

# Factsheet Stuwen WL

Van : \_\_\_\_\_

---

## Factsheet beoordeling stuwen

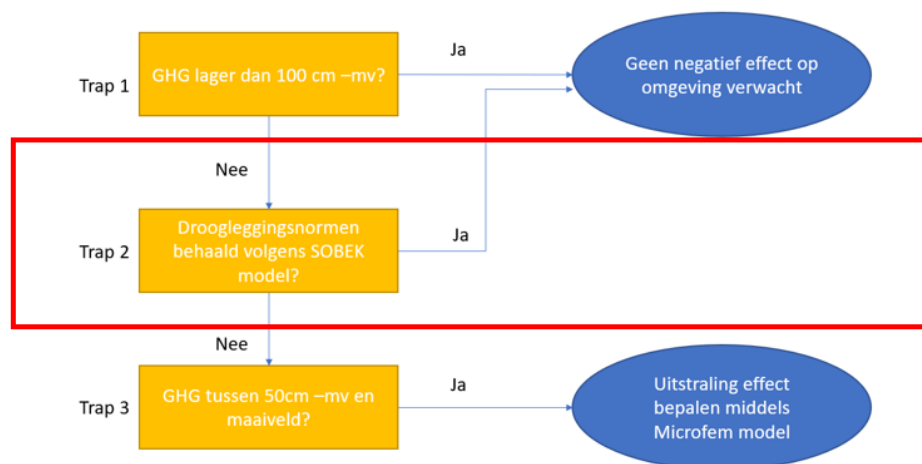
### Basisgegevens

Volgnummer : 2023\_013\_055  
Locatie : Rijnbroekerloop, Zwanenweg, Tienray  
Beogd stuwpeil : 19,40 m NAP  
Beogde klepstand : 19,23 m NAP  
Overstortende straal  
50% MA : 17 cm  
Beogde stuwbreedte : 100 cm  
Wijze van beoordeling : Trap 2 (stedelijk gebied)  
WB21-toets : nee  
Datum beoordeling : 25-10-2023  
Beoordelaar :

### Methode

#### *Ontwatering*

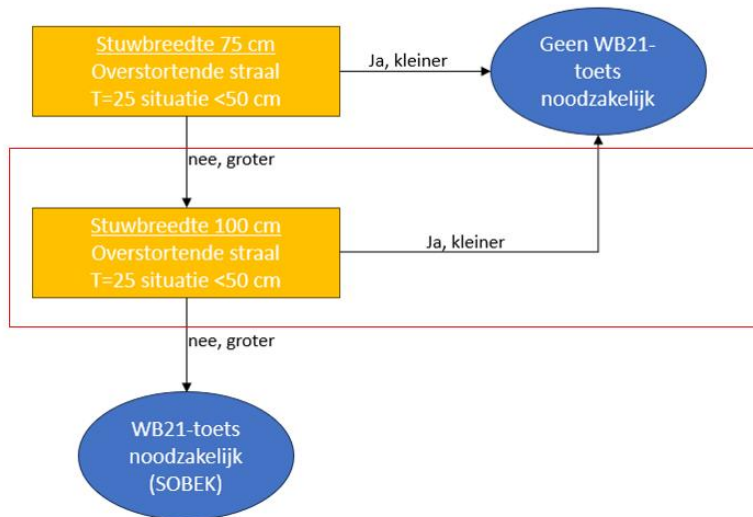
De GHG ter hoogte van de beogde stuw is minder dan 1,0 m-maaiveld. Trap 2 is van toepassing.



