

Een digitale flora- en faunacheck bij maaibeheer

Rutger Olthof (waterschap Vechtstromen)

Waterschap Vechtstromen voert sinds dit jaar voordat het maaiseizoen begint een digitale flora- en faunacheck uit in het onderhoudsprogramma Gisratio. Met behulp van gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB) worden watergangen vóór ingeplande maaimaatregelen gecontroleerd op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Vechtstromen is hiermee het eerste waterschap dat ingeplande maaimaatregelen koppelt aan de soortlocatie langs de watergang. Dit creëert een dialoog tussen ecologen en beheerders. De kans op een probleemloze voortgang van de uitvoering van maaiwerkzaamheden en de kans op overleven van beschermde soorten neemt daardoor toe.

Sinds 2007 is de gedragscode Flora- en faunawet van kracht. Deze gedragscode is door de Unie van Waterschappen (UvW) ontwikkeld en geeft aan hoe werkzaamheden uitgevoerd mogen worden, opdat een vrijstelling voor de ontheffingsplicht geldt [1]. Het zijn belangrijke richtlijnen voor de bescherming van kwetsbare en zeldzame planten- en diersoorten bij het onderhoud aan watergangen. De aan- en afvoerende functie van watergangen en de ecologische kwaliteit stellen regelmatig tegenstrijdige voorwaarden. De aan- en afvoerende functie krijgt sterk de prioriteit wanneer de economische en veiligheidsbelangen groot zijn en de ecologische waarde van een watergang beperkt is. Dit resulteert in een watergang die na een maaibeurt nagenoeg geen plantenmateriaal meer bevat. De (aquatische) vegetatie moet hierbij wijken omdat deze een remmende werking heeft op de doorstroming van water. Bij ecologisch verantwoord schonen wordt er rekening gehouden met de aanwezige flora en fauna door leef- en voorplantingsgebieden te behouden. De aan- en afvoerende functie mag echter niet in het geding komen. Een goede balans moet dus worden gevonden, waarbij de ecologische en economische functie (voornamelijk landbouw) en de waterveiligheid gewaarborgd blijven. De uitdaging is dan ook om watergangen ecologisch verantwoord te maaien, zonder dat dit ten koste gaat van de andere functies.

De Flora- en faunamodule

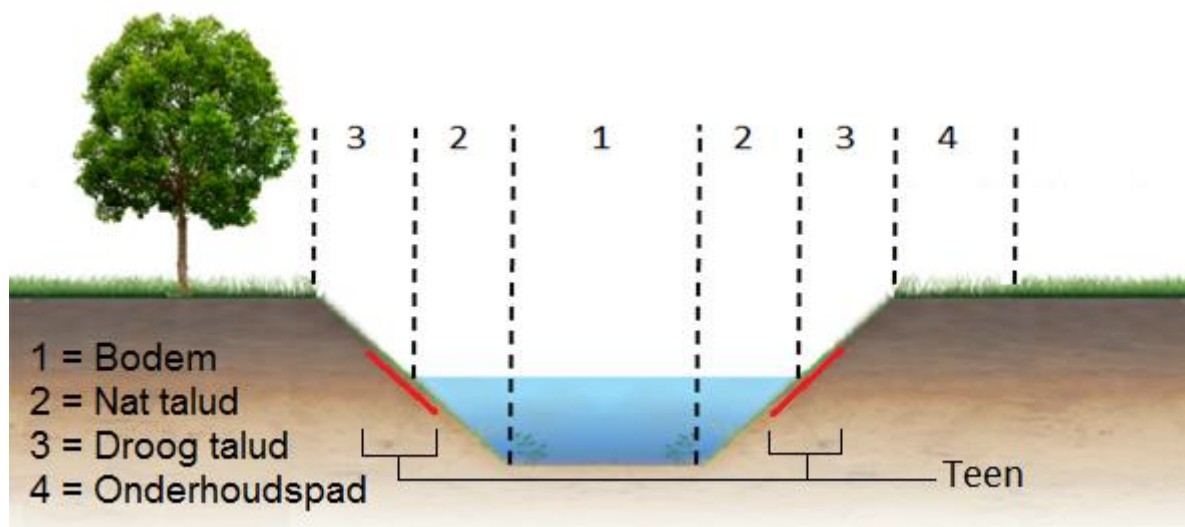
Waterschap Vechtstromen maakt gebruik van het onderhoudsprogramma Gisratio, een softwarepakket dat wordt gebruikt door een aantal waterschappen. In samenwerking met RPS advies- en ingenieursbureau en Nieuwland Geo-informatie is in 2016 bij Vechtstromen de Flora- en Faunamodule geïntroduceerd. Deze module maakt het mogelijk te controleren of er mogelijk conflicten ontstaan tussen de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de ingeplande onderhoudsmaatregelen. Naast Vechtstromen zijn er twee andere waterschappen die gebruik maken van deze digitale 'ff-check' in Gisratio. Deze waterschappen controleren voor het uitvoeren hun ingeplande onderhoudsmaatregelen op aanwezige flora- en faunasoorten. Daarbij kijken ze of de maatregelen plaatsvinden binnen de kwetsbare periode van de aangetroffen soort. Van alle soorten zijn namelijk kritieke datumgrenzen opgenomen. Binnen deze periode is een soort (extra) gevoelig voor verstoring. Denk aan het broeden van vogels of de zaadval van planten.

