

# Limburg

## rijk aan soorten

gebiedsontwikkeling en leefgebiedherstel





Abeek in het Kempen~Broek Bob Lújks

# Inhoud

Rijk <i>Petra Souwerbren</i>	4
Compleet <i>Ger van den Oetelaar</i>	6
Otter <i>Gijs Kurstjens &amp; Bram Houben</i>	8
Oehoe <i>Liesje Floor &amp; Johan Bekhuis</i>	12
Wespendief <i>Jan van Diermen</i>	16
Taurus <i>Ronald Goderie &amp; Leo Linnartz</i>	20
Wolf <i>Leo Linnartz</i>	24
Boommarter en lynx <i>Anke Brouns</i>	28
Wilde kat <i>Anke Brouns</i>	30
Kraanvogel <i>Alex Schotman</i>	34
Dood doet Leven <i>Bart Beekers</i>	38
Geelbuikvuurpad <i>Anke Brouns</i>	42
Hazelmuis <i>Bram Houben</i>	46
Knoflookpad <i>Denis Frissen</i>	50



Wilde kat Karsten Reiniers

# Rijk

Wat zouden we schatrijk zijn, als alle dieren die door ARK Natuurontwikkeling onder de loep zijn genomen, in de vrije Limburgse natuur zouden rondwaren. En wat zijn we al rijk met de dieren die nu reeds leven op de Loozerheide, het Weerterbos, de Maasuitewaarden, het Vijlenerbos of een van de vele andere natuurpareltjes in Limburg.

ARK zet zich in voor robuuste natuurgebieden waar de natuur zichzelf reguleert en de invloed van de mens beperkt blijft. We faciliteren veerkrachtige natuur in plaats van deze in detail te organiseren. Rijk en gelukkig voelen we ons in de wetenschap dat een grote diversiteit aan planten en dieren deze gebieden als een geschikt leefgebied weet te vinden. Mooi om te weten dat de uiterst zeldzame geelbuikvuurpad weer leefgebied vindt, dankzij de combinatie van herstel van bronbeken in het heuvelland met de inzet van grote grazers. In de natte gebieden ontstaan ondiepe poeltjes, die de geelbuikvuurpad gebruikt voor zijn voortplanting. Een kwetsbare soort overigens, die wel een handje hulp nodig had. Helemaal mooi als leefgebieden op eigen kracht worden herontdekt, dankzij landschappelijke en veilige verbindingen. Aangenaam was de verrassing dat de wilde kat het Vijlenerbos heeft gevonden en geschikt achtte voor een nest jongen.

In Zuidelijk Afrika bewonderde ik ruim 20 jaar geleden de 'crowned crane'. De verwachte komst van broedende kraanvogels in het Kempen~Broek wordt een kroon op het werk van ARK en partners voor geslaagde gebiedsontwikkeling.

Petra Souwerbren  
Directeur ARK Natuurontwikkeling



Hazelmuis in Zuid-Limburg Jeroen Helmer

# Compleet

ARK verlegt grenzen voor wilde natuur. Met als resultaat robuuste natuurgebieden waar natuurlijke processen hun gang mogen gaan. Dat levert een grote rijkdom aan landschappen, planten en dieren op.

In het Drielandenpark en in het GrensPark Kempen~Broek werkt ARK sinds 2011 aan gebiedsontwikkeling in het kader van het provinciaal meerjarenprogramma plattelandontwikkeling van de provincie Limburg (PMJP). Onderdeel hiervan is een tiental soortbeschermingsprojecten. In dit boekje presenteren wij trots de resultaten die wij samen met vele, onmisbare partners hebben gerealiseerd. De soorten zijn het boegbeeld voor landschappelijke ontwikkelingen in Kempen~Broek en Drielandenpark, die mede door ARK zijn ingezet.

Zo is de hazelmuis de kers op de taart van vele gerealiseerde verbindingen, waarvan bijvoorbeeld ook grauwe klauwier profiteert. De wilde kat is het boegbeeld van Zuid-Limburgse bossen met natuurlijk begraasde bosranden geworden. En de kraanvogel het kroonjuwel van doorstroommoerassen in het Kempen~Broek op de grens van Vlaanderen, Limburg en Noord-Brabant. De aanwezigheid of verwachte komst van de tien soorten in dit boekje, laat zien dat de natuur in onze gebieden weer meer compleet is. En daarvan profiteren duizenden andere plant- en diersoorten.

Niet alleen planten en dieren profiteren van het werk van de provincie Limburg, ARK en andere organisaties in de regio. Bewoners en recreanten genieten van deze spectaculaire natuur. En wie weet grijpen ondernemers over een paar jaar hun kans en organiseren ze wandelingen naar dansende kraanvogels of roepende oehoes.

Laten we buiten genieten en inspiratie opdoen voor een nog mooier, natuurlijk Limburg!

Ger van den Oetelaar  
programmamanager Limburg

# Otter



Vijftig jaar geleden verdween de otter uit Limburg en uiteindelijk uit heel Nederland. Jacht, voedselgebrek door extreme watervervuiling en sterfte in het verkeer waren de voornaamste oorzaken. In Limburg kwam de otter het meeste voor in het Kempen-Broek en het zuidelijk Peelgebied.



# Otter op de weg terug



Otterloopplank Bram Houben

Vanaf 2002 is de otter succesvol teruggebracht in Nationaal Park Weerribben-Wieden. Vanuit de Kop van Overijssel maakt de otter een opmars door Nederland. En kan daarbij een steuntje in de rug gebruiken. In Limburg is hard gewerkt om leefgebied voor otters te verbeteren. In 2012 is de eerste otter weer in het Kempen~Broek waargenomen! In 2016 worden otters in Limburg bijgeplaatst om de genetische basis van de otterbevolking te verbreden. Otters zijn marterachtigen die

vooral langs oevers leven. Ze zijn met name 's nachts actief, in rustige gebieden soms ook overdag. Otters zijn uitstekende zwimmers en duikers. Ze leven alleen; een uitzondering daarop zijn ottervrouwtjes met hun jongen. Otters communiceren via geursporen in hun uitwerpselen, zogeheten spraints. Die deponeren ze op opvallende plekken langs oevers zodat otters van elkaar weten of een plek al bezet is en zo ja, door wie.

Zijn voedsel bestaat uit kleine witvis, baars, snoek, paling en karper. Hij eet ook amfibieën, watervogels, ratten, kreeften, mosselen en grotere insecten. Eigenlijk alles wat in en rond het water leeft. In helder water is de otter een zichtjager. In troebel water schakelt hij over op zijn snorharen. Hiermee kan hij de bewegingen van vissen in het water voelen.

