



Foto 1. Soft release kooi  
(foto: J. Leidekker).

# Het uitzetten van korhoenders. Een proces van de lange adem?

Jakob Leidekker

In de jaren '80 van de vorige eeuw is het Korhoen (*Lyrurus tetrix*), net als in vele andere delen van Nederland, uit Het Nationale Park De Hoge Veluwe verdwenen. Deze soort werd in het algemeen als indicator gezien van een rijk en gevarieerd heidelandschap. Juist daarom, en in een poging de achteruitgang van het Korhoen te stoppen, is Het Park al vanaf eind jaren '70 van de vorige eeuw bezig met het herstellen van de heidevegetaties die sterk waren vergrast. Of, zoals nu wordt geconstateerd, de hoeveelheid en kwaliteit van de insecten, waar (vooral) de kuikens van afhankelijk zijn, in die tijd ook achteruit zijn gegaan, is niet bekend. Hoe is het nu met de Korhoenders op De Hoge Veluwe? Een historisch overzicht.

Naast het branden, wat in de jaren '70 en '80 gebruikelijk was, gebeurde het herstel van de heide aanvankelijk op experimentele schaal door het plaggen van de vergraste vegetaties. Al snel is, naar aanleiding van de resultaten, in de jaren '80 gestart met grootschaliger ingrepen. Na inwerkingtreding van het Overlevingsplan Bos en Natuur en haar Effect Gerichte Maatregelen is Het Park halverwege de jaren '90 ook lokaal gaan bekalken en chopperen. Hoewel, kijkend naar alleen de vegetatie, de omvang van het terrein grootschaliger werken aan lijkt te kunnen, is

begin deze eeuw een begin gemaakt met een kleinschaliger aanpak. Het effect hiervan is een kleinschalig en afwisselend patroon over een grote oppervlakte. De hoeveelheid bloeiende (heide)planten geeft al jaren een positief beeld van het resultaat van deze beheerinspanningen, hetgeen recreatief gezien erg aantrekkelijk is, maar wat niets zegt over de kwaliteit en compleetheid van het heidesysteem. Omdat het Park ervan overtuigd is dat de vergrassing een negatief effect heeft gehad op het voorkomen van verschillende planten- en diersoorten en omdat het Park

inmiddels decennia heeft ingezet op het herstel van die heidevegetaties is aan het begin van deze eeuw besloten om middels herintroductie van zelf gefokte dieren het in de jaren '80 verdwenen Korhoen weer in het systeem terug te brengen. Dit zou dan tevens een teken kunnen zijn dat de kwaliteit van het systeem dusdanig is dat deze diersoort kan overleven. Daarnaast zou het uitzetten van gefokte dieren een bijdrage kunnen leveren aan het behoud van de diersoort in West-Europa.

## Vorbereiding

Om het uitzetten goed voor te bereiden is een studie gedaan naar de mogelijkheden voor herintroductie van Korhoenders in het Park. De conclusies ten aanzien van de geschiktheid voor herintroductie uit dat rapport waren ondersteunend aan het voornemen. Smit concludeert in 2003:

- Het potentiële leefgebied bestaat uit een aaneengesloten gebied en is van voldoende omvang;
- Het aandeel habitat van goede kwaliteit is

in totaal ca 500 ha en bevindt zich op het Deelse veld (300 ha) en het Oud-Reemsterveld (200 ha);

- In het potentieel leefgebied is een akkercomplex en zijn wildweiden aanwezig;
- De predatiedruk van Haviken (*Accipiter gentilis*) is relatief hoog, maar niet hoger dan op de Sallandse heuvelrug;
- De grofwildrasters zouden een risico kunnen vormen;
- De recreatiedruk is door de aanwezigheid van fietspaden relatief hoog.

Op basis van dit rapport concludeerde het Park dat versnippering van het potentiële leefgebied veel minder een probleem is dan in andere leefgebieden van het Korhoen. Eerdere uitzetpogingen in Europa zijn (grotendeels) mislukt. Op basis van studies van deze pogingen is gebleken dat vooral het aantal vogels dat jaarlijks wordt uitgezet en de duur van het uitzetprogramma van invloed zijn op het succes van de herintroductie. Dat heeft geresulteerd in een model waarbij werd gesuggereerd dat een jaarlijks aantal van minimaal 30 vogels voor een periode van minimaal 6 jaar noodzakelijk is om een 50% kans op overleving en vestiging via reproductie te krijgen van uitgezette vogels (Smit, 2003).

Dit heeft het Park doen besluiten het project voor 10 jaar aan te gaan waarbij zo veel als mogelijk, maar minimaal 30 gefokte, vogels per jaar zouden worden uitgezet.

