



# Gezamenlijke monitoring van inrichtingsmaatregelen bij de Vilt

Begin 2007 heeft waterschap Aa en Maas in samenwerking met Brabants Landschap en de gemeente Boxmeer een inrichtingsplan opgeleverd voor de ontwikkeling van het natuurgebied de Vilt. Doel van de inrichtingsmaatregelen was om natuurwaarden te herstellen, waarbij de nadruk lag op de gebieden met de hoogste potentie: het open water en de natte schraallanden, broekbos en hoogveen. De maatregelen zijn uitgevoerd tussen september 2009 en februari 2010. In de jaren erna is een monitoring uitgevoerd om te bepalen of de inrichtingsmaatregelen hebben geleid tot de gewenste situatie en om een beter inzicht te krijgen in de wijze waarop het systeem moet worden bijgestuurd.

— Bart Brugmans, Guido Atsma (beiden waterschap Aa en Maas) en Martijn Fliervoet (Brabants Landschap)

> De Vilt is een 10.000 jaar oude Maasmeander, tussen de dorpen Oeffelt en Beugen en wordt omringd door de buurtschappen de Haart, het Werveld en het Heibroek. In het natuurgebied liggen drie plassen: de Kleine Vilt in het noordwesten van het plangebied en de Grote Vilt 'Oost en West' in het zuiden.

Begin 2007 heeft waterschap Aa en Maas in samenwerking met Brabants Landschap en de Gemeente Boxmeer een inrichtingsplan opgesteld voor de ontwikkeling van de Vilt. De Kleine Vilt heeft een oppervlak van ongeveer 5 hectare. De Grote Vilt wordt doorsneden door een grondlichaam van een onverharde weg die de plas deelt in een oostelijk en westelijk deel. Beide delen van De Grote Vilt staan met een duiker onder deze weg met elkaar in verbinding. Het westelijk deel is ongeveer 5,5 hectare groot, het oostelijk deel



**Figuur 1:** Plangebied de Vilt (de nummers corresponderen met de cijfers in tabel 1).  
(Bron: Open data Kadaster)

ongeveer 8,5 hectare. Vroeger stond de Grote Vilt in open verbinding met de beek Oeffeltsche Raam die het natuurgebied doorkruist. De verbinding is nu afgesloten door een keerklep waarbij het water vanuit de Grote Vilt wel in de Oeffeltsche Raam kan komen maar niet andersom. De maatregelen uit het inrichtingsplan zijn uitgevoerd tussen september 2009 en februari 2010 (met enkele herstelwerkzaamheden tussen april 2010 en juli 2010). In het inrichtingsplan is op basis van de streefbeelden een vertaling gemaakt naar de effecten die door uitvoering van de inrichtingsmaatregelen beoogd worden. Bij de Kleine Vilt hebben weinig werkzaamheden plaatsgevonden en dit artikel richt zich dan ook op de Grote Vilt Oost en West. In tabel 1 zijn de maatregelen en de bijbehorende beoogde effecten benoemd in de Grote Vilt.

Uiteindelijk is het doel van de inrichtingsmaatregelen om de waterkwaliteit en daarmee de natuurwaarden te herstellen. De nadruk ligt op de gebieden met de hoogste potentie: het open water en de natte schraallanden, broekbos en hoogveen. Onder de juiste hydrologische en biogeochemische omstandigheden kunnen de waterkwaliteit en de natuurwaarden hersteld worden. Behalve inrichtingsmaatregelen is ook het (peil-)beheer een belangrijke randvoorwaarde om deze omstandigheden te creëren. De monitoring dient daarom ook om een beter inzicht te krijgen in de manier waarop het systeem moet worden beheerd.

#### Monitoringsresultaten

Hieronder worden de belangrijkste conclusies uit vijf jaar monitoring weergegeven.

