



Figuur1. Ligging sloot tussen Staartse heide (Staatsbosbeheer) en Klein meer (Natuurmonumenten).



Figuur 2. Uit de sloot afkomstig water dat richting het Kleine meer stroomt (9-4-2021. Foto Daniel Coenen)

Aanpak hydrologie Brabants wal

1. Aanpak sloot tussen Staartse heide en Kleine meer (Natuurmonumenten)

Tussen de Staartse heide en het Klein meer is in het verleden een diepe sloot aangelegd o.a. om de eigendomsgrens aan te geven. Deze sloot ligt in de Noord-Zuidrichting en is ongeveer 280m lang (zie figuur 1.). De sloot ontvangt ondiep grondwater van de hoger gelegen Staartse heide en voert dit water via een bres/uitstroompunt af naar het Kleine Meer. Door de aanwezigheid van de sloot verliest de Staartse heide versnelt haar ondiepe grondwater aan het Kleine Meer, wat verdrogend werkt op de Staartse heide. Gezien de steeds frequenter optredende droge zomers, en het feit dat dit een habitatype (H4010) is, is dit een onwenselijke situatie.

Uit boring B49B0727, aan de noordzijde van de sloot, blijkt in de ondiepe ondergrond een leemlaag aanwezig op ca. 2,7 meter onder maaiveld, wat ongeveer overeenkomt met 14,6 mNAP. Het ondiepe grondwater van de Staartse heide zal waarschijnlijk over deze leemlaag afstromen naar het Klein meer. Gezien de diepe ligging van de leemlaag, zal de slootbodem (hoogte slootbodem naar schatting 15,5-16,0 mNAP) niet tot aan de leemlaag reiken. Tussen de leemlaag en de slootbodem zal nog matig fijn, siltig zand voorkomen. Het heeft de voorkeur om dit door middel van enkele boringen te verifiëren.

Doel is om de sloot te dempen, dit zo goed als kan over de hele lengte. Wat voor materiaal voor het dempen wordt gebruikt hangt af van het bodemprofiel. Door met een ondiepe boor wat profielen te steken wordt een beeld gevormd van de samenstelling. Wanneer blijkt dat er direct onder de slootbodem leemlagen aanwezig zijn, dan wordt voorgesteld om de sloot te dempen met leem; wanneer dit vooral zand is wordt voorgesteld om de sloot te dempen met lokaal, schoon zand. Bij voorkeur wordt er geen gebruik gemaakt van het walletje of de dijk (met voetpad).

Indien het dempen over de gehele lengte niet mogelijk blijkt te zijn, dan moet minimaal de bres/uitstroomopening van de sloot naar het Klein meer opgevuld worden tot dezelfde hoogte als het walletje (ca. 20 m³ zand nodig). Hierdoor wordt het overloophoogte van de sloot verhoogd en zal de drainerende werking op de Staartse heide verminderen. Aanvullend kunnen enkele gronddammen in de sloot aangebracht worden om deze verder te compartimenteren, bijvoorbeeld één dam om de 50 meter.

Mogelijke acties?

1. Bespreking met Natuurmonumenten
(is volgens Joey al eens besproken met Martin Mos; kan denk ik geen kwaad om Martin even bij te praten. Acties Hans en Joey?)
2. Nagaan of de sloot gedicht mag worden (waterschap, omgevingsdienst?)
(opgelost door Daniël: De sloot staat niet op de legger, er is dus geen vergunning nodig v/h waterschap)
3. Bepalen slootdiepte en –breedte
(wil ik wel een keer doen. Actie Hans)
4. Volume berekening
5. Bodemprofielen steken in perceel naast de sloot
(Moet een grondboor/guts voor worden gevonden. Als die aanwezig is: actie Hans/Daniël?)
6. Bepaling materiaaltype om de sloot te vullen



Figuur 3. Ligging van stuw westkant Kortenhoeff



Figuur 4. Stuw (9-4-2021. Foto Daniel Coenen) en afvoer naar bassin.