Mede op basis van de gebleken geschiktheid van het terrein heeft het Park het bureau Ecoplan gevraagd om een uitzetplan te ontwikkelen op basis waarvan verder gehandeld zou kunnen worden. Dit plan gaf niet alleen nuttige aanwijzingen voor het beheer, maar gaf ook verdere invulling aan het proces van uitzetten (van der Ziel, 2004).

Voordat tot daadwerkelijke uitzetting kon worden overgegaan, is er een rechtelijke procedure gevoerd over de rechtmatigheid van het uitzetten van Korhoenders. In 2007 is door de Raad van State uitspraak gedaan waarbij de rechtmatigheid van het project is erkend (LJN: AZ9015, Raad van State, 200604241/1). De herintroductie is mede getoetst aan de richtlijnen van de IUCN (1998) voor het herintroduceren van soorten (Smit & Bos, 2008).

#### **Uitzetten**

In 2007 zijn voor het eerst vogels vanuit één vaste uitzetkooi uitgezet. Dit uitzetten is, net als de daarop volgende jaren, bege-

leid door een deskundige begeleidingscommissie en is vooral praktisch ingestoken. Alle handelingen die hiervoor als basis hebben gediend zijn genoteerd.

Op basis van deze veldwaarnemingen en vooral ook gezond verstand is de uitzetprocedure aangepast aan hetgeen in de praktijk is geleerd.

In het eerste jaar is gekozen voor een 'hard-release' methodiek waarin de vogels in kleine aantallen en op verschillende plaatsen in september/oktober werden uitgezet. De invloed van vooral de Havik, en in mindere mate de Vos (*Vulpes vulpes*), was in de eerste dagen na de uitzet behoorlijk. Met zekerheid is vastgesteld dat 38% dood (gepredeerd) is aangetroffen. Omdat tot in april 2008 waarnemingen zijn gedaan van Korhoenders, kon worden vastgesteld dat een deel van de uitgezette populatie Korhoenders toen nog in leven was (Smit & Bos, 2008). Waarschijnlijk had het werken vanuit één locatie en een lokaal aanwezige Havik invloed op het hoge percentage gepredeerde vogels (Bos et al., 2010).

**Foto 2.** Uitgekomen eieren in soft release kooi (foto: J. Leidekker).





**Foto 3.** Akker ten behoeve van insecten  
(foto: J. Leidekker).

Smit constateerde dat na de uitzetting in het najaar van 2008 naar schatting 2-5% van de uitgezette Korhoenders in het voorjaar van 2009 nog in leven was. Vooral omdat de Korhoenders in 2008 minder snel en over een veel groter verspreidingsgebied werden gepredeerd, is de conclusie getrokken dat de overlevingskans nu hoger was gedurende de eerste kwetsbare periode na uitzet. Hierbij werd aannemelijk geacht dat het uitzetten van kleinere groepjes (ca. 5 vogels) over verschillende (mobiele) uitzetlocaties een positief effect heeft gehad op de overleving (Smit & Koopmans, 2009).

Ook na de uitzetting in het najaar van 2009 concludeerden Bos et al. (2010) dat de aanwezige vogels het levende bewijs zijn dat er in Het Nationale Park en in de directe omgeving van Het Park leefgebied aanwezig is om de winter te kunnen overleven. In datzelfde onderzoek werd geconstateerd dat de Korhoenders relatief vaak in de heidetypen (droge heide, Pijpenstrootje) werden gezien, echter dat 32% van de waarnemingen werden gedaan in het bos (aangeplant naaldbos, gemengd bos, e.a.). Het aantal waarnemingen was te gering om een preferentie-index te kunnen berekenen. Wel werd het advies gegeven om, gelet op de timing van het voedselaanbod, de kleuring van de hanen en de na-boldertijd, de uitzetperiode te vervroegen naar begin september. Ook is geadviseerd om gebruik te gaan maken

van de 'soft-release' methodiek waarbij de hen met kuikens wordt uitgezet.

De proef om Korhoenders uit te zetten in de ruiperiode heeft geen duidelijk hogere overleving van vogels opgeleverd dan eerdere uitzettingen in oktober/november. Een eerste kleinschalig opgezet experiment met 'soft-release' in voorjaar en zomer 2011 is voortijdig mislukt, omdat de enige hen die jongen had uitgebroed tijdens de jongenfase haar nek brak (Sierdsema et al., 2011).

In 2012 zijn er twee 'soft-release' kooien bijgebouwd (foto 1). Ten aanzien van de locaties is bewust gekozen voor drie verschillende landschappen (stuifzandheide, droge heide nabij dennenbos en droge heide met Bosbes). Dit had tevens tot doel om te bezien in welk landschapstype de kuikens de eerste weken goed zouden kunnen overleven. Vooral de kooi in de droge heide met Bosbes was relatief succesvol. Daar zijn door twee hennen tien eieren gelegd die alle uit kwamen (foto 2), maar waarvan de kuikens een uitermate natte periode vlak na het uitkomen van de eieren niet konden overleven.

