

## Het belang van monitoring

De eerste vier jaar onderzoek gaven heel andere resultaten dan de volgende vier jaar

foto Jan den Ouden



Het Eyserbos na de ingreep. Juist op de open plekken kunnen weer bijzondere planten groeien.

OBN veldonderzoek beslaat over het algemeen een periode van twee tot vier jaar. Deze looptijd is vaak te kort om gefundeerde conclusies te kunnen trekken over de effecten van herstelmaatregelen. Door het ingezette veldonderzoek na afloop een x aantal jaren voort te zetten door monitoring, kunnen de effecten beter inzichtelijk worden gemaakt. Om dit mogelijk te maken is vanaf begin 2015 40.000 euro vrijgemaakt, specifiek voor monitoring. In 2015 zijn daar vier projecten van betaald.

Het is voor veel onderzoekers een bekend verschijnsel: het onderzoek is afgerond, er worden conclusies getrokken en dan is het verder aan de beheerders om er iets mee te

doen. Maar eigenlijk zouden de onderzoekers zo graag nog wat langer de ontwikkelingen blijven volgen: hoe houdt het geplagde stuk zich? Komen na vijf of tien jaar de zeldzame vlinders ook daadwerkelijk terug? Kan de vegetatie zich na het plaggen zelf in stand houden? Interessante vragen waar zelden geld voor beschikbaar is. De betrokken onderzoeker gaat vaak zelf op eigen houtje nog wel eens een keer terug als die mogelijkheid er is, maar van structureel onderzoek is meestal geen sprake meer. Onderzoek aan tapuiten en aan hellingbossen kregen de mogelijkheid om extra OBN-monitoring uit te voeren.

### Hellingbossen

Hetzelfde ongemakkelijke gevoel geldt voor veel beheerders. Freek van Westreenen is adviseur terreinbeheer van Staatsbosbeheer in Limburg. De Zuid-Limburgse hellingbossen

zijn van oudsher bekend om hun bijzondere planten- en diersoorten. Vooral de uitbundige voorjaarsflora spreekt velen tot de verbeelding. De diversiteit is te danken aan de bodem die van plaats tot plaats verschilt: veel löss - weinig löss, veel kalk – weinig kalk, flauwe helling – steile helling. Binnen een klein gebied komt het allemaal voor, met een grote diversiteit aan flora en fauna als gevolg. In de tweede helft van de vorige eeuw is de kwaliteit van de vegetatie sterk achteruitgegaan omdat het traditionele hakhoutbeheer toen is gestaakt. Daarmee kwam ook een eind aan een verstoringsregime waarbij regelmatig biomassa werd afgevoerd en open plekken met meer licht aanwezig waren. Juist op die open plekken konden bijzondere planten groeien. Sinds de jaren tachtig proberen terreinbeheerders dit oude beheer op kleine schaal weer te herintroduceren. De vroegere planten- en diersoorten keren daarbij deels weer terug, maar het is een erg duur beheer en is het ondoenlijk om alle hellingbossen weer op die manier in oude luister te herstellen. Van Westreenen: "Op initiatief van het OBN

### Na het stoppen van het hakhoutregime, was het bos helemaal dichtgegroeid.



foto Rein de Waal

Deskundigenteam Heuvellandschap is op drie locaties onderzocht hoe je de bossen zou kunnen beheren, zodanig dat de flora en fauna in stand blijven. Nu het onderzoekswerk is gedaan, snappen we een beetje hoe het systeem in elkaar zit, maar levert het concrete beheerhandvatten op waar je als beheerder iets mee kunt? Eigenlijk nog onvoldoende. Zeker in bossen is eenmalig onderzoek ontoereikend. Daarom is het goed dat hier een wetenschappelijk onderbouwde monitoring opgezet is. Ik denk dat je met duidelijk reproduceerbare metingen aan de slag moet, de ontwikkeling dient blijvend te worden gevolgd. Het gaat er uiteindelijk om hoe we deze bossen op lange termijn moeten beheren.”