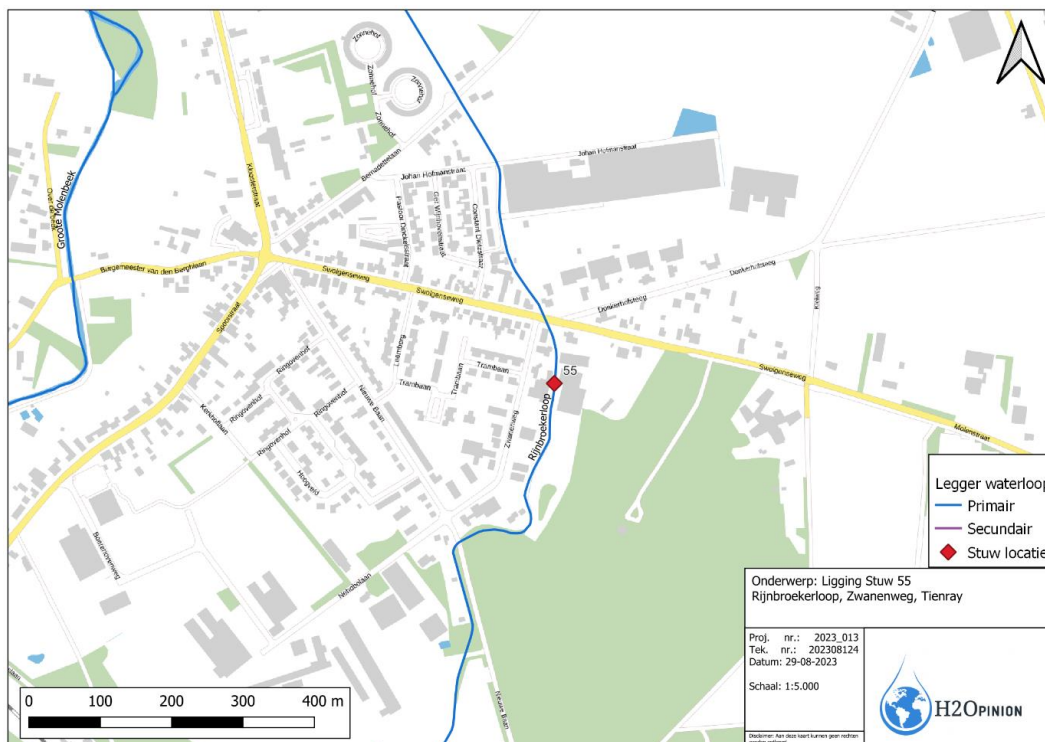
## WB21-inundatietoets

De jaarlijkse piekafvoer ter hoogte van de beoogde stuw is 242 l/s. Dit komt neer op een T=25 afvoer van 484 l/s en een overstortende straal van ca. 42 cm bij een stuwbreedte van 100 cm. Er is geen WB21-toets noodzakelijk.

### WB21-toets



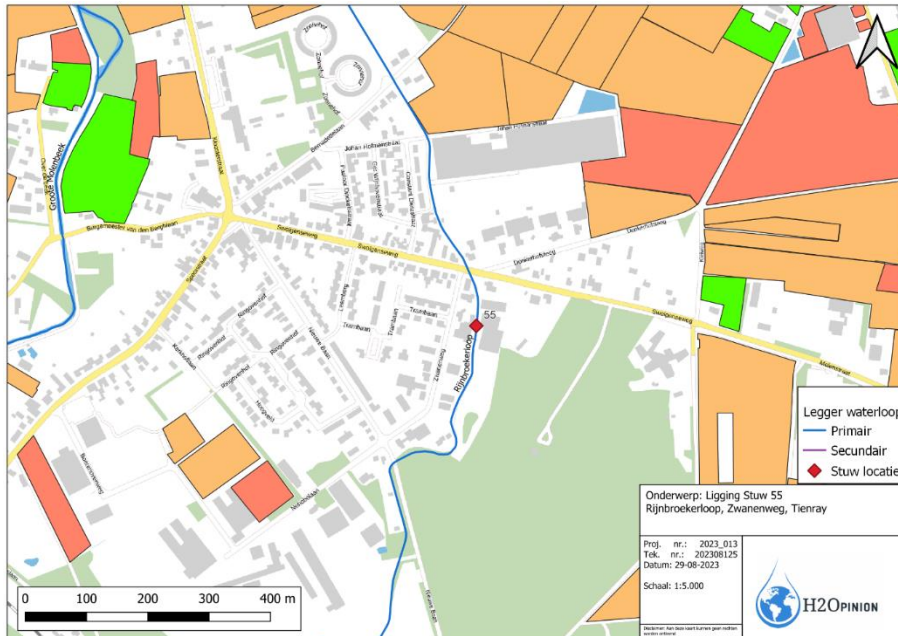
## Locatie



Figuur 1: Locatie beoogde stuw.

