

# infoblad Veldwerkplaats



## De effecten van het herintroduceren of wegvangen van konijnen in natuurgebieden

Vroeger kwamen er veel konijnen voor, nu relatief nog maar weinig. Hun rol als natuurbeheerder is echter onmiskenbaar. Om verbossing en vergrassing van open vegetaties tegen te gaan wordt nu vaak begrazing door paard of rund ingezet als beheermaatregel. Dit heeft maar een beperkt effect op de kruidenrijkdom en de voedselkwaliteit van planten. Daar is meer dynamiek voor nodig, grootschalig én kleinschalig. Om die dynamiek op gang te brengen of te houden kun je herintroductie van konijnen overwegen. Maar daar komt nog wel het een en ander bij kijken. Waar moet je dan op letten?

In deze veldwerkplaats is een actueel overzicht gepresenteerd van de ecologische kennis uit introductie- en wegvangexperimenten en is ook gekeken naar de maatschappelijke en juridische aspecten die hier bij komen kijken. Daarnaast is er uitgebreid gediscussieerd over de rol van konijnen als natuurbeheerder.

### De rol en recente geschiedenis van het konijn in open (duin)vegetaties: (wanneer) moet er bijgeplaatst worden?

Jasja Dekker (Jasja Dekker Dierecologie)



Jasja Dekker



Konijn

Konijnen hebben voor de ijstijden al in West-Europa geleefd, maar zijn lange tijd afwezig geweest, tot monniken en edelen ze vanuit Zuid-Europa naar het noorden brachten vanwege hun vlees en bont. In Nederland komen ze nu zo'n 1000 jaar voor. In de duinen werden ze lange tijd commercieel geëxploiteerd door duinmeiers die er een flinke industrie van maakten, met kunstburchten, bijvoeren in de winter en het bestrijden van alle natuurlijke vijanden van het konijn (zoals Vos en Hermelijn). Boeren bij de duinrand moesten zelfs van hun hond een voorpoot afzetten zodat die niet op konijnen kon jagen, en van hun katten de oren afsnijden zodat ze niet in holen zouden komen. Het konijn heeft zich inmiddels over heel Nederland verspreid.

Behalve grazen, graven konijnen ook, zowel ondergronds als bovengronds en verzetten daarmee veel zand. Daarmee zorgen ze voor een enorme dynamiek. Jac. P. Thijssen beschreef in 1943 konijnen echter nog als een plaag en stelde voor ze uit te roeien, ten gunste van een rijkere vegetatie. Niet veel later werd hij op zijn wenken bediend.



Vanuit Zuid-Amerika is myxomatose in de jaren 50 door een veearts ingevoerd in Frankrijk. De verspreiding ging razendsnel (via muggen en vlooien), bereikte ook Nederland, en de konijnen stierven bijna uit. Toen bleek echter dat de duinen dichtgroeiden met gras en struweel en bloeiende planten afnamen. In 1990 brak een tweede besmettelijke virusziekte onder konijnen uit: VHS. In veel gebieden is sindsdien de konijnenstand dramatisch laag. In een aantal gebieden treedt sinds 2002 herstel op. Konijnen blijken weerstand op te bouwen tegen deze virusinfecties en zelfs zieke dieren kunnen herstellen. Zieke konijnen uit hun lijden verlossen wordt nu dan ook ten zeerste afgeraden.

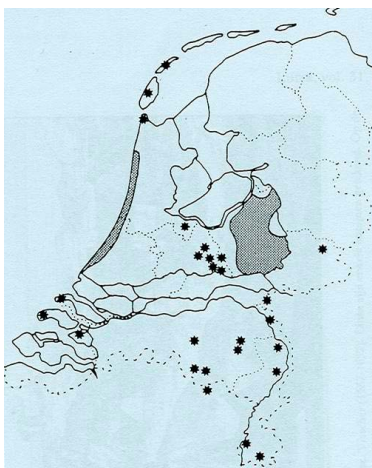
De dichtheid van konijnen wordt bepaald door 4 factoren: voedsel, predatie, burchten (veilige plek) en ziekten, maar de interactie daartussen is ingewikkeld. Ingrijpen door konijnen weg te halen of juist bij te zetten is zeker niet altijd noodzakelijk en ook niet altijd kansrijk. Alleen in geïsoleerde gebieden of onder bijzondere omstandigheden is het een kansrijke beheermaatregel, zeker wanneer er veel is gebeurd om effecten van stikstofdepositie tegen te gaan. Het is belangrijk om goed te documenteren en er van te leren.