### Tapuitenpopulatie in de Noordduinen



foto Dreamstime

Chris van Turnhout van Sovon krijgt in 2016, net als in 2015, OBN-geld om weer een jaar de monitoring te doen van het tapuitenproject in de Noordduinen. In het Noord-Hollands duingebied komt de grootste Nederlandse tapuitenpopulatie voor. Sovon doet al enkele jaren onderzoek aan de populatiedynamica en bescherming van deze vogelsoort. De eerste jaren van het onderzoek vanaf 2007 leek het allemaal wel goed te gaan met de tapuiter: er werden meer individuen geboren dan er stierven, de populatie in de Noordduinen bleef op peil en elk jaar verhuisde zelfs een aantal tapuiten naar een iets zuidelijker deel van de Noord-Hollandse duinen. Chris van Turnhout: “Dat zag er dus vier jaar lang goed uit en dan zou je kunnen zeggen dat het beheer op de goede weg zit. Gelukkig kregen we de mogelijkheid om langer te monitoren en de afgelopen jaren blijkt dat het steeds slechter gaat met de tapuiter. Overigens viel dat niet eens direct op in de aantallen, maar vanaf 2012 zagen we dat het aantal vliegvlugge jongen per vrouwtje snel afnam. En tegelijkertijd zagen we geen geringde tapuiten meer terug in andere duingebieden. Een overlevingsanalyse wijst uit dat de sterfte van volwassen en eerstejaars tapuiten niet structureel is veranderd. Dus terwijl het de eerst vier jaar heel goed ging, ging het de jaren daarna opeens veel slechter. Zo slechts zelfs dat als we nu gaan

rekenen met een populatiemodel, de populatie te klein blijkt te zijn om duurzaam voort te bestaan. De populatie veranderde dus van bron in put. Het is dus belangrijk om met het beheer een passend antwoord te vinden. Daarom volgen we de aantallen en het broedsucces in terreindelen waar recent verschillende typen maatregelen zijn genomen: grootschalige herverstuiving, kleinschalig chopperen en winterbegrazing met schapen. En waar geen ingrepen zijn uitgevoerd.”

### Steeds minder konijnen

Het ziet er naar uit de afname van de konijnenbegrazing een van de belangrijkste oorzaken is van de achteruitgang. Konijnen houden in dit gebied normaal gesproken de vegetatie kort en dat is cruciaal voor de tapuiter. De tapuiter is door zijn manier van voedselzoeken afhankelijk van een gebied dat bestaat uit een mozaïek van korte vegetaties met mossen, korte grassen en kruiden. Daarnaast is er in de regel open zand, wat hoog gras of heide en een enkele boom of struik. “We zien dat door het wegvallen van de konijnen door virusziekten, de vossenpredatie op tapuiten(nesten) de laatste jaren toeneemt. Dat geeft vervolgens een hogere vegetatie waar de tapuiter niet uit de voeten kan. Nestbescherming door de nesten (oude konijnenholen) af te scherm met gaas, werkt maar deels omdat in 2015 voor het eerst ook predatie door kleine marterachtigen plaats vond.”

Vogelbescherming Nederland betaalt samen met OBN mee aan het monitoringsonderzoek. Aan Jonna van Ulzen de vraag waarom haar organisatie dit doet. Er wordt toch al zo veel gemonitord? “Voor de tapuiter is het vijf voor twaalf. Ze zijn bijna uit Nederland verdwenen. Het onderzoek van Sovon heeft laten zien hoe snel een bepaalde trend in aantallen kan omslaan. Het is bij dit soort aantallen van een soort heel belangrijk om voortdurend de vinger aan de pols te houden en niet te vertrouwen op een bepaalde trend. Acht jaar geleden leek het een gezonde populatie te zijn en vrij plotseling veranderde dat. Dat moet je dus goed in de gaten hebben en er heel snel bij zijn. Anders zou het zo maar eens te laat kunnen zijn voor beschermingsmaatregelen.”

*De resultaten van OBN monitoring staan op [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl)*



foto Henk Kruit

# Weer dromen over de Berkel

## Deskundigenteam adviseert Waterschap Rijn en IJssel

**Waterschap Rijn en IJssel wilde graag weten wat ze met de inrichting van het laatste stukje Berkel zou moeten doen. Het Deskundigenteam Beekdallandschap hield zich ‘gelukkig’ niet strikt aan deze vraag en adviseerde om eens goed te kijken naar de inrichting van de hele rivier.**