Daarnaast is in 2012 daadwerkelijk geëxperimenteerd met de aanleg van een relatief klein akkertje waar ongeschoond graan is ingezaaid gemengd met kruiden (foto 3). Dit gewas werd niet geoogst. De simpele waarneming dat er jaarrond vele insecten maar ook verschillende zangvogels op af zijn gekomen, heeft het Park doen besluiten dit experiment door te zetten en het aantal te verhogen naar 15 tot 20 akkertjes verspreid over de open heidegebieden. Een

meer nauwkeurige inventarisatie van één van die akkertjes bevestigde dit beeld. Ook Vogels et al. (2013) komen tot de conclusie dat een actief beheer van akkerrelicten in heidereservaten een belangrijke positieve bijdrage kan leveren aan het behoud en beschermen van vooral kleine diersoorten van het heidelandschap die afhankelijk zijn van, zowel kwalitatief als kwantitatief, voldoende insecten.

### Internationale kennis

Het door het Park in 2012 bijgewoonde symposium in Matsumoto (Japan) heeft vooral ten aanzien van de uitzetmethodiek veel veranderd. Gegeven het feit dat in het wild geboren dieren geleerd hebben om te overleven en om te gaan met de aanwezige omstandigheden is de focus in het project meer gaan liggen op de dieren buiten de kooien. Vooral de relatief simpele redenering dat de in het voorjaar gefokte, uitgezette vogels de winter niet zouden hoeven overleven alvorens ze eventueel tot voortplanting zouden komen, en wetende dat het niet om de uitgezette vogels gaat, maar vooral om de in de natuur geboren kuikens, heeft het Park doen besluiten om de methodiek daarop aan te passen en in te steken op introductie vlak voor de boldertijd. Alleen door huisvestingsbeperkingen bleef de noodzaak aanwezig om ook in het najaar Korhoenders uit te zetten. Vooral het succes van het uitzetten van gefokte prairie-chickens (een aan het Korhoen verwante soort) op een eiland in de Stille Oceaan geeft moed voor het project op het Park.

## Monitoring

Om het succes van het uitzetten te meten is er op drie manieren gemonitord.

- Ten eerste zijn vanaf de eerste uitzetting in 2008 in de boldertijd, en analoog aan de grofwildtellingen, in het voorjaar twee tellingen gehouden waarbij gezocht werd naar bolderende hanen. In 2011 zijn de eerste bolderende hanen waargenomen; die waarnemingen zijn de daaropvolgende jaren herhaald.
- Ten tweede zijn alle zichtwaarnemingen genoteerd. Alle meldingen zijn genoteerd naar datum en plaats.
- Ten derde is er gewerkt met gezenderde dieren. Alle gezenderde dieren zijn dood gevonden. Wetende dat er niet gezenderde dieren levend zijn gezien, is in 2012 voorlopig met zenderen gestopt. Het project heeft namelijk het primaire doel om een in het wild levende populatie Korhoenders te realiseren. Of het zenderen van dieren de predatiekansen heeft verhoogd, is niet bekend.

## Evaluatie

Na vijf jaar heeft er een evaluatie plaats gevonden door Dave Baines (U.K.), expert op het gebied van Korhoenders. Hij concludeert in 2013 onder andere:

- De Hoge Veluwe heeft succesvol een groot aantal jonge Korhoenders kunnen fokken en los kunnen laten.
- Een zeer groot aantal dieren is na de uitzetting dood gegaan. De belangrijkste doodsoorzaak is predatie door vooral de Havik. De aanwezigheid van predatoren moet goed in kaart worden gebracht.
- De methode en timing van het daadwerkelijke uitzetten moet goed in overweging worden genomen om een groter aantal dieren van hogere kwaliteit in het veld te krijgen.
- Hoewel alle gezenderde dieren dood zijn teruggevonden, toch zoeken naar een methode op basis waarvan individuele dieren kunnen worden gevolgd, mogelijk door gebruikmaking van GPS-techniek.

## Vooruitblik

Juist omdat er inmiddels positieve resultaten zijn geboekt bij zowel het fokken als het uitzetten waarbij de vogels in elk geval van dusdanige kwaliteit zijn dat ze het Nederlands klimaat in het algemeen en de omstandigheden in Het Park in het bijzonder kunnen overleven, is besloten om ook de tweede periode van de voorgenomen tien jaar door te gaan. In deze periode wordt ingezet op het verder verbeteren van

de gezondheid en sterkte van uit te zetten vogels. Daarnaast wordt er meer aandacht besteed aan, en ingezet op, de 'soft-release' methode.