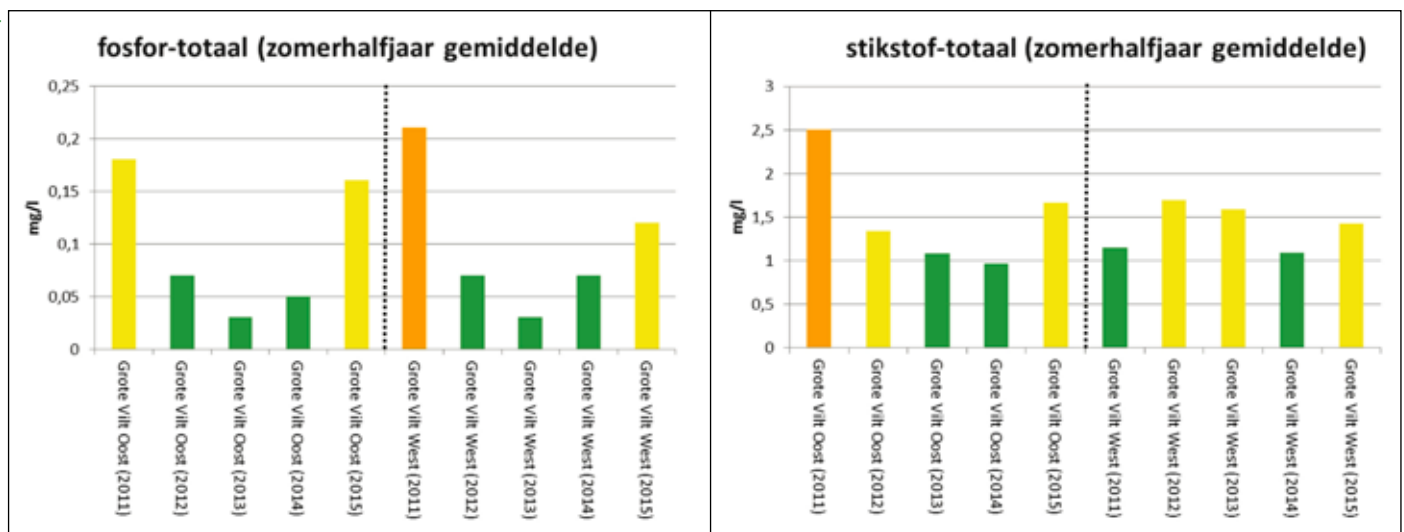
#### Effect peilbeheer in de Grote Vilt

Het nieuw ingestelde peilbeheer in de Grote Vilt voldoet zo goed als mogelijk aan de randvoorwaarden van zowel de natuurbeheertypen als de omliggende landbouw. Niet overal worden de gewenste grondwaterstanden voor alle natuurbeheertypen

**Tabel 1: Belangrijkste maatregelen en beoogde effecten Grote Vilt (de nummers corresponderen met de cijfers van figuur 1)**

Nr.	Maatregel	Beoogd effect
1	Baggeren de Vilt Oost en West tot op de leemlaag en deels verwijderen van veen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbeteren van de waterkwaliteit</li> <li>• Verminderen van eutrofiëring</li> <li>• Ontwikkelen van soortenrijke heldere plassen en versneld binden fosfaat</li> <li>• Herstel van kwelstromen</li> </ul>
2	Aanleg van stuw tussen het oostelijk broekbos en de Grote Vilt Oost om instroom van voedselrijk water in de plassen tegen te gaan	
3	Aanleg van kleikade tussen niet verwijderd veen op de oevers en de Grote Vilt Oost en West om afbraak van het veen te voorkomen en instroom van voedselrijk water in de plassen tegen te gaan.	
4	Verwijderen van wilgenstruwelen rondom de Grote Vilt	
5	Verwijderen van populieren en terug planten van essen en/of eiken	
6	Optimaliseren van het peilbeheer in de Grote Vilt Oost en West door aanleg stuwen en pompput	
7	Verbod op vissen in de Grote Vilt ten behoeve van verbetering van de visstand en voorkoming van eutrofiëring van de waterbodem door visvoer	
8	Uitbreiding van open plekken bestaande gagel en veenmos ten behoeve van veenontwikkeling en aangepast beheer voor ontwikkeling van afwisselende oeverbegroeiing van rietoevers met wilgenstruwelen en elzenbosjes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergroten diversiteit aan flora en fauna</li> <li>• Graslanden ontwikkelen tot vochtig schraalgrasland</li> </ul>
9	Afplaggen van de kavels ten noorden van de Grote Vilt	
10	Opruimen puin langs de noordelijke oever van de Grote Vilt West en inrichten als natuurvriendelijke oever, talud 1:7, welke geleidelijk overgaat in de maaiveldverlaging van noordelijke percelen	