## Grondgebruik

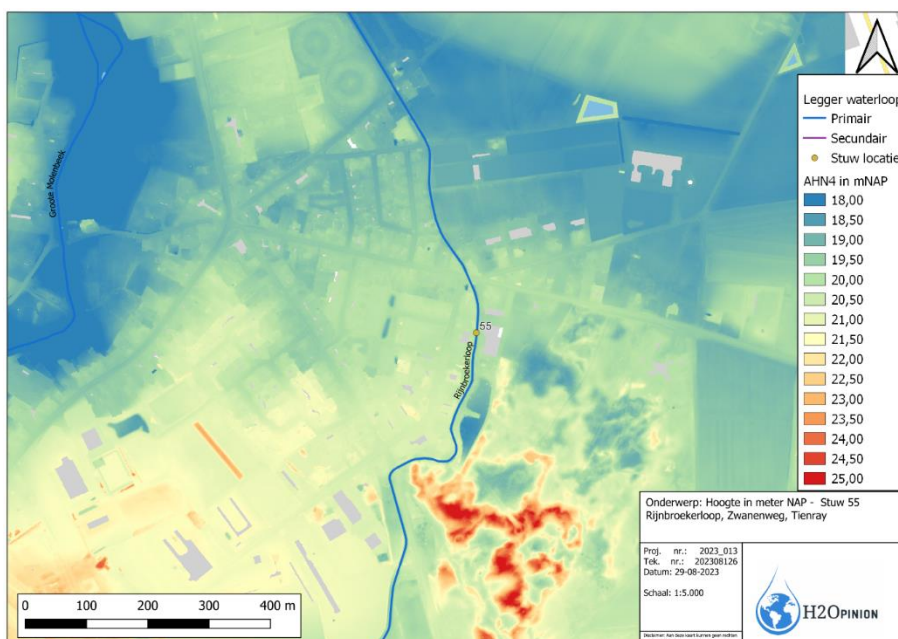
Het meest voorkomende grondgebruik in de omgeving van de beoogde stuw is weergegeven in de volgende afbeelding. Het meest voorkomende grondgebruik bovenstrooms van de stuwlocatie bestaat uit bebouwing en natuur.



Figuur 2: Grondgebruik ter hoogte van de beoogde stuw.

## Hoogte

Het hoogteverloop rondom de beoogde stuw in de waterloop Rijnbroekerloop is weergegeven in de volgende afbeelding. Bovenstrooms de beoogde stuwlocatie liggen de percelen tussen 19,00 m NAP en 20,50 m NAP. De gemiddelde hoogte van deze percelen is 19,90 m NAP.