### Ervaringen met herintroduceren en bijzetten van konijnen

Marijke Drees (Bureau Drees)



Marijke Drees



Konijnenwaranden 1342-1814

In Spanje en Frankrijk wordt veel onderzoek gedaan (door Lombardi, Moreno, Letty en anderen) naar konijnen en het uitzetten daarvan. Ze zijn er belangrijk voor de jacht en in Spanje ook voor natuurbeheer (als voer voor de Keizerarend en Pardellynx). Uit deze onderzoeken naar het uitzetten van konijnen blijkt dat:

- de herfst en winter de beste seizoenen zijn voor uitzetten;
- uitzetten het beste kan in kleine aantallen (15-40);
- de habitatkwaliteit een sleutelfactor is (konijnen overleven alleen in een omgeving waar het droog is om te leven en vochtig is voor goed voer);
- stress bij uitzetten meevalt als je het goed doet (geen transport over grote afstanden en niet meerdere konijnen in een kist);
- er grote sterfte is in de eerste 8 dagen door predatie;
- goede zorg in de eerste weken heel belangrijk is voor de overlevingskansen (uitzetten in kunstburchten, eventueel bijvoeren en een tijdelijk hek voor gewinning (50-100 m<sup>2</sup>) en tegen predatie);
- verdoving en vaccinatie kunnen leiden tot extra sterfte.

Ook in Nederland is onderzoek gedaan en al sinds 1300 is er ervaring met het houden van konijnen in konijnenwaranden: jachtgebieden waar konijnen werden bijgevoerd, kunstmatige hollen kregen en predatoren werden bestreden. Begrazing door koeien was er soms gewenst (omdat die lang gras eten en konijnen juist kort gras) en begrazing door schapen juist niet (omdat die hetzelfde eten als konijnen en dus concurrent zijn).

Twee overzettingen in Nederland vanuit een gebied dat op de schop zou gaan zijn mislukt: de eerste keer omdat er in het uitzetgebied

toch vossen aanwezig waren en de tweede keer omdat er myxomatose uitbrak en de zieke dieren "geholpen" werden, hoewel er aanvankelijk wel toename van het aantal was.

Een geschikt habitat blijkt erg belangrijk te zijn. Er moet goede dekking zijn (hollen en bosjes) en goed voedsel (niet te veel vegetatie, wel variatie in soorten: veel soorten grassen en ook veel en diverse kruiden, omdat die vooral in het voorjaar een belangrijke eiwitbron zijn).

Er zijn nog veel vragen over het herstel van de konijnenstand (waarom niet in kalkarme, maar wel in kalkrijke duinen) en de invloed van de omgeving, ook bijvoorbeeld in het kader van de effecten van stikstofdepositie.

### Herintroduceren of wegvangen in de praktijk: wat kan en mag?

Conny Krutzen (RVO)



Conny Krutzen



De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) is onder meer belast met het uitvoeren van de Flora- en faunawet (FF-wet). Deze heeft als doel: de bescherming van in het wild levende dieren en planten met het oog op de instandhouding van de soort. De FF-wet bestaat sinds 2002 en is een integratie van eerdere wetten en een implementatie van Europese wetgeving op dit gebied.