Vechtstromen heeft een extra stap aan deze check toegevoegd en is hiermee het eerste waterschap dat de ingeplande onderhoudsmaatregelen koppelt aan de habitatvoorkeur van de soort. Ingeplande maaimaatregelen worden getoetst op twee punten: vallen ze binnen de kwetsbare periode van een soort en vinden ze plaats op een voor de soort kwetsbare locatie langs de watergang? Wanneer beide het geval zijn gaan de alarmbellen in Gisratio rinkelen en komen de conflicten aan het licht.

Een goede voorbereiding

Vorbereiding is noodzakelijk voor een ff-check:

1. Beschermde soorten die in het werkgebied voorkomen worden meegenomen. De selectie bestaat bij waterschap Vechtstromen uit Tabel 2- en Tabel 3-soorten van het beschermingsregime van de Flora- en faunawet en rode lijst- en aandachtssorten. Aandachtssorten zijn soorten die wettelijk niet beschermd zijn of op de Rode lijst staan, maar waar waterschap Vechtstromen prioriteit aan geeft omdat bepaalde watergangen belangrijke populaties van deze soorten herbergen.
2. Er is een selectie van water- en rietgebonden vogelsoorten toegevoegd omdat deze biotoopgebonden zijn en extra gevoelig voor habitatverlies. Voor elk van deze soorten is bepaald wat de kwetsbare periode en het voorkomen langs de watergang is.
3. Het gehele profiel van de watergang wordt onderverdeeld in het maaien van: de bodem (1), het nat talud (2), het droog talud (3) en het onderhoudspad (4) (zie afbeelding 1.)



Afbeelding 1. Verdeling van maailocaties langs de watergang

De bodem en het nat talud samen worden het 'nat profiel' genoemd (zie afbeelding 1). Voor de meegenomen flora- en faunasoorten is bepaald op welke van de vier locaties langs de watergang de soort zich kan bevinden. Daarnaast wordt voor de maaimaatregelen vastgesteld in welk gedeelte van de watergang deze uitgevoerd worden. Op deze manier worden de juiste beheersmaatregelen gekoppeld aan de juiste soorten. Voor enkele soorten is het erg van belang of de teen van de watergang mee wordt gemaaid of blijft staan. Daarom is er voor elke maaimaatregel ook vastgesteld of deze de teen mee maait of niet. De teen van de watergang is een belangrijk *refugium* en voortplantingsgebied voor veel libellen en vissoorten [2, 3]. Deze extra toegevoegde stappen voorkomen dat Gisratio met een bulk aan niet relevante conflicten komt. Een voorbeeld van zo'n niet

relevant conflict is het maaien van het droog talud met de aanwezigheid van de Grote Modderkruiper (*Misgurnus fossilis*). Het maaien van het droog talud verstoort in principe het leven in de watergang niet en daarmee wordt de Grote Modderkruiper ontzien. Een groot deel van deze niet relevante conflicten kan worden uitgefilterd door het programma vooraf te vertellen welke beheersmaatregelen daadwerkelijk schade kunnen aanrichten aan een beschermde soort. Door deze handeling blijven veel niet relevante conflicten buiten beschouwing.

Gebruik NDFF-gegevens

De gebruikte verspreidingsgegevens die voor de ff-check nodig zijn, komen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en eigen waarnemingen. Deze verspreidingsgegevens zijn geanalyseerd voordat ze gebruikt werden voor de ff-check. Het maakt bijvoorbeeld nogal wat uit of het een vogel betreft die toevallig voorbij kwam of de groeiplaats van een beschermde plant. Het is van belang dat de NDFF-gegevens zo volledig mogelijk zijn. Er zijn alleen beschermde planten- en diersoorten gebruikt in de flora- en faunacheck. Het is natuurlijk ook mogelijk om doelsoorten mee te nemen die niet via de Flora- en Faunawet worden beschermd. Een volgende selectie die heeft plaatsgevonden betreft het onderscheid in mobiele en minder mobiele (fauna)soorten. Voor mobiele soorten (vogels en libellen) zijn alleen voortplantingsbiotopen relevant en bijvoorbeeld waarnemingen van overvliegende vogels niet. Flora- en faunawaarnemingen kunnen op meerdere manieren worden ingevoerd in de NDFF. Waarnemingen worden vaak doorgegeven in 'kilometerhokken' (1x1 km) of 'uurhokken' (5x5 km), en in mindere mate als specifieke puntlocaties. Doordat verreweg de meeste gegevens worden doorgegeven in relatief grote hokken valt de exacte locatie voor deze soorten niet te bepalen. Hokken met een oppervlakte groter dan 10.000 m² worden verwijderd, omdat simpelweg niet valt te bepalen waar deze soorten exact voorkomen en bij welke watergang. Beneden deze grens van 10.000 m² zijn de gegevens bruikbaar voor deze ff-check.

