

Verder kijken naar het beheer van de NOORDWAARD

Waterveiligheid, daar ging het om bij de herinrichting van de Noordwaard in 2010: zorgen voor een betere doorstroming van het water van de Merwede bij hoog water. Dat is goed gelukt - via dijkverlaging, aanleg van terpen, en nieuwe kreken.

Inmiddels is de tijd rijp om inrichting en beheer te 'finetunen' en kansen die er liggen te benutten. Zoals voor hogere natuur- en recreatiewaarden, voor energieopwekking, innovatieve landbouw en een betere verbinding met Nationaal Park De Biesbosch. Het KCNL bracht daarom de partijen bijeen om een integrale visie te maken. Studenten werkten samen met professionals aan de eerste bouwstenen daarvoor - zoals hoe je meer natuurwaarden krijgt tegen lagere beheerkosten.

EEN SAMENWERKING VAN:

- > Free Nature, Gebr. Van Kessel Onderhoud, Bureau Waardenburg, Rijkswaterstaat
- > Van Hall Larenstein, Hogeschool Inholland, Helicon MBO, Wellantcollege

Het KCNL vervulde in dit project een sturende rol, zodat partijen echt gezamenlijk (en gelijkwaardig) konden werken aan innovaties voor het beheer. De inzet van de studenten en praktijkonderzoek leidde tot onverwachte uitkomsten. De samenwerking zorgt tevens voor actueel en praktijkgericht onderwijs.

Nieuw model toont: op meer plekken kan minder worden gemaaid

Een goede doorstroming van de Noordwaard bij hoogwater vraagt om korte vegetaties. Maar is dat ook overal nodig? Als op sommige

plekken de vegetatie wat hoger kan blijven, zorgt dat voor meer natuurwaarden en het bespaart maaikosten voor de beheerder. Studenten van Van Hall Larenstein ontwikkelden een eigen 'SOBEK-model' om door te rekenen wat de effecten zijn van verschillende vegetatiehoogten op de doorstroming. Dit model werkte met verfijndere gegevens dan het model dat was gebruikt bij eerdere doorstroomberekeningen. Op sommige plekken bleek de vegetatiestructuur veel afwisselender te zijn - met riet, lisdodde en pollen

- waar het water beter door kan stromen dan gedacht. De voorlopige conclusie van het onderzoek was dat er in delen van de Noordwaard best hogere vegetatie kan staan zonder aan de veiligheidseisen te tornen. Dat is een veelbelovende uitkomst. Voorlopig is het nog theorie, want van extreem hoogwater was in het echt nog geen sprake. Als het huidige model zich bewezen heeft in de praktijk, kan het maaieregime daarop worden aangepast.



Optimalisering van de beleving

Hoe ervaren omwonenden van de Noordwaard de nieuwe inrichting? Zijn ze blij met de grote grazers en met de recreanten die het gebied aantrekt? En hoe beleven recreanten de nieuwe Noordwaard? De antwoorden op deze vragen bepalen mede hoe de Noordwaard zich verder kan ontwikkelen: welke recre-

anten zijn vooral welkom, op welke plekken juist wel of niet en welk recreatief aanbod is gewenst? Studenten van Hogeschool Inholland en van Van Hall Larenstein brachten de meningen van bewoners en recreanten in beeld. Zo blijken de grote grazers een gewaardeerde aanwinst en vinden omwonenden de stroom recreanten prima, maar ervaren ze die op sommige dagen en locaties wel als te druk. Focus daarom vooral op de rustzoeker, was een van de conclu-

sies. En leg relaties met de Biesbosch voor een betere verbinding van alle natuurwaarden recreatievoorzieningen. Voeg het beheer van Biesbosch en Noordwaard samen in een Parkschap, wijs het aan tot een groot Natura2000-gebied.