Relevante artikelen van deze FF-wet die betrekking hebben op het verplaatsen of uitzetten van konijnen zijn:

- artikel 2: een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving (Zorgplicht);
- artikel 4: als beschermde inheemse diersoort worden aangemerkt alle van nature in Nederland voorkomende soorten zoogdieren. Het Konijn is dus een beschermde diersoort. Het valt echter in tabel 1 (algemene en niet bedreigde soorten), waardoor bij bepaalde activiteiten de soort verstoord mag worden zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen;
- artikel 9: het is verboden om beschermde inheemse dieren te vangen, doden, verwonden of op te sporen;
- artikel 13, lid 1: het is verboden om dieren te vervoeren en onder zich te hebben;
- artikel 14: het is verboden om dieren of eieren van dieren in de vrije natuur uit te zetten;
- artikel 16: het is verboden je in het veld te bevinden zonder bevoegdheid met geweer, kastval, fret en buidel;
- artikel 72: beschermde dieren mogen worden gevangen of gedood, maar men mag geen onnodig lijden veroorzaken;
- artikel 75: er kan ontheffing worden verleend op de verbodsartikelen (bijvoorbeeld voor het uitplaatsen van beschermde dieren).

Bij puur ruimtelijke ingrepen is dus geen ontheffing nodig, maar geldt wel de zorgplicht. Er is wel ontheffing nodig voor het vangen en verplaatsen van dieren. De Flora- en faunawet verbiedt tevens het uitzetten van dieren, maar bij goede redenen en onder voorwaarden is daarvoor ook ontheffing mogelijk. Goede redenen zijn de terugkeer van ecologische processen, het behalen van natuurdoelen, beheer en schadebestrijding.



Wanneer verplaatsingen worden begeleid met (oor)merken, zenders, of als er bloed wordt afgenomen voor onderzoek naar virussen, valt het project tevens onder de Wet op Dierproeven.

Het RVO maakt bij haar vergunningverlening voor herintroductie gebruik van een afwegingskader. Dit is gebaseerd op:

- het belang van de herintroductie (voor de soort, het ecosysteem, het natuurbewustzijn en de kans op kennis voor nieuwe projecten);
- de mate van urgentie (spontane vestiging heeft de voorkeur);
- ecologische afwegingen (kwam de soort al eerder voor, kans op predatie, kans op duurzame populatie);
- de kans op schade en veterinaire risico's;
- organisatorische afwegingen (zoals de ambitie, deskundigheid, monitoring, draagkracht en communicatie).

In 2016 gaat er een en ander veranderen. De FF-wet wordt dan samengevoegd met de Natuurbeschermingswet en de Boswet. De provincies worden in veel gevallen het bevoegd gezag, maar een deel zal bij RVO blijven (bijvoorbeeld de gedragscodes).

## Ervaringen met de introductie van konijnen als kleine grazers in open gebied

Leontien Krul (Het Nationale Park De Hoge Veluwe)



Leontien Krul



Toename konijnenstand door herintroductie

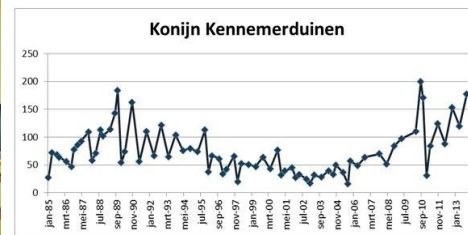
Het Nationale Park De Hoge Veluwe is een heel gevarieerd gebied met een hoge biodiversiteit. Daar hoorde ook lange tijd het Konijn bij. In de jaren 90 is deze soort echter vrijwel verdwenen door de myxomatose. Vanaf 2010 wordt aan herintroductie gedaan op diverse plaatsen in het Park, omdat de konijnenstand niet vanzelf weer omhoog ging. De omstandigheden leken gunstig: er was genoeg voedsel, er werden oude holen uitgegraven en het lange gras werd gemaaid. In totaal zijn er honderden konijnen uitgezet, met tussenpozen, vooral vanuit de Maasvlakte. Dit leidde na 3 jaar tot een flinke toename, maar daarna tot een enorme terugval, wellicht door uitbraak van myxomatose (deels zichtbaar) en misschien ook VHS (onzichtbaar). Het transporteren en uitzetten door de eigen jachtopzieners, het uitzetten in het najaar en het gebruik maken van bestaande en kunstmatige burchten is allemaal heel goed gegaan. Alleen het bijplaatsen in de winter en in bestaande populaties is niet goed bevallen. De uitbraak van de konijnenziekte was een flinke tegenvaller. Wellicht is de ziekte door de uitgezette konijnen meegenomen (op de Maasvlakte komt in ieder geval VHS voor). De herintroductie van het Konijn in het Park is geslaagd. De konijnen zijn aanwezig en dragen met hun voorkomen bij aan de hoge biodiversiteit in het Park.