Otters leggen 's nachts vele kilometers lopend langs oevers af. Riet, ruigte of struweel is nodig om in te rusten en zich terug te trekken, maar ook om zich door te verplaatsen. Naast herstel van waterkwaliteit en visstand, is ecologisch herstel van

beek- en rivieroevers dan ook van levensbelang voor otters.

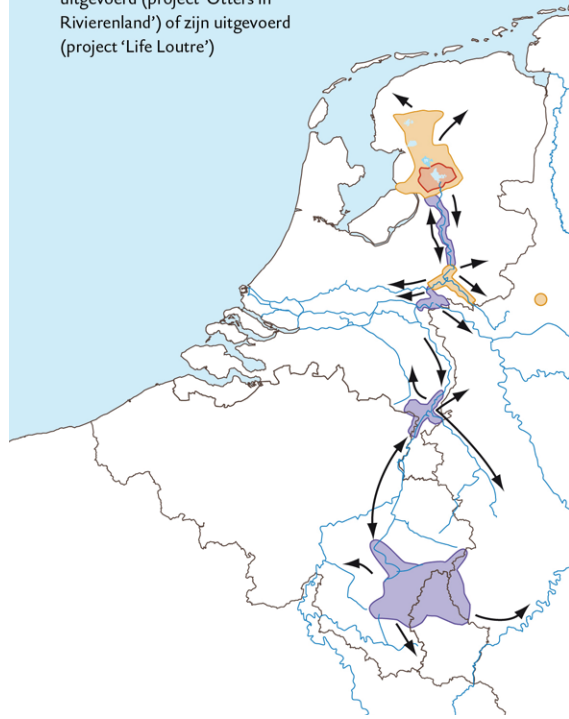
In 1988 stierf de otter uit. Vanaf 2002 is hij succesvol teruggebracht in Nationaal Park Weerribben-Wieden. Sindsdien breidt de otter zich geleidelijk weer over Nederland uit. Kwetsbaarheid in het verkeer remt die opmars. Aanpak van onveilige verkeerssituaties is daarom essentieel voor een blijvende terugkeer van de otter. ARK heeft daarom langs Midden-Limburgse beken op 20 plekken veilige otterpassages onder bruggen aangelegd. Vanaf 2016 plaatst ARK otters bij in Limburg om de smalle genetische basis van de soort te verbreden.

## RESULTATEN

- 20 otterpassages in Midden-Limburg
- onderzoek naar gebruik van deze passages door andere dieren
- onderzoek naar verkeersknelpunten voor otter in Noord-Limburg
- start otterkweekcentrum met GaiaZOO in 2015
- ontheffing voor bijplaatsing otters in Midden-Limburg van 2016 tot en met 2020

Huidige en kansrijke leefgebieden voor de otter

- Otter herintroductiegebied
- Huidig otterleefgebied (anno 2010)
- Kansrijk otterleefgebied waar ontsnipperingsmaatregelen worden uitgevoerd (project 'Otters in Rivierenland') of zijn uitgevoerd (project 'Life Loutre')



- vele tientallen lezingen, artikelen in kranten en tijdschriften, folder en website [www.ottersinrivierenland.nl](http://www.ottersinrivierenland.nl)
- regelmatige afstemming met beleidsmakers, water- en natuurbeheerders

## AANBEVELINGEN

Neem de aanleg van otterpassages standaard mee bij alle toekomstige infrastructurele- en beekherstelprojecten. Zo wordt Limburg steeds veiliger voor otters en tal van andere dieren.



# Oehoe

De oehoe broedt sinds 1997 weer in Limburg, vooral in Zuid-Limburgse groeves. Maar gaat deze spectaculaire vogel zich ook naar een ander type gebieden uitbreiden? Hoe zorg je voor de bescherming van oehoenesten in groeves die in bedrijf zijn? ARK deed er onderzoek naar.

# De grootste uil van Europa



Uilskuikens Stef van Rijn

De oehoe is de grootste uil van Europa met een spanwijdte van ongeveer 1.80 meter. Het favoriete voedsel van deze nachtjager bestaat uit duiven, kraaiachtigen, egels, ratten, muizen en konijnen. In het vroege voorjaar worden twee tot vijf jongen geboren. Deze blijven tot ver in september bij de ouders en vertrekken dan naar een eigen gebied, dat 50 tot 150 kilometer verder kan liggen. De oehoe broedt bij voorkeur in rotswanden van middelgebergten zoals de Eifel. In het Limburgse heuvelland kiest hij vooralsnog mer-

gel-, steen- en zandgroeves. Oehoes broeden ook in bomen.

## De oehoe in Limburg

In 2014 en 2015 is met een bijdrage van de provincie Limburg onderzoek gedaan naar het leefgebied van de oehoe in Limburg. De oehoes die er nu leven, komen oorspronkelijk uit de Eifel en de Ardennen. In onze buurlanden gaat het goed met de oehoe. Er is daarom gekeken naar (vooral) Duits onderzoek naar de ontwikkeling en nestplaatskeuze van de oehoe en wat dit voorspelt voor de oehoe in Limburg. Daarnaast heeft ARK de beschikbaarheid van muizen in relatie tot grondgebruik en beheer onderzocht. Muizen zijn immers een belangrijk prooidier voor oehoe, maar bijvoorbeeld ook voor rode wouw, torenvalk en wilde kat.

## RESULTATEN

- uit een Duitse studie naar de oehoe blijkt het dier flexibel te zijn in zijn nestplaatskeuze. Hij broedt in groeves, natte zandwinningen, door roofvogels verlaten boomnesten, op de bosbodem en zelfs in gebouwen.
- in Zuid-Limburg is in 2014 een

recordaantal van 16 oehoeterritoria gevonden

- groeves blijken in Zuid-Limburg vooralsnog de enige broedlocatie van oehoe
- veel landbouwgebieden zijn zó geïntensiveerd dat het voedsel voor oehoe, en dus voor andere muizen etende dieren, schaars is.
- de oehoe blijkt in zijn keuze voor een nieuw broedgebied hoogteverschillen in het landschap en de beschikbaarheid van voedsel vooral belangrijk te vinden
- de uitbreiding van de oehoe vanuit de huidige groeves zal vermoedelijk richting Maas-uiteerwaarden, fabrieksterreinen en hellingbossen verlopen

### **Oehoenesten in groeves**

Samen met Oehoe Werkgroep Nederland (OWN) en vrijwilligers heeft ARK zich ingezet voor de bescherming en monitoring van oehoenesten in vier groeves. Door een coöperatieve houding van groeve-eigenaren en oehoebeschermers en relatief eenvoudige ingrepen blijken oehoes en bedrijvigheid prima samen te gaan. Bijvoorbeeld

door het graven van nestrichels waar het bedrijf tijdelijk geen delfstoffen wint.