Tevens zal er worden ingezet op het verder verbeteren van de kwaliteit van het heidesysteem. Niet alleen in het in redelijk goede staat verkerende Deelse veld en Middenzand (hierin zijn reeds op grote schaal verschillende gebufferde gebieden aanwezig (Jansen et al., dit nummer), maar vooral door het inbrengen van steenmeel in de meer verzuurde gebieden. Daarnaast zal het aantal kleine akkertjes, nu inmiddels 20, worden uitgebreid. Het wachten is op het eerste spontane broedsucces.

## Literatuur

**Baines, D., 2013.** The re-introduction of Black Grouse at Hoge Veluwe National Park. Intern document.

**Bos, D., R. Smit & M. Koopmans, 2010.** Voortgangsrappportage 2009-2010 herintroductie Korhoen in het Nationale Park de Hoge Veluwe. A&W-rapport 1469.

**Sierdsema, H., A. van Kleunen, F. Majoor & V. de Boer, 2011.** Voortgangsrappportage 2010-2011 herintroductie Korhoen in het Nationale Park de Hoge Veluwe. Sovon-onderzoeksrapport 2011/23.

**Smit, R., 2003.** Korhoenders in het Nationaal Park De Hoge Veluwe? Een studie naar de mogelijkheden voor herintroductie van korhoenders in het Nationaal Park De Hoge Veluwe.

**Smit, R. & D. Bos, 2008.** Voortgangsrappportage 2007 herintroductie Korhoen in het Nationale Park de Hoge Veluwe. A&W-rapport 1084.

**Smit, R. & M. Koopmans, 2009.** Voortgangsrappportage 2008-09 herintroductie korhoen in het Nationale Park de Hoge Veluwe. A&W-rapport 1284.

**Vogels, J., H. Jansman, R. Bobbink, M. Weijters, E. Verbaarschot, P. ten Den, R. Versluijs, S. Waasdorp, 2013.** Herstellen van akkers als onderdeel van een intact heidelandschap. De koppeling tussen arme heidegebieden en rijkere gronden. Rapport nr. 2013/OBN179-DZ.

**Ziel, C.E. van der, 2004.** Plan van aanpak herintroductie Korhoenders Nationaal Park de Hoge Veluwe. Uitzetplan en methodiek.

## Summary

### The Black grouse re-introduction program in the Hoge Veluwe National Park

In the 1980's, the Black grouse (*Lyrurus tetrix*) disappeared from the Hoge Veluwe National Park, as well as other areas in The Netherlands. As a result, the Park has committed

itself, over a long period of time, to restore the quality of heathland vegetation in order to provide a sustainable habitat for the re-introduction of Black grouse.

In preparation for the re-introduction of Black grouse in the Park, much research has been done. In 2003, the Smit report presented a range of information, all of which aimed to increase the odds of creating a successful re-introduction program. In contrast to previous failed programs, the Park decided to commit to the program for a minimum of 10 years, in which at least 30 birds per year would be released into the wild.

The first birds were released from one fixed 'release cage' in 2007. A 'hard release' technique was used, in the months of September/October. As it turned out, Gushawks proved to be successful predators of the Black grouse. In fact, 38% of the Black grouse initially released were killed by predators.

By 2011, the Bos et al. report concluded that, given the presence of birds discovered alive (2-5%), the habitat was strong enough to allow the Black grouse to survive the winter.

In 2011, the 'hard release' method made way for 'soft release'. In 2012, two 'soft release' cages were built. In addition, an experiment was begun by planting new grain fields mixed with herbs. The fields attracted many insects and other birds which lead to the decision to plant between 15-20 new fields.

In 2012, the Park learned new methods for Black grouse re-introduction. The main result of this new knowledge was the Park's decision to release birds just before breeding season.

The monitoring of experiments continues to be an integral part of the success of the Black grouse release program. Three methods have been used: counts, notation of sightings and fitting animals with radio transmitters.

Five years after the start of the program, a mid term review was done by Black grouse expert Dave Baines. He concluded that the Park has successfully bred and released a large number of Black grouse. He also concluded that predators, especially Gushawks, are a great danger to Black grouse and that methodology and timing are critical to a successful release, as well as that fitting birds with GPS transmitters is a good idea. Due to the positive results of the breeding and release program, it has been decided to continue with a second period of 10 years.

Ing. J.R.K. Leidekker  
Het Nationale Park De Hoge Veluwe  
Apeldoornseweg 250  
7351 TA Hoenderloo  
leidekker@hogeveluwe.nl