Het waterschap Rijn en IJssel is al een heel eind op weg om de Gelderse beek de Berkel op orde te krijgen. De belangrijkste inrichtingsmaatregelen om aan de Kaderrichtlijn Water (KRW) te voldoen zijn de afgelopen jaren genomen. De Berkel is daarmee bijna over het hele traject vispasseerbaar geworden. Nu alleen het laatste stuk tussen Borculo en Lochem nog. Rutger Engelbertink is bij het waterschap verantwoordelijk voor de uitwerking van de plannen met de Berkel. “Er lag een opgave vanuit de KRW en de Ecologische verbindingzone, alleen hadden we geen idee hoe we dit moesten vertalen naar een concreet plan voor dit 6 kilometer lange beektraject. Ook was niet duidelijk wat een passende inrichting zou zijn als naar de Berkel als geheel gekeken werd. Het is een tamelijk vlak landschap, zonder duidelijk beekdal, gedomineerd door de landbouw. Er is weinig verhang en stroming in de beek. Van oudsher liggen hier de nodige watermolens, dus het is echt een technisch en gekunsteld gebied. Voor de ecologie is hier weinig te beleven. De vraag is daarom wat we met dit stuk beek aan moeten en die vraag hebben we voorgelegd aan het Deskundigenteam Beekdallandschap.” Een delegatie van het deskundigenteam is naar het gebied gegaan, heeft ter plekke gekeken en heeft met de mensen van het waterschap overlegd. Als voorbereiding op de bijeenkomst heeft het waterschap informatie gekregen over de Berkel en het traject Borculo – Lochem in de vorm van een stroomgebiedsbeschrijving, een eerder uitgewerkte visie voor maatregelen in de hele Berkel, ecologische randvoorwaarden en KRW factsheets. Engelbertink: “Het werd ons al vrij snel duidelijk dat we geen advies zouden gaan krijgen voor alleen het traject tussen Borculo en Lochem.”

### Gezamenlijk proces

Om een passende inrichting voor een traject te bedenken, moet je eerst het hele systeem beschouwen, is het advies van het deskundigenteam. Het advies geeft voornamelijk een receptenboek voor de ontwerp-opgave waar het waterschap voor staat. “De huidige doelen voor de Berkel en haar omgeving vragen om een andere inrichting van het systeem. Het bedienen



# Mergelgroeves: de parels van Zuid-Limburg

Wat oppervlakte betreft is het een klein natuurtype, maar wat soorten betreft zijn de mergelgroeves van Zuid-Limburg heel bijzonder met heel veel soorten flora en fauna. In opdracht van het Deskundigenteam Heuvellandschap is onderzocht hoe je deze, vaak kleine en geïsoleerde gebiedjes het beste kunt beheren.

De Limburgse mergelgroeves en rotsen herbergen een grote diversiteit aan planten- en diersoorten. Veel van deze soorten zijn in Nederland zeldzaam en beperkt tot Zuid-Limburg en een aantal habitattypen en diersoorten staan genoemd in de Europese habitatrichtlijn. Veel van de terreinen zijn in beheer bij natuurorganisaties. Zij beheren deze terreinen maar ervaren ook dat het heel arbeidsintensieve terreinen zijn. Ze zijn vaak klein en ook nog eens moeilijk begaanbaar. De beheerders hebben dus behoefte aan wat meer handvatten om deze bijzondere gebieden te beheren. Het gaat hen daarbij om de inrichting en het beheer van oude mergelgroeves maar ook om de oplevering van nu nog actieve mergelgroeves. Op basis van bestaande verspreidingsgegevens, literatuur en de kennis en ervaring van beheerders en soortexperts is een analyse gemaakt van de geologie, hydrologie en ecologie van dagbouwmergelgroeves en rotsen. In Nederland zijn geen natuurlijke kalkrotsen, maar wel ruim driehonderd dagbouw mergelgroeves die als half-natuurlijke, open kalkmilieus als parelsnoeren door het Zuid-Limburgse landschap liggen. De meeste groeves zijn niet meer dan een kleine rotswand en liggen daar waar insnijdingen van rivieren, beken, droogdalen en holle wegen de kalk vlak aan het oppervlak hebben gebracht. De meest geschikte beheermaatregelen voor (half)open groeves zijn begrazing, het gericht verwijderen van boom- en struweelopslag. Voor het openhouden van groeves is een vrij intensieve begrazing met schapen en geiten geschikt. Een lage graasdruk in de zomer en een hoge graasdruk in najaar en winter kan opslag van struweel en vergrassing tegen gaan zonder dat dit ten koste gaat van bloemaanbod en zaadzetting in voorjaar en zomer. Vooral acacia en vlinderstruik kunnen enorm groot worden en de meeste beheerders doen er dan ook alles aan om deze twee soorten zo jong mogelijk te verwijderen. Soms maken beheerders ook nog wel eens stuk kalk vrij van vegetatie zodat daar zich weer pionierssoorten kunnen vestigen.