### **AANBEVELINGEN**

- blijf samen met bedrijven waar oehoes broeden, zoeken naar maatregelen waarin bedrijvigheid en rust voor oehoes hand in hand gaan. OWN heeft hier veel ervaring mee
- breng in het geval van een nieuwe broedplek lokale vrijwilligers, terreineigenaren en andere betrokkenen op de hoogte, zodat deze de plek kunnen monitoren en beschermen
- zorg voor korte lijnen met de terreineigenaar en overleg hoe geplande beheertaken afgestemd kunnen worden op de oehoe en andere kwetsbare fauna.
- doe vervolgonderzoek naar het herstel van de voedselbasis van oehoes
- natuurlijke begrazing en andere vormen van extensief beheer, leveren een veelheid aan planten, insecten, kleine zoogdieren en vogels op, waar oehoe en andere soorten van profiteren.



# Wespendief





De wespindief overwintert in Afrika en komt vier maanden per jaar in Europa om te broeden en jongen groot te brengen. In het Groene Woud en het Kempen-Broek zijn dichtheid, broedsucces, voedselkeus en landschapsgebruik van de wespindief onderzocht. Met het hierdoor verkregen inzicht kunnen we de implicaties van veranderingen in water- en bosbeheer voor de wespindief benoemen.

# Wespendief in Limburg



Wespendief **Stef van Rijn**

Vanaf midden april trekt de wespendief naar Europa. Kort na aankomst start de eileg (bij ons midden mei). De wespendief broedt zowel in aaneengesloten als gefragmenteerd bos. Foerage in de broedtijd is toegespitst op kikkers vangen, vogel-nesten uithalen en wespennesten

uitgraven. Broeden duurt ruim een maand, het opgroeien van jongen zeven weken. De eerste drie weken verzorgt het mannetje het voedsel en bewaakt het vrouwtje de kuikens. Daarna zoeken beide ouders voedsel en laten vooral in jaren met weinig wespen de jongen langere tijd alleen met verhoogde kans op predatie.

## RESULTATEN

### Dichtheid

We vonden 21-22 territoria op 3.600 ha bos. De nattere bossen in de grensstreek waren iets meer in trek.

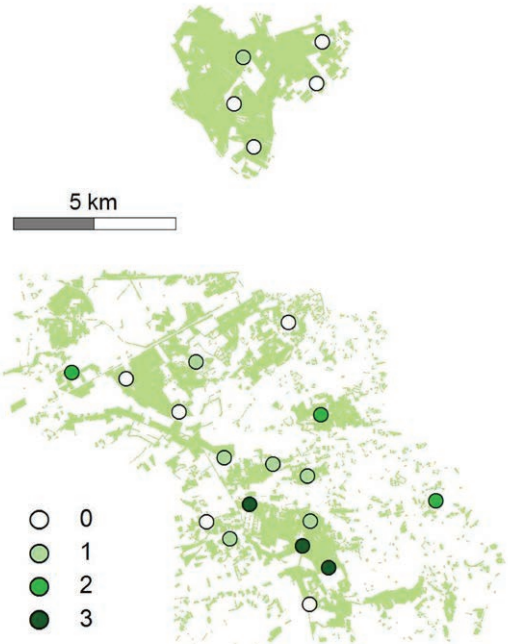
### Reproductie

In 26 van nestbouw af gecontroleerde gevallen vlogen tien maal jongen uit, te weinig voor een stabiele populatie. In het Weerterbos was het broedresultaat nul met als belangrijke mislukkingsfactor predatie van kuikens.

### Voedsel

Voedsel werd aanvankelijk in bos, en vanaf midden juli ook veel daarbuiten gezocht. Kikkers, jonge lijsters en duiven vormden een belangrijk deel van het menu, ook in een jaar met relatief veel wespen. In jaren

Territoria van wespindief en broedsucces in Kempen-Broek en Weerterbos 2013-15. Wit is zonder reproductie-succes, drie gradaties groen geven succes in één, twee of drie seizoenen weer.



met weinig grondwespen krijgen de jongen meer hoornaar-broed dat vaker moeilijk bereikbaar in boomholtes zit.

### Ruimtegebruik

Mannetjes jagen in een gebied van 15-30 km<sup>2</sup> rond het nest. Vrouwjes vliegen verder van het nest, gebruiken kleinere gebiedjes en komen meer in open landschap

### Habitat

Bos is voorkeurshabitat, met de nadruk op structuurrijk loof- en gemengd bos. In nat bos zijn hoogteverschillen en permanent droge plekken belangrijk. Later in het seizoen neemt de voorkeur voor bosranden toe, mede als gevolg van het exploiteren van wespennesten in cultuurland.

### Prooi-habitat

Bruine kikkers zijn 's-morgensvroeg langs bosranden te vinden en overdag het meest in vochtig bos met een gevarieerde kruidlaag. Zeer nat en zuur milieu is het armst aan lijsters en groot aaneengesloten bos is minder vogelrijk dan kleinschaliger bos in afwisselend landschap.

Wespen blijken langs bosranden en buiten bos tot later in het broedseizoen actief dan in bos.

### AANBEVELINGEN

Draagkracht van de habitat voor wespindief blijkt hoger in en bij vochtig, soms nat bos. Vernatten van bos (-randen) op voldoende kalkhoudende bodem is extra gunstig waar dat voortplantingswater voor de bruine kikker oplevert.

De dooradering van cultuurland met bos kan beter. Het eenzijdig stimuleren (tolereren) van natuurlijke opslag van wilg en els langs watergangen is een goedkope en effectieve manier om open cultuurland te verrijken met boslinten.

# Tauros



Het oerrund was de wilde voorouder van alle runderen, maar stierf in 1627 uit. Het dier kwam ook in Limburg voor, getuige bijvoorbeeld de opgegraven botrestanten bij de Tungelroysche beek. Vanwege zijn zelfredzaamheid en zijn inzetbaarheid in allerlei landschapstypen, werken ARK en Stichting Taurus aan de terugkeer van het oerrund in een nieuwe vorm en onder een nieuwe naam: de Tauros.



# Tauros in Limburg



Tauros met kalf **Bob Luijks**

De bouw van het oerrund was opvallend anders dan van de meeste huidige runderrassen. Het was een rank dier, waardoor het zich gemakkelijk door het landschap kon bewegen en grote afstanden kon afleggen. Volwassen stieren wogen meer dan een ton, konden tot 1,80 meter hoog worden en waren fors groter dan volwassen koeien. Op de kop stonden imposante horens tot een meter lang. De dieren leefden in

familiegroepen van oude en jonge dieren, en mannetjes en vrouwtjes door elkaar. De oudste koe was de baas.