Het waterschap neemt het beheer van en rondom de watergangen voor haar rekening. Hierbij hoeft er enkel rekening te worden gehouden met soorten die zich in en langs watergangen, vijvers of retentiegebieden bevinden. Daarom worden alleen de soorten meegenomen die zich binnen een straal van tien meter van de watergang bevinden. Deze soorten kunnen namelijk schade ondervinden van de maaiwerkzaamheden. Deze handeling wordt uitgevoerd door in het geografisch informatiesysteem ArcGis een buffer van tien meter rondom alle watergangen te plaatsen.

Voordelen van deze flora- en faunatoetsing

De flora- en faunacheck in Gisratio brengt de conflicten automatisch aan het licht. Een conflict wil zeggen dat aangetroffen beschermde flora- en faunasoorten eventueel schade ondervinden als gevolg van de geplande beheersmaatregelen, doordat er overlap is met de kwetsbare periode en een voor de soort kwetsbare locatie. Vervolgens heeft het waterschap de mogelijkheid om de ingeplande beheersmaatregelen uit te stellen of op een meer ecologisch verantwoorde manier uit te voeren. Ecologen en beheerders gaan met elkaar om tafel om samen tot een goede afweging te komen tussen waterhuishoudkundige risico's, kosten en ecologische waarden.

Elke watergang is anders en niet alle conflicten zullen met dezelfde maatregel op te lossen zijn. Daarom is het nodig de conflicten situatiespecifiek te benaderen en zijn gebiedskennis en ervaring erg belangrijk. Een gebiedsbeheerder heeft deze kennis en ervaring en door deze te delen met ecologen komt men tot nieuwe inzichten. Op deze manier trekken beheerders en ecologen binnen één

organisatie samen op om tot een ecologisch verantwoord beheer te komen. Een veel voorkomende oplossing lag in een gefaseerd maaibeleid. Waar watergangen voorheen rigoureus geschoond werden, blijft nu waar mogelijk gefaseerd vegetatie staan (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2. Gefaseerd onderhoud. Foto: Tom Pikkemaat

Door gefaseerd te maaien blijft er gedurende het hele jaar biotoop aanwezig waar plant en dier van profiteren [4, 5]. Andere oplossingen liggen vaak in het uitstellen van de maaironde om zo soorten te ontzien. Zo wordt er op plaatsen waar de Steenanjer (*Dianthes deltoides*) voorkomt gemaaid vanaf oktober, wanneer de plant is uitgebloeid [6]. Op locaties waar dit in verband met de waterveiligheid niet mogelijk is probeert het waterschap de bloem alsnog te ontzien door selectief te gaan maaien.



Afbeelding 3. Locatie van de Steenanjer afgezet met lint. Foto: Cyril Liebrand

Dankzij deze digitale ff-check kunnen conflictwatergangen voor het maaiseizoen begint besproken worden en oplossingen worden bedacht, zodat tijdig kan worden gehandeld om de soorten te beschermen. Door de extra controle die waterschap Vechtstromen heeft uitgevoerd, blijven ons veel niet relevante conflicten bespaard en kan Vechtstromen de daadwerkelijke conflicten direct aanpakken en meenemen in het beheer. Daarnaast heeft het waterschap er belang bij om de buitenwereld te laten zien dat er zorgvuldig gewerkt wordt en dat het waterschap kan verklaren waarom bepaalde handelingen wel of juist niet uitgevoerd worden. Het is bovendien een middel waarmee het waterschap kan aantonen dat het voldoet aan de wettelijke plicht rekening te houden met de aanwezige flora- en faunasoorten. De kans op een probleemloze uitvoering van maaiwerkzaamheden en de kans op overleving van beschermde soorten neemt daardoor toe.

Referenties

1. UvW (2012). *Gedragscodex Flora- en Faunawet voor waterschappen*. Den Haag: Unie van Waterschappen.
2. Mostert, K. (1998) Libellen in het landelijke gebied van Zuid-Holland. *De Levende Natuur* 99(4): 142-149.
3. Heerdt, G. (2010). *Natuurvriendelijk onderhoud en ecologische kwaliteit*. Amsterdam: Waternet.
4. Wallis de Vries, M.F. & Knotters, J. C. (2000). Effecten van gefaseerd maai-beheer op de ongewervelde fauna van graslanden. *De Levende Natuur* 101: 37-41.
5. Griffioen, R. en Altenburg, W. (1994). *Natuurvriendelijk onderhoud van hoofdwatervgangen, advies aan het waterschap Het Koningsdiep*. Veenwouden: Altenburg & Wymenga.

6. *Soortprotocollen STOWA; Steenanjer* (1st ed.): <http://soortprotocollenflora-enfaunawet.stowa.nl/documents/soortprotocollenflora-enfaunawet/steenanker.pdf>, geraadpleegd op 10-6-16.