

# KRIMPENERWAARD - PCDITCH

Karakteristieken	Landgoed	Polder Kromme Geer en Zijde
Peilbeheer	Nooitgedacht	Geer en Zijde
Gemiddelde diepte	Vast: in de praktijk	Vast: 50 cm
Oppervlakte gebied	Uitzakken: 30 cm	Drooglegging
Gemiddelde verblijftijd	Drooglegging	0,50 m
Bodemtype	0,40 m	1.150 ha
	> 21 dagen	> 21 dagen
	Procesgestuurd	Procesgestuurd
	Veen	Veen

Wim Twisk (Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard): 'De analyse bevestigt de vermoedens over welke factoren een rol spelen in de huidige ecologische kwaliteit in de poldersloten in de Krimpenerwaard. Door de analyse is HHSK aan de slag gegaan met veldonderzoek.'

## ➤ AANLEIDING EN VRAGEN WATERBEHEERDER

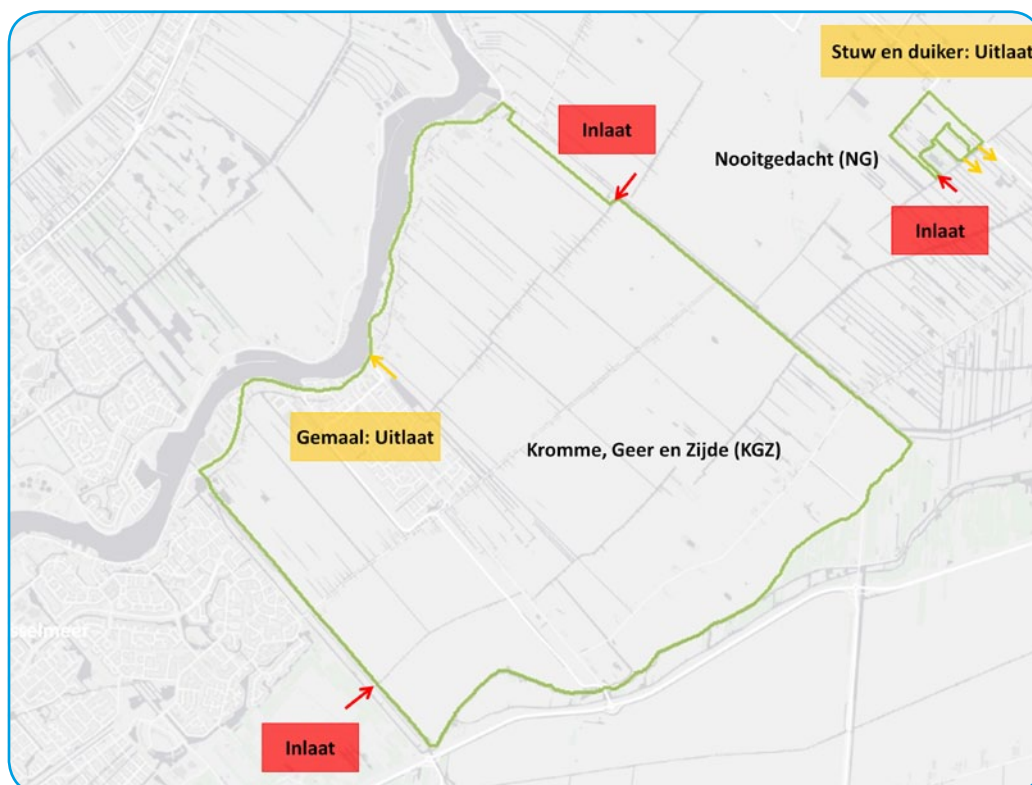
De Krimpenerwaard is een veenweidegebied nabij Gouda. De Krimpenerwaard is een gebied waar een aantal interessante natuurlijke processen spelen zoals veenafbraak, baggerproductie, seizoenfluctuaties van sulfaat- en fosforgehaltes en (lokaal) de ontwikkeling van typerende soorten, zoals krabbenscheer. HHSK probeert grip te krijgen op het ecologisch functioneren van de polder-slotten in de Krimpenerwaard met als doel: heldere sloten met een diverse watervegetatie.