Nauwkeuriger volgen van vegetaties met een infrarood-camera

De Noordwaard moet veilig blijven bij extreem hoog water. Aannemer Gebr. Van Kessel, die zorgt voor het beheer en onderhoud van het gebied, huurt een kudde grazers van Free Nature in om de vegetatie kort te houden. Gebr. Van Kessel hield samen met ecologisch adviesbureau Bureau Waardeburg de ontwikkeling van de vegetatiestructuur in de gaten door kleurenluchtfoto's van het gebied te analyseren. Dat kan misschien wel nog wel nauwkeuriger, dachten studenten van Van Hall Larenstein. In hun opleiding leren ze met drones om te gaan en ze brengen dat in de Noordwaard in de praktijk. Ze voorzagen een drone van een infraroodcamera, want infrarood levert een beter onderscheid van de reflectie van de verschillende plantensoorten, en voerden een pilot uit. De opgehaalde gegevens zetten ze vervolgens om in vegetatiekaarten. Die bleken een veel gedetailleerder beeld van de structuur van de vegetatie op te



leveren, waardoor de ontwikkeling van de vegetatie beter gevolgd kan worden. "De inzet van drones voor monitoring van vegetatie is relatief nieuw," zegt Theo Boudewijn die de studenten vanuit Bureau Waardenburg begeleidde. "Er vliegen wel drones met infraroodcamera's in Nederland, maar het gebruik hiervan voor monitoring is nog volop in ontwikkeling. Het is een techniek die we op basis van de pilot ook in de Noordwaard zijn gaan gebruiken, waarbij met een vliegtuig luchtfoto's worden gemaakt met onder andere infrarood." De studenten leerden in dit project niet alleen beter drones te gebruiken, maar ook om alle gegevens die ze ophaalden met de drone om te zetten in kaartbeelden. Docent Jack Schoenmakers van Van Hall Larenstein: "Dankzij het werk van de studenten is de monitoring geoptimaliseerd. Dat maakt het mogelijk de ontwikkeling van de vegetatiestructuur beter te volgen."

Op weg naar een integrale visie

"De partijen die actief zijn in de Noordwaard waren tot nu toe vooral betrokken bij de ontwikkelingen vanuit hun eigen belang," zegt Derk Jan Stobbelaar lector Duurzame landschappen bij Van Hall Larenstein. "Maar over de toekomst van zo'n groot gebied waar nog veel kansen liggen, moet goed en in samenhang worden nagedacht. Het was dus tijd om een integrale visie te maken. Dat is opgepakt onder de vlag van KCNL, de eerste aanzet voor de visie is vlak na de zomer van 2019 gepresenteerd." RWS bereidt nu ook een gebiedsvisie voor met stakeholders. Daarvoor vinden er inmiddels bestuurlijke overleggen plaats.

"Studenten kunnen lekker vrij denken"

"De Noordwaard is een uniek getijdegebied in Nederland, misschien zelfs wereldwijd en het vraagt om een specifiek beheer," zegt contractcoördinator Jan-Louis Reijnierse van Gebr. Van Kessel Onderhoud. "We zetten onder andere waterbuffels en schapen in voor begrazing. De niet begraaide delen maaien we twee keer per jaar.

We kijken steeds hoe we het beheer kunnen optimaliseren. Het beviel ons heel goed om daar studenten bij te betrekken. Twee studenten deden een afstudeeronderzoek, ruim twintig anderen waren betrokken in het kader van een van hun vakken.

Ik vind het altijd inspirerend om met jonge mensen te werken! Ze kunnen nog lekker vrij denken, waar wij meer gebonden zijn aan de regels van een contract. Ze zitten ook dicht op de nieuwste technieken. We zijn blij met de uitkomst van hun onderzoek dat er ruimte is om op plekken minder te maaien. Dat is goed voor de biodiversiteit in het gebied en ook voor de portemonnee. Over een jaar worden er nieuwe onderhoudscontracten gesloten, daarin krijgt het minder maaien wellicht een plek."