## **Explosie van leven**

Het oerrund at gevarieerd: gras en kruiden als het kon, maar als het moest ook bast en twijgen. Het gevolg was een zeer gevarieerd landschap: van kort gegraasde, bloemrijke graslanden, gevarieerde moerassen tot ruige, soortenrijke struwelen en beboste gebieden. Een landschap waar talloze plant- en diersoorten voedsel, beschutting en goede voedingsbodem vonden. Het oerrund, maar ook de half wilde paarden en runderen die in Limburgse natuurgebieden rondtrekken, zijn dan ook sleutelsoorten in de natuur en staan aan de basis van een soortenrijk Limburg, Nederland en Europa.

## **Begrazing in Limburg**

Natuurlijke begrazing door half wilde runderen en paarden is inmiddels ingeburgerd in het Limburgse landschap. Het Tauros-programma is een initiatief om een volwaardige vervanger van het oerrund te



Tauros **Bob Luijck**

ontwikkelen vanuit - vaak Zuid-Europese - runderrassen die er nog een beetje op lijken. Dat nieuwe wilde rund kan straks overleven in de meeste Europese natuurlandschappen. GrensPark Kempen~Broek is een van de kraamkamers van de Tauros. Maar ook in andere landen staan Tauros-wiegjes, zoals in Spanje, Portugal, Kroatië, Tsjechië en Roemenië. Eind 2015 lopen er zo'n 100 bijna-Tauros in Limburg, die ook wat uiterlijk betreft steeds meer op het oerrund lijken. De komende jaren zal verder gefokt worden om de eigenschappen van het oerrund nog verder te benaderen.

### **Publiek in begraaide gebieden**

De ervaringen met de ontmoeting van Tauros en publiek zijn overwegend positief. Wel zijn de dieren imposant en voelen sommige bezoekers zich daardoor onveilig. Tegelijk wijst wetenschappelijk onderzoek uit dat het gedrag van Tauros niet meer risico oplevert dan dat

van een willekeurige andere kudde runderen. Om dat gevoel van onveiligheid te verminderen, blijft ARK in het Kempen~Broek in gesprek met bewoners en belangengroeperingen. De Tauros staan immers aan de basis van soortenrijke, beleefbare natuur waar juist ook de bewoners van het Kempen~Broek van kunnen genieten.

Tauros zorgen voor variatie  
**Twan Teunissen**





Wolf Bob Luijks

# Wolf

De wolf komt eraan! Na 150 jaar van afwezigheid in Nederland en landen om ons heen, breiden wolven zich weer uit en bezetten - steeds dichterbij ons land - gebieden die ze lang geleden verlaten hebben. Hoogste tijd om ons voor te bereiden op zijn komst.

# Limburg voorbereid op de wolf

Wolven spelen een belangrijke rol in de natuur. Ze houden prooidieren gezond doordat ze zieke dieren opruimen. Ze zorgen voor aanvoer van voedsel voor aaseters en voorkomen dat sommige soorten gaan domineren. Wolven jagen vooral op reeën, herten en wilde zwijnen. Dit doen ze in roedels in een vast territorium van zo'n 200 tot 300 vierkante kilometer. Zo'n roedel bestaat uit een volwassen reu en teef met hun jongen. Vanaf een leeftijd van 1 jaar verlaten de jongen hun ouders en gaan op zoek naar een eigen stek. Ze leggen dan afstanden tot wel 1.000 km af. Zwervende jonge wolven kunnen dus gemakkelijk Nederland bereiken en hebben dat recent ook een aantal keer gedaan.

## RESULTATEN

Met financiële steun van de Provincie Limburg heeft ARK het samenwerkingsverband Wolven in Nederland verder vorm gegeven. Hierin zetten Natuurmonumenten, Jagersvereniging, IVN, FREE Nature, Zoogdierverseniging, ARK en individuele experts zich in voor een conflictarm samenleven van wolf en mens. Die conflicten zijn immers te

verwachten. Wolven eten namelijk niet alleen wild, maar soms ook schapen, jonge runderen of paarden. Gelukkig zijn er middelen om dit te voorkomen. Goed gebruik van schrikdraad, ophokken of de inzet van speciaal getrainde kuddewaakhonden minimaliseert de schade. Wolven in Nederland deelt deze kennis met organisaties van schapenhouders.

## Informereren en betrekken

Wolven in Nederland verspreidt feitelijke informatie over wolven en hun komst naar Nederland. Hoe handel je als je een wolf tegenkomt? Hoe voorkom je een wolvenaantal op vee? Daarnaast worden vanuit dit 'informatieloket' mogelijke wolvenwaarnemingen geregistreerd. Wolven in Nederland heeft een team van vrijwilligers getraind dat vragen kan beantwoorden, wolven van honden kan onderscheiden en - indien nodig - wolvensporen en mogelijke schadegevallen kan beoordelen. Ook volgt het samenwerkingsverband de ontwikkelingen rond wolven in buurlanden en onderhoudt ze een uitgebreid internationaal netwerk. Via website en social media worden



Wolf Leo Linnartz

wekelijks meer dan 41.000 mensen geïnformeerd over wolven.

### **Wolvenplan**

Wolven zijn in Europa beschermd. EU-landen zijn verplicht om die bescherming in een wolvenmanagementplan te concretiseren. ARK heeft met Wolven in Nederland intensief samengewerkt met Alterra en Wing om een breed gedragen wolvenplan te schrijven. ARK organiseerde verschillende bijeenkomsten waarin wolvenexperts, natuurbeschermers, natuurbeheerders, dierenbeschermers, schapenhouders en jagers praatten over de komst van de wolf naar Nederland, de gevolgen daarvan en hoe daar mee om te gaan. Om de bescherming van wol-

ven echt te laten landen, zijn - naast wettelijke bescherming - goede voorlichting, een schadecompensatieregeling en goedwerkende, betaalbare beschermingsmaatregelen voor vee van belang.

### **AANBEVELINGEN**

ARK en Wolven in Nederland adviseren om:

- schadecompensatie voor professionele én particuliere veehouders mogelijk te maken
- een subsidieregeling open te stellen voor veehouders, voor effectieve beschermingsmaatregelen
- te blijven informeren en samenwerken op het vlak van wolven.

# Boommarter en lynx

Voor deze soorten zijn geen soortspecifieke maatregelen genomen. Boommarters profiteren ook van de maatregelen voor wilde kat; het verbinden van de bosgebieden. Voor lynx lijkt Limburg niet geschikt voor een zelfstandige populatie. Het kan wel zijn dat er af en toe een lynx opduikt in Limburg als het met de populaties in de buurlanden beter gaat. In zo'n geval profiteert ook de lynx mee van de genomen maatregelen met betrekking tot leefgebieden en verbindingen voor wilde kat.