2. Aanpassen stuw Westkant Kortenhoeff

Aan de westkant van Kortenhoeff, langs de weg “Groene papegaai”, is een stuw geplaatst. Deze stuw is aangesloten op een bassin. In dit bassin wordt overtollig water van Kortenhoeff opgevangen en naar het Kleine meer verpompt. De kwaliteit van dit water is immers goed en kan als bijdrage worden gebruikt om de waterstand in het Kleine meer op orde te houden.

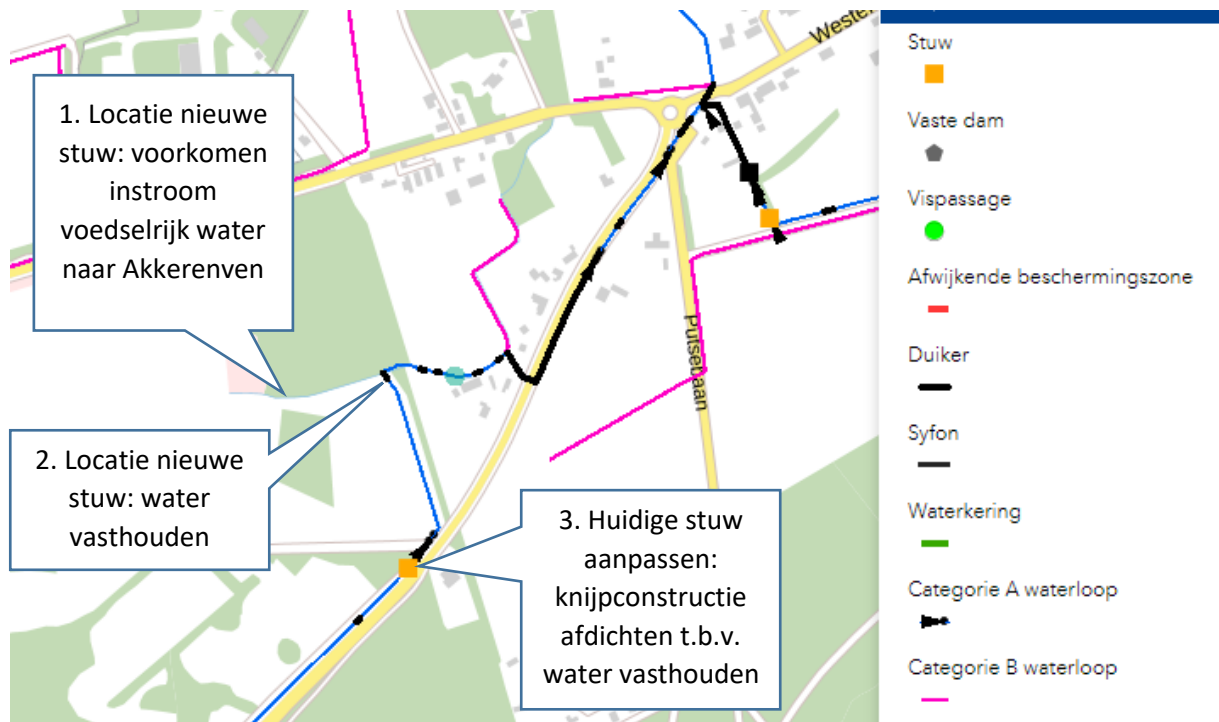
Echter, ook in Kortenhoeff treedt sinds enkele jaren verdroging op en moet goed worden opgelet dat er niet te snel water uit het gebied wordt afgevoerd. Daarom wordt hier voorgesteld om, zolang het Akkerenvan nog niet volledig gevuld is, de stuw langs de weg “Groene papegaai” te verhogen met 10 cm. Op het moment dat het Akkerenvan volledig gevuld is en in oostelijke richting overloopt naar het landbouwgebied, dan kan de stuw langs de weg “Groene papegaai” weer verlaagd worden tot het huidige niveau.