De belangrijkste vragen zijn: welke oorzaken er aan de huidige ecologische toestand ten grondslag liggen en

welke mogelijkheden er zijn om de waterkwaliteit te verbeteren in landbouw- dan wel natuurgebied. Voor deze analyse zijn twee deelgebieden die representatief zijn voor de Krimpenerwaard: landbouwpolder Kromme, Geer en Zijde (KGZ) en natuurgebied Nooitgedacht (NG) geselecteerd.

## ➤ RESULTATEN WATERSYSTEEMANALYSE

Een analyse van de water- en stofstromen voor beide gebieden laat zien dat uit- en afspoeling van percelen bepalend zijn voor het hydrologische en ecologische functioneren. De externe nutriëntenbelasting ligt in KGZ en NG lager dan de kritische grens.



Figuur 1: Gebiedsoverzicht Krimpenerwaard met locaties Kromme, Geer en Zijde en Nooitgedacht.

De rol van de waterbodem is in beide gebieden anders. In KGZ is de nalevering substantieel, terwijl deze in NG beperkt is.

Een analyse van de toestand laat zien dat de gebieden overwegend helder en plantenrijk zijn (gedomineerd met soorten van voedselrijk water). De ecologische toestand in NG en KGW lijkt erg op elkaar, terwijl je op basis van de gegevens een betere toestand in NG zou verwachten. Dit komt waarschijnlijk door de verspreiding van zaden. De conclusie uit de systeemanalyse is dat belangrijke factoren voor ecologische ontwikkeling liggen in de waterbodem en de verspreiding van soorten.

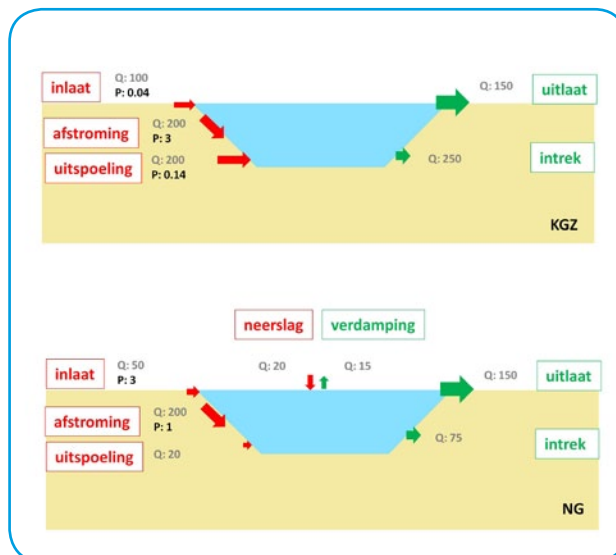
ZIE FIGUUR 2 EN 3

#### ➤ WAT HEEFT DEZE STUDIE OPGELEVERD?

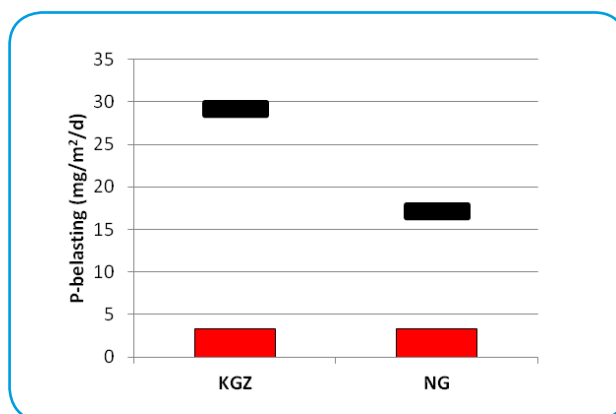
Deze modelstudie heeft aanvullende kennis en begrip van het functioneren van sloten in de Krimpenerwaard opgeleverd. Tijdens deze studie is PCDitch alleen ingezet voor het bepalen van de kritische belasting, omdat verwacht werd dat de externe belasting in grote delen van de polder voldoende laag is voor de ontwikkeling van ondergedoken waterplanten. Aanvullend veldonderzoek heeft in dit geval het benodigde inzicht opgeleverd.



Foto: Krimpenerwaard (Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard).



Figuur 2: Overzicht belangrijkste water- en stofstromen Kromme, Geer en Zijde en Nooitgedacht. P: P-belasting in  $\text{mg}/\text{m}^2/\text{d}$ , Q: debiet in  $\text{m}^3/\text{dag}$ .



Figuur 3: Externe belasting (rode balk) en kritische grenzen (zwarte lijn) Kromme, Geer en Zijde en Nooitgedacht.