# Wilde kat

In Zuid-Limburg leven sinds kort weer wilde katten. Al voor de Middeleeuwen verdween deze kat uit Nederland. Jacht, ontbossing en versnippering waren daarvan de belangrijkste oorzaken. Door bescherming en natuurontwikkeling keert de wilde kat terug vanuit de Eifel en de Ardennen. In 2015 zijn er voor het eerst jongen geboren in het Vijlenerbos.

# Wilde kat terug in Limburg



Jonge wilde kat Bob Luijks

Wilde katten zijn echte roofdieren. Ze eten vooral muizen, maar ook andere kleine dieren en zelfs aas. Voedsel vinden ze meestal in het bos, maar ook natuurlijke graslanden worden gebruikt.

De wilde kat verplaatst zich niet graag door open terrein, maar maakt graag gebruik van struiken, hagen of graften. Het dier kan zich in een nacht meer dan tien kilometer verplaatsen. Leefgebieden bestaan

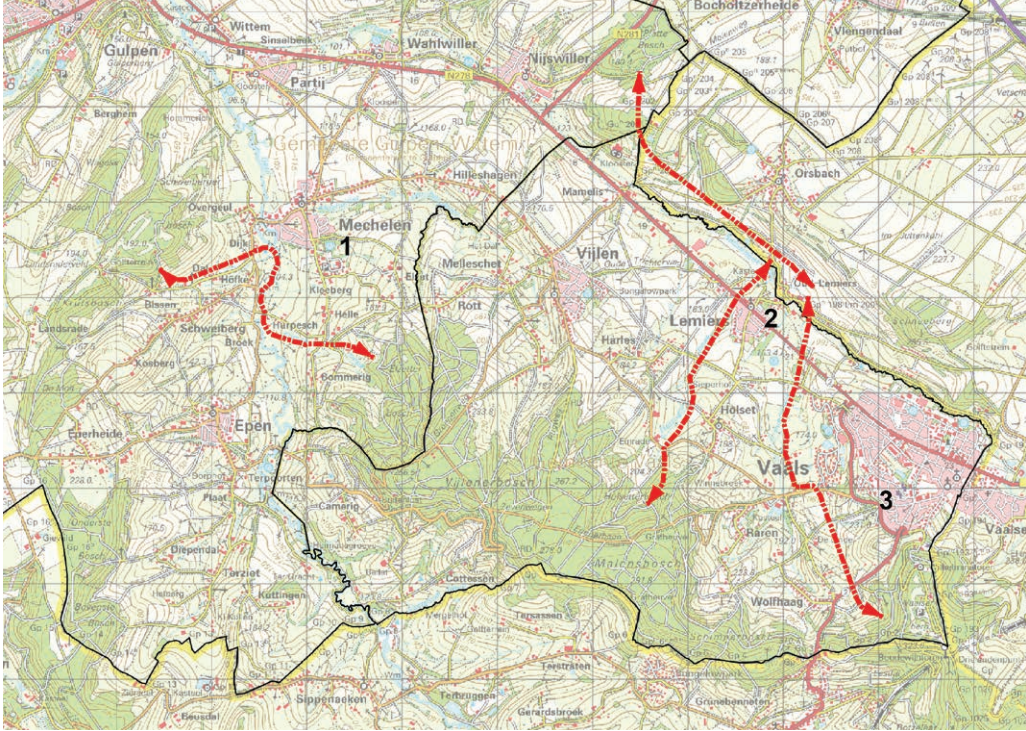
vooral uit bos en zijn soms tientallen vierkante kilometers groot, soms ook maar enkele.

In het voorjaar worden de jongen geboren op een beschutte plek, zoals een verlaten hol, of onder de wortels van een omgevallen boom. De jongen blijven enkele weken in het nest, daarna komen ze daar steeds vaker uit en hangen in de buurt rond als moeder gaat jagen. Later gaan ze mee. Hebben ze het jagen onder de knie, dan wordt het tijd om een eigen leefgebied te zoeken.

## ACTIVITEITEN

Om inzicht te krijgen in de opmars van de wilde kat is intensief camera-valonderzoek gedaan en zijn waarnemingen verzameld. Daarnaast zijn katten gevangen en zijn deze voorzien van halsbandzenders. Dankzij deze zenders is de kennis sterk vergroot over ligging en gebruik van hun leefgebied.

Voor draagvlak en meer betrouwbare meldingen is het publiek voorgelicht door een cursus roofdiersporen, door publicaties in landelijke en regionale bladen, items op landelijke en regionale tv en



## Natuurlijke verbindingen realiseren

radio, publicatie van het veldgidsje roofdiersporen en de roofdieren app, lezingen en excursies.

Voor de realisatie van veilige verbindingen met andere natuurgebieden is samenwerking gestart met een groot aantal betrokken partijen. In natuurgebieden bij Vaals is natuurlijke begrazing gestart wat leidde tot uitbreiding van geschikt foerageergebied.

### RESULTATEN

In de afgelopen vijf jaar zijn vele kilometers aan verbindingen en is 75 hectare nieuw leefgebied gere-

aliseerd. Het huidige leefgebied is nu verbonden met twee potentiële leefgebieden. Dankzij voorlichting zijn meer dan twee miljoen mensen bereikt waardoor er meer draagvlak is. En onderzoek leidde tot meer kennis over gebruik van het leefgebied en verbindingen.

### AANBEVELINGEN

- vervolg zenderonderzoek
- voortzetten en uitbreiden van natuurlijke begrazing
- beheer van hagen en graften extensiveren
- verbinden van potentiële leefgebieden met bestaand leefgebied.



Baltsende kraanvogels **Bob Luijks**

# Kraanvogel

De kraanvogel is al broedvogel in Nederland en zal zich op korte termijn ook in Limburg vestigen. Na eeuwen van vervolging en ontginningen blijkt bescherming en ontwikkeling van nieuwe natuur succesvol.



# Kansen voor kraanvogels

Hoewel kraanvogels het moderne landschap goed benutten en zich aanpassen aan de mens, gedragen ze zich schuw als broedvogel. Ze broeden in grote rustige moerasgebieden. Dat kan moerasbos, riet- of veenmoeras zijn. Belangrijk zijn plassen met eilandjes en kniediep water waarin eilandnesten worden gebouwd. De kraanvogel verdedigt zich tegen vossen maar tegen wilde zwijnen kunnen ze niet op. Hoe ontoegankelijker het nest hoe groter de overlevingskansen van eieren en kuikens. Jonge kraanvogels groeien zeer snel en hebben veel voedsel nodig. De omgeving van het nest moet daarom rijk zijn aan kleine diertjes en vruchten. Veel natuurgebieden zijn mineraalarm en vaak armer aan voedsel dan extensieve landbouwgronden. Mits veilig en niet verstoord door mensen trekken kraanvogels met hun jongen dus graag naar aan de natuur grenzende landbouwgronden.