**Figuur 2: Ontwikkeling waterkwaliteit Grote Vilt Oost en West**



Groen	Goed
Geel	Matig
Oranje	Ontoereikend
Rood	Slecht



**Waterpeest  
dominantie**

foto Bart Brugmans



**Blauwband**

foto Edo Coerver / RAVON



**De watermijt  
*Lebertia oblonga***

foto Maria Sanabria / AQUON

bereikt, maar met de gehanteerde peilen is het optimaal haalbare effect voor het hele natuurgebied bereikt zonder dat uitstraling naar de landbouw optreedt. Met het huidige peilbeheer kan voor de meeste natuurbeheertypen aan de optimale voorjaarsgrondwaterstand worden voldaan. Het aangepaste peilbeheer was vooral bedoeld om de waterhuishouding in de plas te verbeteren en de toestroom van kwelwater te vergroten. De kwelflux zelf wordt niet gemeten en het voorkomen van kwelindicatoren moet dus een beeld geven van de invloed van kwel. De soortensamenstelling van de aangetroffen planten in de plassen geeft op dit moment nog geen duidelijk beeld dat er sprake is van een grotere grondwaterinvloed.

#### **Waterkwaliteit in de Grote Vilt**

Uit de trendanalyse van de meetgegevens over de periode 2011-2015 blijkt geen verandering in de nutriëntenconcentraties (totaal stikstof en totaal fosfor) in de Grote Vilt. Hoewel de concentratie totaal fosfor in de eerste jaren 2011-2013 wel afneemt, lijkt vanaf 2014 weer sprake van een toename. Wat hier de oorzaak van is en of dit een tijdelijk effect is of dat sprake is van een structurele verslechtering is op dit moment niet te zeggen. Door de waterkwaliteit te blijven monitoren moet blijken of deze ontwikkeling zich doorzet.

#### **Blauwalgen probleem**

Blauwalgenbloei komt ook na de herstelmaatregelen nog steeds voor in de Grote Vilt. De blauwalgenbloei van 2011 kan verklaard worden vanuit een tijdelijk verstoord evenwicht in het eerste jaar na uitvoering van de werkzaamheden. In 2012 en 2013 is geen blauwalgenbloei geconstateerd. In 2014 en augustus 2016 echter weer wel. Wat de oorzaak is van deze bloeien, is op dit moment niet te achterhalen. Ondanks dat het probleem nog niet helemaal tot het verleden behoort, kan toch gesproken worden van een verbetering. Waar blauwalg voorheen een jaarlijks terugkerend fenomeen was in grote delen van de Grote Vilt, blijft het nu beperkt tot zeer lokale bloeien in stilstaande, luwe hoeken van de plas, met name in het oostelijk deel. Bovendien treedt het niet meer elk jaar op.