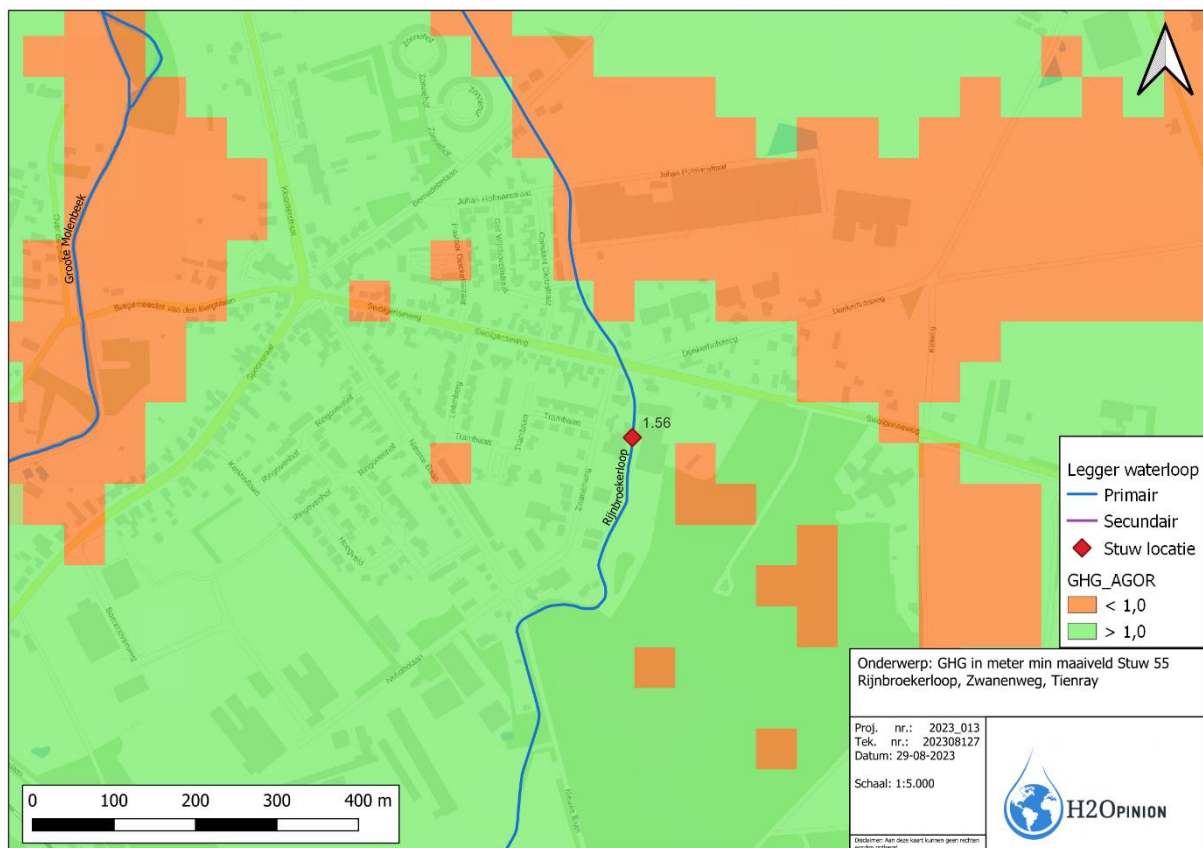


Figuur 3: Hoogteverloop ter hoogte van de beoogde stuw.

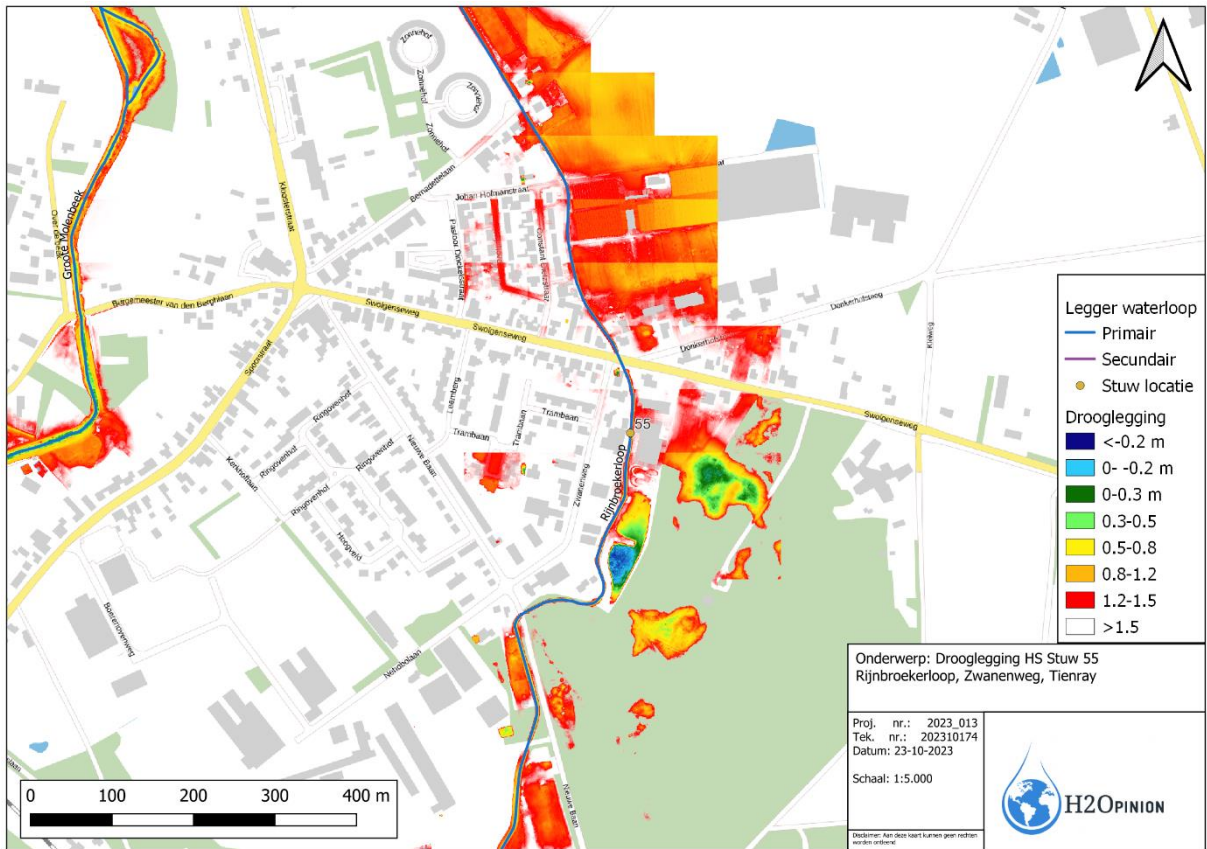
## Toetsing

De GHG ligt ter hoogte van de beoogde stuw op 1,45 m – maaiveld. Hiermee ligt de GHG dieper dan de randvoorwaarde van 1,0 m-maaiveld. Er zijn geen negatieve gevolgen van de plaatsing van de stuw op de ontwatering van de omliggende percelen te verwachten.