## Vorbereiding

In de beheerplannen van de Natura2000 gebieden in de Peel en in het Actieplan bedreigde soorten staat de bescherming van traditi-

onele kraanvogelpleisterplaatsen nog centraal. Daarnaast is er de leefgebiedenbenadering, gericht op verschillende soorten waarvan de kraanvogel er één is. Immers, in grote aaneengesloten natuur met een natuurlijke waterhuishouding en integraal beheer komt het grootste aantal soorten aan haar trekken. Voor de kraanvogel zijn maatregelen nodig om pleisterplaatsen in Limburg te behouden, maar ook om Limburg voor te bereiden als broedgebied: vasthouden van water, zonering van recreatie en het beheer van landbouwgrond naast natuur. Deze maatregelen zijn nodig om de pleistergebieden te behouden maar ook om Limburg voor te bereiden als broedgebied.

ARK organiseerde drie workshops over de terugkeer van de kraanvogels als broedvogel:  
2013: Ontwikkeling kraanvogelgebieden Limburg  
2014: Bouwstenen kraanvogelhabitat Peelvenen  
2015: Kraanvogel broedvogel in de Peel

In overleg met natuurbeheerders is



Broekbossen zijn ook ideale nestplaatsen **Bob Luijck**

een soortbeschermingsplan opgesteld gericht op ontwikkeling van ten minste vijf geschikte broedplekken met een gezamenlijke draagkracht van tenminste negen broedparen. Bouwstenen voor een geschikte broedplek zijn:

- tenminste kniediep water van liefst 1 hectare of meer met eilandjes of mogelijkheden voor nestbouw
- 50-150 hectare faunairijk natuurgebied, bij voorkeur met extensieve begrazing, of aangrenzende landbouwgrond met beheermaatregelen
- een omgeving afgesloten voor recreatie, of af te sluiten indien nodig, rekening houdend met een verstoringafstand van 300-500 meter, afhankelijk van de openheid.

Geschikte broedplekken (met draagkracht) in het werkgebied (inclusief het Brabantse deel van de Peelvenen) zijn: Stramprooierbroek/Mariahof (1-2), Kettingdijk/Smeetshof (1), Loozerheide/Ringselven

(1-3), Weerterbos (0-1), Grootte Peel (1-3) en Mariapeel/Deurnsche Peel/Griendtsveen/Grauwveen (2-5).

De draagkracht van de Peelvenen is laag ingeschat vanwege werkzaamheden die nog niet afgerond zijn en knelpunten bij vernatting en recreatiezonerings. De Peel is door een hoge bevolkingsdichtheid en intensief gebruik van de omgeving een veel complexer gebied om te beheren dan het Fochtelooerveen. Als beheerder van de Peelgebieden zou Staatsbosbeheer veel sterker staan wanneer broedende kraanvogels als beheerdoel aan het Natura2000 beheerplan zou worden toegevoegd. Inperking van recreatiemogelijkheden ligt heel gevoelig, en niet alle partijen laten zich makkelijk overtuigen. Een krachtige juridische status kan dan helpen. Belangrijk is ook dat er behalve bij natuurbeheerders actieve betrokkenheid is van lokale werkgroepen bij de bescherming van kraanvogelbroedsels. ARK heeft de kiem hiervoor gelegd.

# Dood doet leven

Dood doet Leven streeft naar natuur waarin aas en aaseters weer een volwaardige rol spelen. Dode dieren dienen als voedsel voor soorten als raaf, zeearend en (zwervende) gieren, maar ook voor ruim duizend soorten kevers, vliegen en andere ongewervelden. Deze aaseters hebben kadavers van een zekere omvang nodig: ree, wild zwijn, edelhert, wildevlend paard en rund. Momenteel is maar weinig groot aas in de Nederlandse natuur aanwezig. Dat kan anders.





# Ruimte voor aaseters



Vliegen op een kadaver **Bob Luijks**

Dood doet Leven heeft van 2012 tot en met 2015 gewerkt aan het realiseren van acht Limburgse voorbeeldgebieden. In nauwe samenwerking met natuur-, wild- en wegbeheerders werden aangereden wilde dieren teruggebracht naar natuurgebieden in Belgisch en Nederlands Limburg. In deze gebieden vond onderzoek plaats naar de kadavers en werden publieksexcursies georganiseerd. De resultaten dienen als opstap naar beleidsverandering.

## RESULTATEN

### Communicatie

Dood doet Leven kreeg uitgebreide aandacht in nationale en regionale media. Tientallen excursies en lezingen wezen het publiek op het belang van dode dieren, Natuurgidsen in Belgisch en Nederlands Limburg werden geschoold op het thema en 'de natuur van dode dieren' werd een vast lesonderdeel in natuureducatie in de voorbeeldgebieden.

### Onderzoek

Studenten van hogescholen en universiteiten droegen bij aan camera-valonderzoek naar aaseters. Hoogtepunten uit de resultaten:

- in de voorbeeldgebieden van Dood doet Leven profiteren 37 soorten vogels en zoogdieren van kadavers. Als we hierbij de resultaten van de Belgische en Duitse collega's optellen, profiteren 96 soorten
- de zeldzame raaf is regelmatig bezoeker van de Meinweg en de Maasduinen. Rode en zwarte wouw zijn enkele malen gezien. In 2014 was er voor het eerst sinds 1870 succesvol broedresultaat van raven in Limburg!



Das Karsten Reiniers

Er wordt op het thema aaseters samengewerkt met de Universiteit Brandenburg (Duitsland) en de Wageningen Universiteit en met het Natuurhistorisch Genootschap Limburg. Samen met deze partners publiceerden we de afgelopen jaren vijf artikelen in diverse vakbladen. Op dit moment werkt Dood doet Leven aan een praktijktoets met het laten liggen van dode paarden en runderen in natuurgebieden.

### **Beleid**

In 2015 werden tijdens het symposium 'Dood doet Leven in Limburg' de mogelijkheden besproken voor de terugkeer van aas en het herstel van aaseters. Een aantal aanbevelingen resulterend uit het symposium, worden in beleid ingepast. Een brochure biedt handreikingen aan beheerders en beleidsmakers hoe de aasetersgemeenschap te ondersteu-

nen in de eigen gebieden. Er blijkt groeiende aandacht en acceptatie voor grote dode dieren in de natuur bij overheden, natuurorganisaties en publiek.