## De populatiedynamiek van konijnen in De Kennemerduinen

Ina Roels (PWN)



Ina Roels



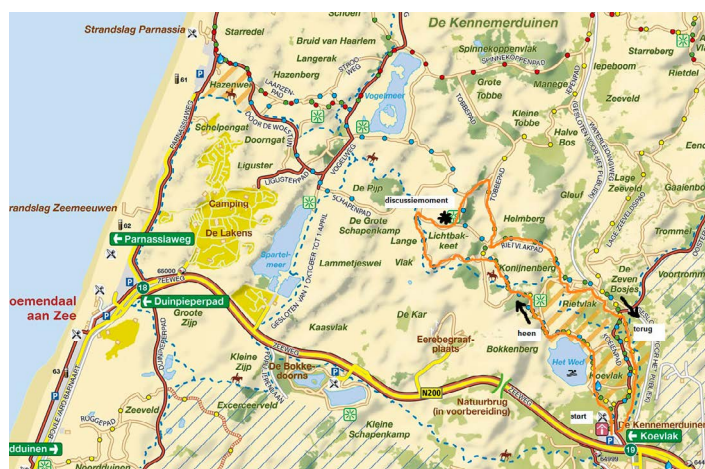
Tabel 1: aantal waargenomen konijnen tijdens jaarlijkse tellingen

Konijnenstand Kennemerduinen

Lange tijd was in De Kennemerduinen de konijnenstand hoog en werden er veel konijnen gevangen of bejaagd. Ze zorgden voor een afwisselend landschap met kort gras, bloeiende kruiden, open struweel en stuivend zand. Hun holen werden ook door tapuiten en bergeenden gebruikt en ze waren prooi voor boommarters, bunzing, hermelijn en diverse roofvogels. Hun vraatzucht werd echter ook geveerd. De konijnen hadden een voorliefde voor jonge, net aangeplante dennen. Spontane opslag van bomen had helemaal geen kans. Ook groeven ze pas geplante Helm uit om daarvan de wortels te eten. Een afschot van 10.000 konijnen per jaar was 100 jaar geleden niet uitzonderlijk. In 1954 brak de myxomatose uit en in 1980 de virusziekte VHS. Sindsdien zijn konijnen, hun predatoren en de medebewoners van de konijnenholen zeldzaam. Dit, samen met de stikstofdepositie, maakte dat de duinen verzuurden. Intensief natuurbeheer in de vorm van maaien, klepelen, afvoeren en in verstuuving brengen, kon het open, dynamische landschap niet meer terugbrengen. De konijnenstand bleef een dalende trend vertonen. In 2005 werden er, naast andere beheermaatregelen, grote grazers ingezet. De landschappelijke variatie en de biodiversiteit nemen weer toe. Om overbegrazing te voorkomen wordt het aantal grote grazers zo nodig teruggebracht. Ook gaat het nu beter met de konijnen, vooral in het open en gemengde landschap, maar nog niet in het bos. De vraag blijft of actief ingrijpen, inclusief herintroductie, wenselijk is. Over deze vraag is 's middags volop gediscussieerd.

## Veldbezoek De Kennemerduinen

Vanuit het bezoekerscentrum hebben we onder leiding van Ina (boswachter bij PWN) een rondwandeling gemaakt (zie onderstaande kaart) door De Kennemerduinen. Ze vertelde daarbij over de beheermaatregelen van PWN en liet de effecten daarvan in het veld zien.



