

Droog dankzij de Wurge

Onderzoeksvraag

Wat is de huidige functie van de watergang 'de Wurge' nabij Stiens(Frl)?

Gebiedsbeschrijving

De Wurge is een vaart bij het dorp Stiens, zo'n 10 km. ten noorden van Leeuwarden(fig.1). De vaart is ongeveer 5 kilometer lang en zit aangesloten op de Dokkumer Ee. In de vaart monden vanaf beide kanten vele sloten uit, deze sloten lopen tussen de akkers en weilanden aan weerszijde van de vaart door. Het water is vrij helder, zit vol vissen en andere organismen ook groeien er veel waterplanten.



Figuur 1: Locatie van 'Wurge de' in de Friese boezem (rode streep) ^[1].

Resultaten

De Wurge(fig. 2) en de sloten daaromheen maken onderdeel uit van het Friese **boezemgebied**. Het Friese boezemgebied bestaat uit delen waar water vrij het land in en uit kan stromen, gebieden waar bemalen wordt en gebieden waar gestuwd wordt.



Figuur 2: Wurge de, waterweg².

De Wurge ligt in een gebied waar het waterpeil door middel van **bemaling** wordt geregeld. In het hele Friese boezemgebied wordt een zeer strak **peilbeheer** toegepast en een waterpeil van NAP - 0,52 m

aangehouden. Eén millimeter **neerslag** in het totale boezemgebied van de Friese boezem veroorzaakt een waterbezwaar op de Friese boezem van 3.050.000 m³. Dit waterbezwaar veroorzaakt bij het ontbreken van lozingen een totale waterstandverhoging van 2,2 cm op de boezem. Ook in de Wurge zal het waterpeil dus flink gaan toenemen zonder afvoer.

In natte perioden moet het waterschap er dus voor zorgen dat er water uit het gebied wordt afgevoerd. De wurge dient als groter afvoerwater op weg naar de sluisen vanwaar water wordt afgevoerd. Wanneer het land erg nat is stroomt door **drainage** water naar de sloten, deze sloten sluiten weer aan op de Wurge, vanwaar het water via de Dokkumer Ee naar Dokkum stroomt waar het water vervolgens bij de sluisen van Dokkumer Nieuwe Zijlen het land verlaat (fig. 3) In droge perioden wordt er via deze sluis weer water het boezemgebied ingelaten waardoor ook dan het waterpeil op peil wordt gehouden.

	Normale capaciteit			Max. cap.	Min. cap.
	m ³ per etm	m ³ /s	mm per etm*)	mm per etm *)	mm per etm *)
Dokkumer Nieuwe Zijlen	4,6	53	1,4	1,8	0
Friese sluis Zoutkamp	0,9	10	0,3	0,4	0
Tsjerk Hiddessluis	1,1	13	0,4	0,5	0
J.L. Hooglandgemaal	8,6	99	2,5	3,2	2,2
ir. D.F. Woudagemaal	5,6	65	1,8	2,0	1,7
Totaal	20,8	240	6,4	7,9	3,9

Figuur 3: Afvoercapaciteit sluisen en gemalen(gebaseerd op ^[3]).

Conclusie

De watergang 'de Wurge' is een waterweg die onderdeel uitmaakt van het waterstelsel dat zorgt voor de aanvoer, afvoer en verdeling van oppervlaktewater. In natte perioden stroomt water uit sloten via de Wurge naar het **lozingspunt** in natte perioden stroomt het vanuit de sluisen, onder andere via de Wurge, terug het boezemgebied in. Door de regulering van aan- en afvoer via vaarten zoals de Wurge, kan het waterpeil van NAP - 0,52 m worden behouden.

Referenties

- :
^[1] Wetterskipfryslan.nl
^[2] Dijkstra Jorn
^[3] file:///C:/Users/JornD/Downloads/Bestrijdingsplan%20Peilbeheer%20en%20Kaden%20Bijlagen%2022102013.pdf