### **AANBEVELINGEN**

Voor verder herstel van de aasetersgemeenschap is een andere omgang met grote dode dieren noodzakelijk:

- breng aangereden wilde dieren terug naar de natuur
- laat afgeschoten dieren of gedeelten daarvan achter in de natuur
- gebruik loodvrije patronen zodat aaseters niet vergiftigd worden
- geef ruimte aan natuurlijke sterfte en afbraak, met zo min mogelijk tussenkomst van de mens

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

# Geelbuikvuurpad



Op steeds meer plekken in Zuid-Limburg keert de geelbuikvuurpad terug; nu al 800 dieren op negen verschillende plekken. Vijftien jaar geleden resteerden slechts enkele tientallen padden. Om die reden werden vanaf het jaar 2000 geelbuikvuurpadden gekweekt en uitgezet in Zuid-Limburgse groeves. Daar herstelde de populatie zich gestaag, maar de dieren konden de groeves bijna niet verlaten. Hoog tijd om de geelbuikvuurpad terug te brengen in zijn natuurlijk leefgebied van beken en bronnen.



# Liefhebber van beken en bronnen



Uitzetten geelbuikvuurpad Ellen Luijks

De geelbuikvuurpad is het meest zeldzame amfibie van Nederland en komt alleen voor in Zuid-Limburg. Hij houdt van heuvelachtige landschappen en van overstromingszones en natte graslanden rond beken en beekjes. In deze tijdelijke, ondiepe wateren plant de geelbuikvuurpad zich voort. Er leven immers geen roofdieren zoals libellen- en keverlarven en salamanders. Door toedoen van de mens zijn deze natte gebieden grotendeels verdwenen. De geelbuikvuurpad paste zich aan

en ging gebruik maken van met water gevulde karrensporen, kaalgevreten drinkpoelen voor vee en natte plekken in weilanden. Maar ook deze verdwenen. Het werd lastig voor de geelbuikvuurpad om zich in het steeds verder intensiverende landschap te handhaven.

**Terugkeer van de geelbuikvuurpad**  
Vanaf 1980 is hard gewerkt aan het behoud van de geelbuikvuurpad. De laatste padden werden veilig gesteld en hun nakomelingen uitgezet in enkele Zuid-Limburgse groeves. Deze vormden de ideale omgeving voor de dieren en de populatie groeide gestaag. Het is voor de padden echter vrijwel onmogelijk om de groeves te verlaten en zich verder te verspreiden. Zijn oorspronkelijke leefomgeving was in de tussentijd juist weer een stuk gunstiger geworden. Heuvellandbeken mogen weer dynamischer stromen en bronbeekjes zijn op veel plekken hersteld. Hoog tijd dus, om de geelbuikvuurpad terug te brengen naar zijn oorspronkelijk thuis. Zo kan ook weer een robuuste populatie ontstaan: via beken kan de geelbuikvuurpad zich door het Zuid-Limburgse landschap

verplaatsen en nieuwe gebieden koloniseren.

In samenwerking met waterschap Roer en Overmaas herstelde ARK bronbeekjes. Drainage werd verwijderd waardoor beken weer aan de oppervlakte kunnen stromen en hun eigen weg zoeken door de graslanden. Runderen vertrappen de rechte steile oevers en maken deze vlakker en gevarieerder. Zo keert de voor de geelbuikvuurpad benodigde dynamiek terug in het beeklandschap. Samen met Bureau Natuurbalans zijn in herstelde gebieden geelbuikvuurpadlarven uitgezet. Via beken verplaatsen ze zich naar andere geschikte leefgebieden.

### RESULTATEN

- zes natuurgebieden weer geschikt als leefgebied
- op twee locaties zijn honderden geelbuikvuurpaden teruggebracht, twee andere locaties volgen nog
- anderhalve kilometer beek is hersteld
- meer bekendheid voor de geelbuikvuurpad door excursies en lezingen



### AANBEVELINGEN

- doorgaan met beekherstel
- waar nodig de geelbuikvuurpad terugbrengen door uitzetting
- bij de inrichting van waterbuffers rekening houden met wensen van de geelbuikvuurpad.
- aandacht voor het realiseren van overwinteringsplekken in bijvoorbeeld houtwallen en graften
- natuurlijke begraasde gebieden brengen meer dynamiek in beekoevers.

# Hazelmuis

A close-up photograph of a green leaf with a small, irregular hole in the center. The leaf is vibrant green with visible veins. The background is dark and out of focus, suggesting a natural setting. The lighting is soft, highlighting the texture of the leaf.

's Winters slaapt de hazelmuis dag en nacht, weggekropen in de humus. 's Zomers is hij vooral 's nachts actief: voedsel zoeken, nestjes bouwen en jongen grootbrengen. Alles gebeurt in bomen en struiken. De hazelmuis vindt er voedsel en beschutting en kan zich alleen via struiken en boomkruinen veilig verplaatsen, op weg naar soortgenoten of nieuw leefgebied.



# Hazelmuis, uniek voor Limburg



Schotse hooglander **Bob Luijks**

De Provincie Limburg wil samen met natuurorganisaties het leefgebied van de hazelmuis herstellen. ARK Natuurontwikkeling werkte daartoe bijvoorbeeld aan de aanleg van brede houtsingels en aanplant van struiken langs graften. Zo worden geschikte, op zichzelf staande hazelmuisgebieden met elkaar verbonden. Dankzij natuurlijke begrazing ontstaan weelderige begroeiingen langs bosranden, houtwallen en in graslanden: geschikt leefgebied voor hazelmuizen.

## RESULTATEN

### Natuurontwikkeling en monitoring

Tussen 2010 en 2015 is 75 hectare nieuwe, natuurlijk begraasde natuur ontwikkeld. Cruciale verbindingzones tussen hazelmuispopulaties zijn versterkt door bosranden aan te pakken en tweeënhalve kilometer houtsingel in natuurgebieden te planten. Op 38 locaties bij particulieren zijn in totaal ruim vier kilometer hagen en bomen aangeplant. Het resultaat mag er zijn. Waar hazelmuizen vóór 2010 alleen in aangrenzende bosgebieden voorkwamen, zijn ze in 2013 voor het eerst gezien in de nieuwe natuurgebieden, waar ze nu jaarlijks waargenomen worden. De genomen maatregelen zijn overigens ook van belang voor bijvoorbeeld wilde kat, boommarter, vleermuizen en vlinders.

Uit genetische studie blijkt dat er vier populaties hazelmuizen zijn in het Drielandengebied. Die rond Landsrade, Crapoel heeft de hoogste inteelt. De natuurlijke verbindingen zijn daarom vooral rond dit gebied aangelegd. Nu kan immers uitwisseling plaatsvinden met aangrenzende

populaties en verbreedt de genetische basis van de hazelmuis zich.

### Communicatie

Binnen een nieuw opgericht 'hazelmuisplatform' werken overheden, beheerders, terreineigenaren en onderzoekers aan beheerafspraken en toekomstplannen voor de hazelmuis. Voor natuurbeheerders werd een workshop hazelmuisbeheer georganiseerd en het publiek werd bij de hazelmuis betrokken met vele excursies en een hazelmuisexpositie bij GaiaZOO.