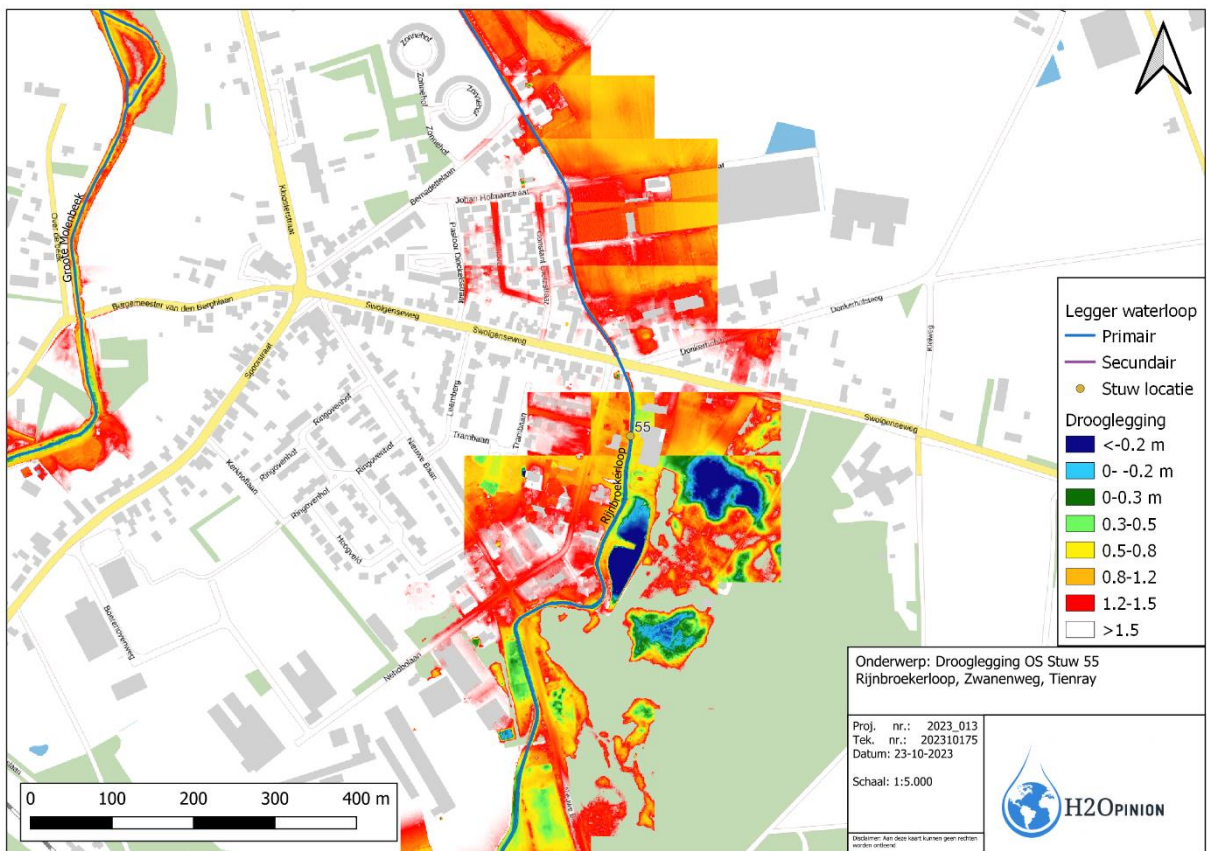
In een detailcontrole met behulp van een SOBEK berekening blijkt dat de ontwatering in de praktijk voldoen is. Er zijn geen negatieve gevolgen van de plaatsing van de stuw op de ontwatering van de omliggende percelen te verwachten. Dit is te zien aan de hand van de droogleggingskaart op de volgende pagina waar de drooglegging van de percelen dieper dan 1,0 m-maaiveld ligt. Hiermee is de ontwatering voldoende om aan de normering voor bebouwing te voldoen.



Figuur 4: Beoordeling GHG ter hoogte van de beoogde stuw (GHG dieper >1,0 m-mv of ondieper <1,0 m-mv)



Figuur 5: Drooglegging in de situatie voor plaatsing stuw



Figuur 6: Drooglegging in de situatie na plaatsing stuw

## Conclusie

De GHG ligt ter plaatse van de beoogde stuwlocatie dieper dan 1,0 m-maaiveld. Er is geen negatief effect van de beoogde stuw op de ontwatering te verwachten. Bij een stuwbreedte van 100 cm is de overstortende straal gedurende een T=25-situatie kleiner dan 50 cm. Er is geen toename van het inundatierisico als gevolg van de stuw te verwachten.