#### **Ontwikkeling natuurwaarden in de plas**

De ecologie in de Grote Vilt is nog volop in ontwikkeling. Vanaf 2012 komt de ontwikkeling van een oevervegetatie op gang, met enkele karakteristieke soorten, zoals watermunt, grote kattenstaart en wolfspoot. In de plas is de diversiteit aan waterplanten nog laag en domineert waterpeest. Positief is dat gele plomp, kikkerbeet en mattenbies zijn verschenen. Soorten die in de eerste jaren na de werkzaamheden nog niet aanwezig waren. Deze planten zijn karakteristiek voor het gewenste watertype (ondiepe gebufferde plassen) en zijn mogelijk een eerste teken dat de plas zich positief doorontwikkelt. De vegetatie zal in de komende jaren nog verder worden gevolgd door Brabants Landschap en waterschap Aa en Maas .

De macrofauna-gegevens laten sinds de herstel-

werkzaamheden een toename zien van kevers, eendagsvliegen, wantsen en kokerjuffers. Onder de aangetroffen soorten zijn enkele soorten die karakteristiek zijn voor stilstaande, vegetatierijke wateren en kale zandbodems. In 2014 is in de Grote Vilt de watermijt *Lebertia oblonga* aangetroffen, een nieuwe soort voor Nederland. Het is een typische soort van stilstaand, helder water, met een zandbodem.

In de Grote Vilt Oost en West is een kleine populatie bittervoorn en zwanenmossel aanwezig. Daarnaast zijn in beide plassen ook blauwbanden gevangen. Dat is verrassend omdat de plassen vanwege het verwijderen van de sliblaag geheel drooggezet zijn. Voorafgaande aan deze maatregel zijn beide plassen volledig afgevisd. De vissen zijn tijdelijk ondergebracht bij een viskweekcentrum en nadien weer teruggeplaatst. In 2007 is de blauwband niet aangetroffen, dus is de herkomst van deze exoot onduidelijk. De aanwezigheid van de blauwband zou ten koste kunnen gaan van het vetje. Andere soorten die zijn aangetroffen zijn de bittervoorn, ruisvoorn, zeelt, baars, brasem en snoek.

Ontwikkeling natuurwaarden in het natuurgebied De soortenrijkdom in het omringende natuurgebied ontwikkelt zich positief. In de graslanden waar maaiveldverlaging heeft plaatsgevonden is een gevarieerde en vrij soortenrijke vegetatie ontstaan die wijst op een ontwikkeling naar nat schraalland. Verschillende doelsoorten zijn na de ingreep verschenen, zoals blauwe zegge, moeraskartelblad, stijve en kleverige ogentroost, geelgroene zegge, geelhartje, melkeppe, rietorchis en blauwe knoop. De waargenomen diversiteit aan libellen en waterjuffers – er zijn 28 soorten aangetroffen – biedt kansen voor de ontwikkeling van een gevarieerde soortensamenstelling in de komende jaren. Naast een aantal zeer algemene soorten zijn dit de glassnijder en metaalglanslibel, kenmerkende soorten voor wateren met een goede waterkwaliteit. Ook de aangetroffen koraaljuffer en de tangpantserjuffer zijn vrij kritisch ten aanzien van de waterkwaliteit en komen vaak voor bij vrij voedselarmen wateren zoals vennen. Ook de resultaten van de vogeltellingen door de lokale vogelwerkgroep zijn veelbelovend. De door de kapwerkzaamheden toegenomen landschappelijke afwisseling in het natuurgebied tekent zich af in het aantal waargenomen soorten broedvogels. De aantallen van water- en moerasvogels zijn toegenomen, waar de aantallen binnen de soorten van bos en houtsingels zijn afgenomen. Met name de opvallende toename van het aantal broedterritoria van de nachtegaal, de aantalsontwikkeling van de blauwborst en het voorkomen van de roerdomp zijn een indicatie voor de toegenomen variatie in het gebied. Vogelbescherming Nederland noemt in haar rapport 'Nederlandse wetlands, Vogel- en natuurbescherming 2008-2011', de Vilt als inspirerend initiatief ter verbetering van de waterkwaliteit waar onder andere vogels van profiteren.