### Herintroductie

Wageningen Universiteit onderzocht de wenselijkheid van herintroductie van hazelmuizen in het Platte Bosch. Op basis van onder andere dit onderzoek, besloot het hazelmuisplatform in 2017 een besluit over herintroductie te nemen. Ter voorbereiding op die mogelijke herintroductie zijn in GaiaZOO zes hazelmuisfokverblijven gebouwd, die nu voor opvang van hazelmuizen en andere slaapmuizen dienen.

### AANBEVELINGEN

- versterk cruciale verbindingszones tussen hazelmuispopulaties
- ontwikkel nieuwe, bij voorkeur natuurlijk begraaide natuur, aangrenzend aan bestaande populaties
- laat bosranden met potentie voor



- hazelmuizen verruigen tot geschikt leefgebied
- zet het hazelmuisplatform voort; goede afstemming met andere organisaties helpt om verbindingen tussen natuurgebieden en populaties te verbeteren of te realiseren
- blijf de genetische variëteit binnen de hazelmuispopulatie onderzoeken
- overweeg herintroductie, eventueel naar Engels model. In Engeland werken natuurorganisaties, Zoological Society of London en dierentuinen samen aan een gezonde hazelmuispopulatie. Deze is in 10 jaar tijd hersteld door een slimme combinatie van herintroducties, herstel van leefgebied en een fokprogramma.

# Knoflookpad



Onzichtbaar leiden knoflookpadden hun leven, ingegraven in het zand of diep onder water. Op veel plekken verdween de knoflookpad dan ook ongemerkt en is het nu een van de meest bedreigde amfibieën. Maar in het Kempen~Broek is de knoflookpad terug van weggeweest. Larven zijn uitgezet op plekken waar moerassen en droge zandgronden aan elkaar grenzen. Overgebleven Vlaamse, Brabantse en Limburgse populaties worden zo weer met elkaar verbonden.



# Pendelen tussen zand en water



Stierenkuil goed voor knoflookpad  
Denis Frissen

De knoflookpad heeft rijk begroeide moerassen en poelen nodig voor zijn voortplanting. Op korte afstand moet een aantrekkelijk zomerleefgebied aanwezig zijn in de vorm van open zandige heide, rivierduintjes of stuifzand. Dankzij natuurontwikkeling zijn delen van het Kempen--Broek weer geschikt als leefgebied. Uitgestrekte voedselrijke moerassen met waterpartijen, afgewisseld met droge zandkoppen en begraaide heideterreinen zijn weer geschikt voor de knoflookpad. De dieren leven hier als larf vijf maanden in water

met veel voedsel en zonder vissen. Op het land graven ze zich in, dat doen ze vooral op plekken met een losse, zandige bodem.

## Activiteiten

In het Kempen--Broek is landbouwgrond omgevormd naar natuur waar talloze soorten van profiteren. In het verleden leefden hier ook knoflookpadden. Bureau Natuurbalans heeft een haalbaarheidstudie opgesteld of de knoflookpad terug kon keren in dit gebied.

De studie gaf als aanbeveling om

Juveniele knoflookpad Ellen Luijks



met de Loozerheide, Kruispeel, Laurabossen, Tungeller Wallen, Stramprooierheide en de Krang aan de slag te gaan. Met deze aanbevelingen zijn verschillende terreinen ingericht en geschikter gemaakt.

Door samenwerking met Bureau Natuurbalans als afgevaardigde van de Projectgroep Knoflookpad Nederland kon ook teruggevallen worden op landelijke kennis, ervaring en draagvlak om tot herintroductie over te gaan. Door inzet vanuit het landelijke kweekprogramma van deze soort werden in de periode 2014-2016 jaarlijks vele honderden larven in geschikt leefgebied uitgezet.

## RESULTATEN

In 2014 waren de nieuw ontwikkelde moerassen genoeg ontwikkeld om tot uitzetting van knoflookpadden over te gaan. Vele honderden larven werden uitgezet in de Loozerheide, Graus, Siendonk en de Krang. In 2015 werden in deze gebieden opnieuw larven uitgezet. In drie grote wateren werden er in totaal 700 larven uitgezet. De larven worden in gevangenschap gekweekt, waarna ze nog een maand in het wild gelegenheid krijgen om zich aan te passen. Daarna maken ze de metamorfose door tot pad. Vele honderden dieren zijn nu dus het land opgetrokken. In 2016 vind een laatste bijplaatsing plaats en moet blijken of de dieren



op eigen kracht nieuwe plekken weten te vinden en of ze zich succesvol voortplanten.

## AANBEVELINGEN

- ontwikkel meer moerassen grenzend aan droge gebieden
- zorg voor geschikte verbindingen tussen bestaande en potentiële nieuwe leefgebieden
- onderzoek het resultaat
- doorgaan met natuurlijke begrazing; dat zorgt voor geschikt landbiotoop.

# Partners

provincie limburg  
gesubsidieerd door de Provincie Limburg



Provincie Noord-Brabant



Rentmeesterskantoor van Soest bv



Europees Landbouwfonds voor  
Plattelandsontwikkeling; Europa  
investert in zijn platteland



OOLDER ADVIES  
GEO-INFORMATIE & GRONDZAKEN



Stichting  
het Limburgs  
Landschap



Waterschap  
Roer en Overmaas



## Colofon

### **Tekst**

Bram Houben, Alex Schotman, Bart Beekers,  
Anke Brouns, Ronald Goderie, Leo Linnartz,  
Denis Frissen, Gijs Kurstjens, Jan van Diermen,  
Liesje Floor, Johan Bekhuis, Petra Souwerbren,  
Ger van den Oetelaar

### **Eindredactie**

Marieke Reisinger en Twan Teunissen

### **Illustraties**

Jeroen Helmer

### **Fotografie**

Stef van Rijn, David Dohnal, Bob Luijks,  
Denis Frissen, Douwe Schut, Jordi Strijdhorst,  
Twan Teunissen, Peter van geneijgen,  
Ruud Foppen, Leo Linnartz, Ellen Luijks

### **Vormgeving**

Ellen Luijks



In het Drielandenpark en in het GrensPark Kempen~Broek werkt ARK sinds 2011 aan gebiedsontwikkeling in het kader van het provinciaal meerjarenprogramma plattelandsontwikkeling van de provincie Limburg (PMJP). Onderdeel hiervan is een tiental soortbeschermingsprojecten. In dit boekje presenteren wij trots de resultaten die wij samen met vele, onmisbare partners hebben gerealiseerd. De soorten zijn het boegbeeld voor landschappelijke ontwikkelingen in Kempen~Broek en Drielandenpark, die mede door ARK zijn ingezet.