Er wordt dus voorgesteld om de stuw hier hoger in te stellen namelijk 10 cm verhogen met een schotbalkje cm. Dan kan bij hoge waterstanden alsnog water worden afgevoerd ten behoeve van het Kleine meer maar binnen Kortenhoeff wordt er wel meer water vastgehouden. Deze stuw staat niet op de legger van het waterschap en als terreineigenaar kunnen wij dus de stuw naar eigen inzicht instellen.

Mogelijke acties:

1. Aanpassen hoogte aanwezige stuw

3. Nieuwe stuwen in de Blikenloop



Figuur: uitsnede uit de [legger](#) van Waterschap Brabantse Delta (opgevraagd 29-4-2021).

Afgelopen winter is waargenomen dat er van buiten Kortenhoeff water het Akkerenven instroomde. Dit water bleek duidelijk rijker aan opgeloste stoffen te zijn. Met het oog op een mogelijke herbesmetting van watercrassula in het Akkerenven is dit absoluut niet wenselijk. Deze sloot moet dus zodanig worden aangepast dat in de komende jaren geen oppervlaktewater meer via deze weg het Akkerenven instroomt. Dit wordt opgelost door de plaatsing van een stuw in deze waterloop (plaats indicatief aangegeven met “1. Locatie nieuwe stuw: voorkomen instroom voedselrijk water naar Akkerenven”).

Uit een eerdere correspondentie hierover gaf Daniel het volgende aan:

Het plaatsen van een stuwtje nabij het Akkerenven is ook een prima oplossing, bijvoorbeeld een schotbalkstuwtje van KWT. Een stuw van één meter breed is een veilige breedte. De waterloop waarin deze stuw wordt geplaatst is niet langer opgenomen op de legger van Waterschap Brabantse Delta. Waarschijnlijk is daarom geen Vergunning Waterwet nodig voor de aanleg van de stuw. Dus de projectleider die deze stuw gaat plaatsen moet best even contact met het waterschap opnemen of er een vergunning nodig is voor de plaatsing van deze stuw. Een dergelijke stuw wordt aangesloten op een duiker, dus naast de stuw moet ook een duiker van bijvoorbeeld 5 meter lang en 50 cm diameter aangelegd worden in een grondnam.

Om meer water in de natte natuurplek Kortenhoef vast te houden wordt voorgesteld om nog één stuw te plaatsen en één bestaande stuw aan te passen. De locatie van de nieuw te plaatsen stuw is aangegeven met “2. Locatie nieuwe stuw: water vasthouden”. Deze stuw moet het waterloop in de Blikloop/Blikenloop met ca. 50 cm verhogen tot het laagste aanliggende maaiveld van ca. 17,5 mNAP. Deze stuw zal het waterpeil in de Blikloop verhogen tot aan de Abdijlaan. Een schotbalkstuw met een breedte van 1 meter zal volstaan. Voor de aanleg zal een

Vergunning Waterwet bij Waterschap Brabantse Delta aangevraagd moeten worden, aangezien deze stuw in een cat.A waterloop (beheer en onderhoud bij WSBD) komt te staan.

In de bermsloot van de Abdijlaan is een zogenaamde knijpstuw aanwezig (zie “3. Huidige stuw aanpassen: knijpconstructie afdichten t.b.v. water vasthouden”). In deze stuw is een driehoekige opening aanwezig (zie onderstaande foto), waardoor deze stuw vooral een waterbergende functie heeft en geen waterconserverende functie. Aangezien deze stuw het waterpeil in de natte natuurplek Kortenhoef beheerst, is hier vooral een waterconserverende functie gewenst. Daarom wordt voorgesteld dat het waterschap de driehoekige opening in de stuw afsluit, zodat deze stuw over een langere periode meer water kan vasthouden.



Foto: knijpstuw langs de Abdijlaan

Acties

1. Contact projectleider met waterschap om na te gaan of er een vergunning nodig is
2. Bepalen eisen stuw?