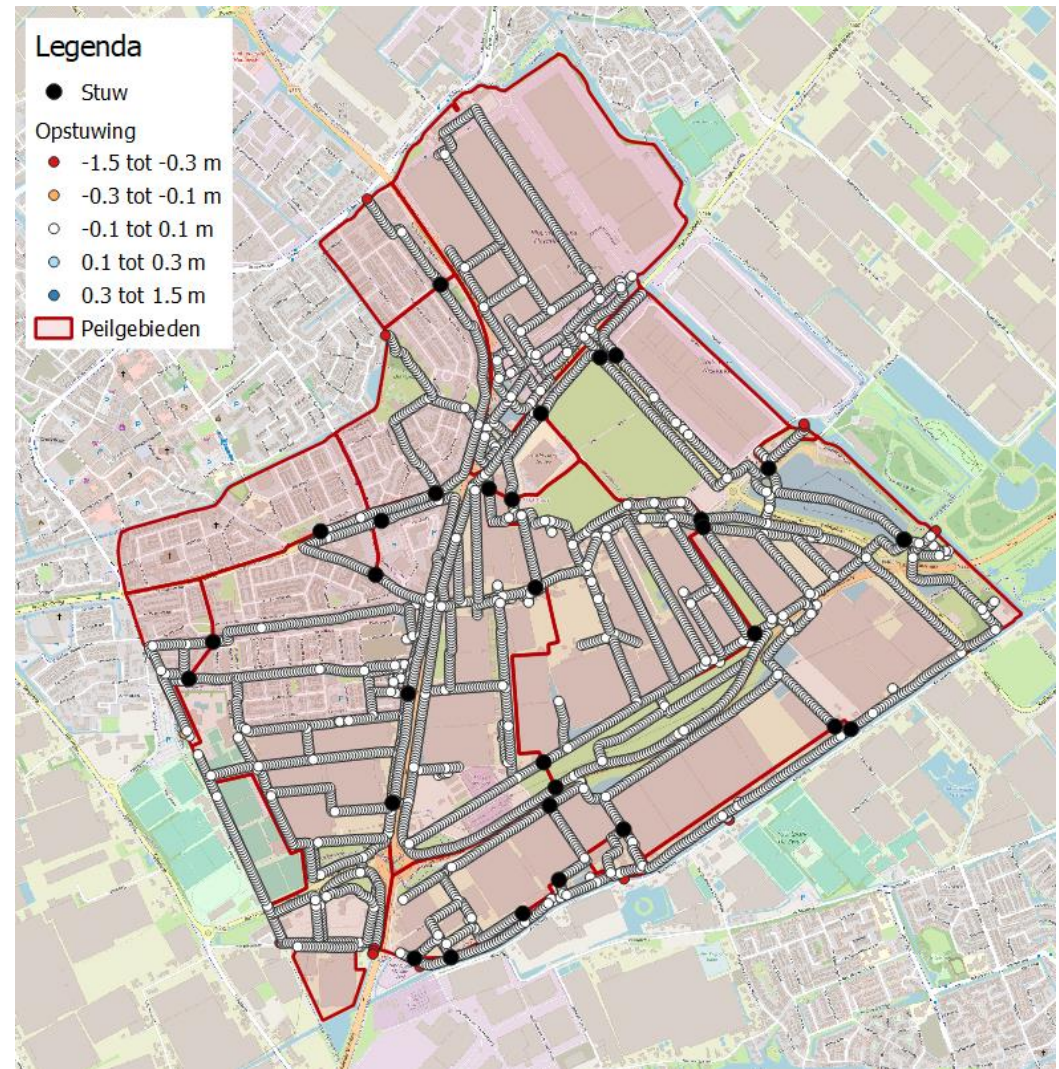
3. Checks:

- Leegloopberekening
- Halve maatgevende afvoer

Stand van zaken: genomen stappen

3. Checks:

- Leegloopberekening
- Halve maatgevende afvoer
- Rechts: opstuwing bij einde berekening halve maatgevende afvoer.
- Opstuwing bij einde leegloopberekening vergelijkbaar.



Stand van zaken: genomen stappen

3. Checks:

- Leegloopberekening
- Halve maatgevende afvoer
- Berekening met Sobek data & vergelijking met Sobek resultaten
 - > verklaarbare, niet-alarmerende verschillen tussen Sobek en D-HYDRO
 - > verder met dit D-HYDRO model

Stand van zaken: genomen stappen

Resultaat D-HYDRO berekening met Sobek-bui: waterdieptes op het maaiveld.



Stand van zaken: genomen stappen

Resultaat D-HYDRO berekening met Sobek-bui:
stroomrichtingen en snelheden op het maaiveld.



Plannen & planning

- Variëren model resoluties en verfijningen:

	1D	2D	2D verfijning	Hoge lijnelementen
Huidige model	10	10	5	Nee
	10	5	2.5	Nee
	10	20	5	Nee
	10	20	5	Ja

- Buien met herhalingstijden 10, 25, 50 en 100 jaar.
- Inundatiedieptekaarten op basis van:
 - D-HYDRO (dynamische kaarten)
 - Klassieke werkwijze SOBEK2 (projectie waterstand vanuit 1D-rekenpunt per afwateringsgebied naar maaiveld)
- Analyseren van de visualisaties in een werksessie:
 - Voor- en nadelen van resultaten en werkwijzen
 - Gewenste modelinstellingen en visualisatie voor Delfland



TKI Visualisatie HKV en Delfland

09/06/2022