Rondwandeling (oranje) vanaf bezoekerscentrum De Kennemerduinen

Allereerst liepen we langs Het Wed, een gegraven zwemplas met zeer schoon kwelwater, omringd door 30 ha duin waarin vrij gespeeld mag worden. Dit gebied wordt in het zomerhalfjaar zeer intensief gebruikt door soms wel 1500 mensen per dag. Het strandgedeelte bleef hierdoor open, maar de rest van het gebied groeide dicht met struiken en



bomen. Daarom wordt hier nu jaarlijks 's winters een maand gegraasd door een kudde schapen. Er komen in dit gebied relatief veel konijnen voor.



Recreatieplas Het Wed

Iets verderop komen we in het 3.000 ha grote begrazingsgebied van 85 Schotse hooglanders en een groep van 35 Konik paarden. We beklimmen er de Konijnenberg, mogelijk een oude konijnenwarande. De omgeving is dichtgegroeid met doornige struiken, dennenopslag en giftige planten. Het grove gras en de zachtere struiken, zoals Vlier en Kardinaalsmuts, zijn door de grote grazers weggegeten en er zijn door betreding ook stuifkuilen ontstaan. Waar de grazers het voorwerk hebben gedaan komen de konijnen langzaam aan weer terug.



De beklimming van en het uitzicht vanaf de Konijnenberg

Vanaf de Konijnenberg dalen we af naar een grazige weide met gevarieerde vegetatie, die omringd is met struiken om te schuilen en duintjes met hollen. Een ideale plaats voor konijnen. Ondanks de aanwezigheid van predatoren komen ze hier relatief veel voor. Dat is goed te zien aan de talloze graafplekken, burchten, knaagsporen en latrines. De aaneengesloten mat van mos verraadt echter ook de gevolgen van stikstofdepositie op de vegetatie.



Afdaling vanaf de Konijnenberg naar een grazige konijnenweide



Sporen die de aanwezigheid van konijnen verraden

Vervolgens lopen we terug via een vallei, die tot op het kale zand is afgegraven. De zandhagedissen zitten al aan de rand en er komt al wat pioniervegetatie op. Wellicht komen hier straks de konijnen ook weer terug.



Geplagde zandverstuiving, een toekomstig konijnen eldorado?

In het bezoekerscentrum zitten we eindelijk droog en pratten we nog na. Een overgrote meerderheid vindt dat je iets moet doen als de konijnenstand daalt. Over herintroductie is veel twijfel, met name vanwege de ziektes. De meeste winst is waarschijnlijk te behalen door het nemen van beheermaatregelen, waaronder het inzetten van grote grazers en maaien, en voldoende veiligheid bieden voor konijnen, en dat gebiedspecifiek doen, op een manier die het ecosysteem verrijkt, waardoor konijnen hopelijk kunnen meeliften met de verbeterde omstandigheden. Van deze bespreking is een apart verslag gemaakt als bijlage bij dit infoblad ([www.veldwerkplaatsen.nl/presentaties-infobladen/](http://www.veldwerkplaatsen.nl/presentaties-infobladen/)).

### Meer informatie

**Veldwerkplaats:** 24 november 2015 in Bezoekerscentrum De Kennemerduinen (Overveen) en in De Kennemerduinen

**Sprekers:** Jasja Dekker (Jasja Dekker Dierecologie), Marijke Drees (Bureau Drees), Conny Krutzen (RVO), Leontien Krul (Het Nationale Park De Hoge Veluwe), Ina Roels (PWN)

#### Relevante literatuur/info:

- OBN-rapport 190-DK, 2014 (Begrazingsbeheer)
- [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)
- Samenvatting eindbespreking van deze veldwerkplaats (op [www.veldwerkplaatsen.nl](http://www.veldwerkplaatsen.nl))

**Tekst en beeld:** Cora de Leeuw

## Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE)

Princenhof Park 9  
3972 NG Driebergen  
info@vbne.nl  
www.vbne.nl



De veldwerkplaatsen worden in opdracht van de VBNE georganiseerd door de Unie van Bosgroepen.

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