Het OBN-rapport 'Beheer en inrichting van mergelgroeves en rotsen' geeft een compleet overzicht van alle kennis over mergelgroeves en geeft adviezen aan de beheerders van deze terrein. Volgens Frenk Janssen van Natuurmonumenten sluiten de adviezen in het rapport goed aan bij de huidige werkwijze van de meeste beheerders. "We hebben veel groeves onder het bos zitten en daar doen we niets speciaals mee. Andere groeves maken we vrij van vegetatie, zetten we begrazing van geiten en schapen



foto Water Natuurlijk Rijn-IJssel

De Berkel ligt deels in een tamelijk vlak landschap, gedomineerd door de landbouw. Er is dus nauwelijks verhang en stroming en er is ecologisch weinig te beleven.

van omgevingsfuncties (veelal landbouw) en een stromende rivier (KRW-ambitie) staan hierin centraal. Vanwege de complexiteit van het watersysteem is focus nodig om de ambitie van de KRW (R6: Langzaam stromend riviertje op zand/klei) voor de Berkel waar te maken. Daarnaast is bundeling van de expertisevelden beleid, kennis en beheer en zuiveringsbeheer en riolerings van het waterschap cruciaal. Alleen in een gezamenlijk proces en van grof naar fijn, is het mogelijk om tot realistische scenario's te komen."

## Ecologisch systeem

Het advies van het OBN-deskundigenteam heeft het waterschap doen besluiten om de Berkel toch weer opnieuw in de volle breedte te beschouwen. Was dit voor het waterschap een lastige beslissing? Vooraf was er toch een beeld dat de Berkel bijna af was? Engelbertink: "Sommigen vonden het aanvankelijk inderdaad een lastig verhaal omdat ze vonden dat het toch goed gaat met de Berkel en we op een klein stukje na wel klaar zijn. Anderen reageren wat gelaten en zeggen dat er al zo vaak is geprobeerd om de Berkel als een geheel ecologisch systeem te benaderen. Toch hebben we nu met de steun van het management besloten hier mee verder te gaan."

## Berkeldalproces

Er is naar aanleiding van het advies een aantal interne sessies geweest waar met elkaar gedroomd is over de Berkel: hoe zou het gebied er in de ideale situatie uit zien? "Dit proces loopt parallel aan het Berkeldalproces waar we met de betrokkenen uit de omgeving op zoek gaan naar de gewenste toekomst voor de Berkel. Misschien zijn de ideeën die daar uit komen niet allemaal op korte termijn uitvoerbaar, maar we kijken nu wel meer naar de mogelijkheden en kansen van het geheel en minder vanuit de bestaande situaties en standpunten. We zijn nog lang niet klaar met dit proces, maar we zijn met het advies een richting op geslagen die volgens ons heel waardevol is", aldus Engelbertink.

*Het advies is te vinden op [natuurkennis.nl](http://natuurkennis.nl)*

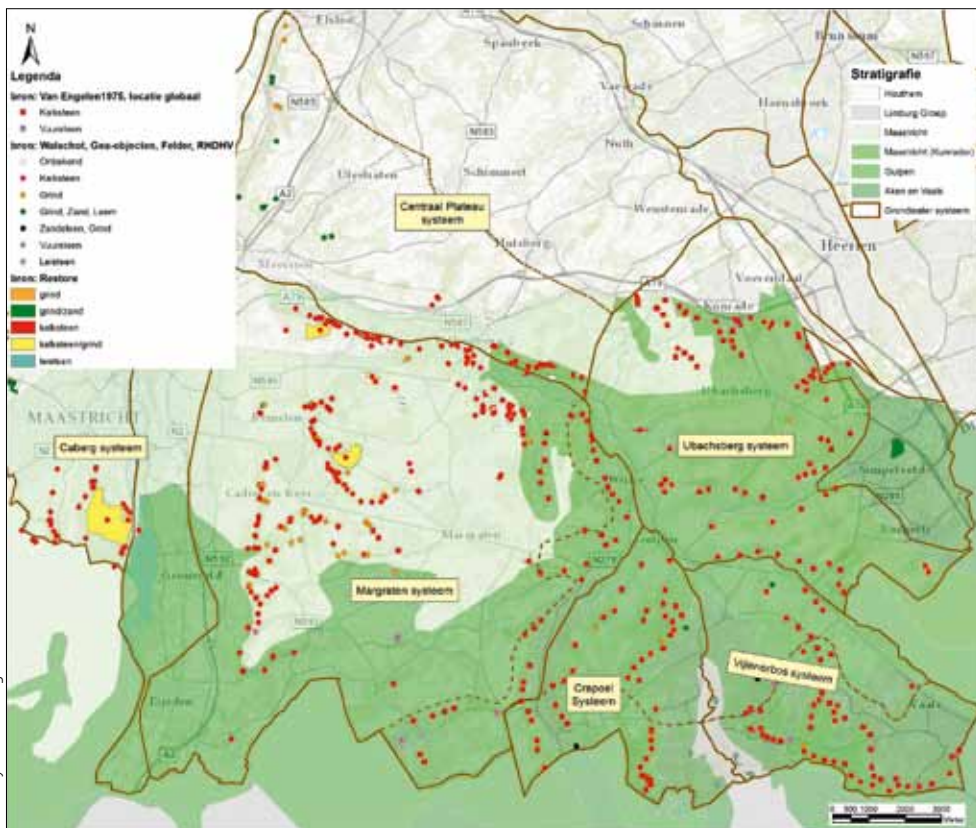
**Heeft u zelf als natuur- of waterbeheerder behoefte aan advies over een bepaald onderwerp aangaande natuurbeheer- of herstel? Vraagt u dan naar de mogelijkheden via de secretarissen van de OBN teams, of via [m.brunsveld@vbne.nl](mailto:m.brunsveld@vbne.nl)**