De wants (*Cymatia Rogenhoferi*) is een zeldzame soort van pioniersituaties en leeft op kale zandbodems.



foto Maria Sanabria / AQUON

Roerdomp



foto Piet Smeets

De Vilt na herinrichting



foto Bart Bruggmans

Aandachtspunt is de hoeveelheid ganzen. Vier soorten ganzen komen momenteel in substantiële aantallen voor. Dit zijn de wintergast kolgans en de jaarvogels grauwe gans, Canadese gans en nijlgans. Er zijn vooral veel wintergasten, maar toch ook broedgevallen. De hoeveelheid ganzen wordt jaarlijks geteld in verband met de mogelijke eutrofiering via uitwerpselen. Passend binnen de landelijke afspraken over aantalsreductie, wordt zodra de regelgeving dat toestaat het aantal koppels grauwe gans in het vroege voorjaar verminderd. Wintergasten vinden in het natuurgebied een prima plek om de winter door te komen en worden vanzelfsprekend met rust gelaten. Anders is dit het gehele jaar door met de uitheemse soorten Canadese gans en nijlgans.

#### Hoe nu verder?

Uit de monitoringsresultaten komt naar voren dat het gebied ecologisch nog volop in ontwikkeling is. Dit blijkt onder andere uit het voorkomen van veel pionierssoorten en dan ook soms in grote hoeveelheid (borstelbies en slijkgroen). En uit de komst van nieuwe soorten zoals in 2016 voor het eerst waargenomen: poelruit en rietorchis. Daarnaast is er nog geen gevarieerde waterplantenvegetatie, maar een grote dominantie van smalle waterpest. De structurele, actieve monitoring is nu na vijf jaar afgerond. Afgesproken is dat het waterschap met een beperkter meetnet een vinger aan de pols houdt wat betreft de waterkwaliteit en hydrologie. Brabants Landschap blijft de periodieke SNL-monitoring uitvoeren gericht op de ontwikkeling van de natuurbeheertypen. Tevens onderhoudt Brabants Landschap de samenwerking met IVN en KNNV die het gebied onder andere vogeltellingen en planteninventarisaties uitvoeren. Tijdens een jaarlijks veldbezoek met een beheerteam van waterschap Aa en Maas en Brabants Landschap wordt verder de ontwikkeling van de plas en de waterplanten gevolgd. Dit veldbezoek is tevens een jaarlijks evaluatiemoment waarbij relevante meetgegevens worden uitgewisseld en wordt besproken of aanpassingen in beheer of aanvullende onderzoeken noodzakelijk zijn. <

[bbrugmans@aaenmaas.nl](mailto:bbrugmans@aaenmaas.nl)

ADVERTENTIE

## VACATURE

Utrechts Landschap is voor de beheereenheid Noord van de afdeling terreinbeheer op zoek naar een



## Medewerker Beheerteam m/v (37 uur per week)

Lees de hele vacature op  
[www.utrechtslandschap.nl/vacatures](http://www.utrechtslandschap.nl/vacatures)

**ecologica**

Vakmensen,  
vakwerk... logisch!

- Natuurherstel
- Natuurontwikkeling
- Inrichtingsplannen
- Beheerplannen
- Monitoring
- Inventarisaties
- Natuurwetgeving
- Communicatie

Rondven 22  
6026 PX  
Maarheeze  
0495-462070

[www.ecologica.eu](http://www.ecologica.eu)  
[info@ecologica.eu](mailto:info@ecologica.eu)

lid Netwerk  
Groene Bureaus

**Staro**

NATUUR EN  
BUITENGEBIED

**ECOLOGISCH ONDERZOEK**  
**GEBIEDS-EN NATUUR ONTWIKKELING**  
**BOS- EN NATUUR BEHEER**

Lodderdijk 38a  
5421 XB Gemert  
tel (0492) 450 161  
fax (0492) 450 162  
[info@starobv.nl](mailto:info@starobv.nl)

[www.starobv.nl](http://www.starobv.nl)