Rotswand Daolkesberg, Valkenburg.

in en handmatig halen we dan nog regelmatig struiken weg. Met dat intensief beheer kom je tot mooie resultaten. In sommige gevallen krijgen we dan weer steentijd, voorjaarsganzerik en zonneroosje terug. We weten echter nog niet wat de kritische factoren zijn: Hoeveel schapen en hoeveel geiten heb je nodig, wat is de beste tijd van begrazen? En een heel belangrijke vraag, die nog niet is opgelost in het OBN-rapport is of soorten vanzelf terug zullen komen als de uitgangssituatie weer goed is of dat we soorten moeten uitzetten vanuit andere gebieden. Wel is duidelijk geworden dan niet alle soorten een groot dispersievermogen hebben en dat steppingstones tussen de grote mergelcomplexen heel belangrijk zijn. We moeten ons dus niet alleen richten op de grote groeves van 200 of 300 hectare maar ook juist op de kleinere.”



## Vochtige bossen



Het OBN Deskundigenteam Nat zandlandschap heeft de brochure 'Tussen verdrogen en nat gaan' uitgebracht. De brochure is bedoeld om bos- en waterbeheerders, landschapsecologen en provinciale beleidsambtenaren te stimuleren om

vochtige bossen met meer aandacht te bekijken. U kunt een exemplaar bestellen via [info@vbne.nl](mailto:info@vbne.nl) of downloaden via [natuurkennis.nl](http://natuurkennis.nl).

## Veldwerkplaatsen

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

- 12-04-2016: **Beheer en inrichting van mergelgroeves en rotsen**
- 10-05-2016: **Bloemenaanbod voor insecten in het heideland**

## Nieuwe rapporten

Beheer en richting van mergelgroeves en rotsen 2016. **OBN203-HE**

OBN advies over natuurontwikkeling Dannemeer Advies. **OBN-10-LZ**

Effecten van meteorologische condities, het kerven en kaalscheren van de zeezone op de samenstelling van regenwater, bodemvocht en grondwater in de Kennemerduinen. **BTO 2015.220(s)**

- Rapporten kunt u gratis bestellen via [info@vbne.nl](mailto:info@vbne.nl) onder vermelding van de rapportcode.
- De OBN-rapporten zijn bovendien als pdf te downloaden van [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl). Op deze website vindt u daarnaast informatie over de uitvoering van beheermaatregelen in de diverse landschappen.
- Op [www.veldwerkplaatsen.nl](http://www.veldwerkplaatsen.nl) vindt u het actuele cursusaanbod met daarin een scala aan onderwerpen uit het bos- en natuurbeheer.

De OBN-nieuwsbrief is een uitgave van de VBNE.

Een pdf-versie vindt u op [www.natuurkennis.nl](http://www.natuurkennis.nl).

**Redactie:** Geert van Duinhoven, Mark Brunsveld, Wim Wiersinga

**Redactie-adres:** VBNE, Princenhof Park 9, 3972 NG Driebergen, [info@vbne.nl](mailto:info@vbne.nl)

**Lay-out:** Aukje Gorter

**Druk:** Senefelder Misset, Doetinchem