De knoflookpad

Herintroductie in Noord-Brabant

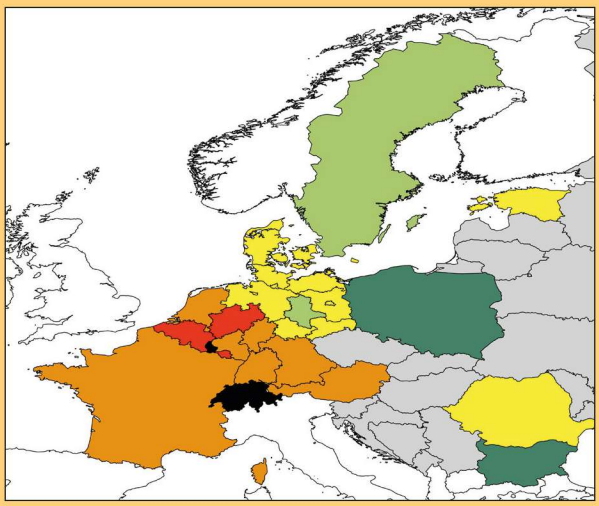






RAVON

Achteruitgang

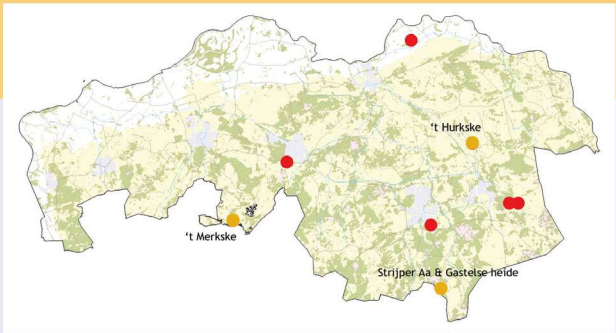


Rode Lijst status:
- *Uitgestorven*
- *Ernstig bedreigd*
- *Bedreigd*
- *Kwetsbaar*
- *Gevoelig*
- *Niet bedreigd*
- *Onbekend*

De knoflookpad heeft in Nederland de status "bedreigd": Europees gezien is de knoflookpad opgenomen in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten waarvoor "strenge bescherming" wordt vereist.

De knoflookpad is niet alleen in Nederland een zeldzame soort. In meer landen aan de westgrens van zijn areaal gaat de soort achteruit.
Al sinds de jaren '50 van de vorige eeuw is er in Nederland sprake van een achteruitgang. Veel herstelmaatregelen die vanaf 2001 in het kader van het landelijke soortbeschermingsplan zijn genomen, hebben het tij niet kunnen keren. Mogelijk speelt ook genetische verarming een rol. Daarom is in 2010 besloten om over te gaan tot bijplaatsing en herintroductie. In de provincie Noord-Brabant is in acht gebieden gestart met projecten. Stichting RAVON heeft in 't Hurkske, 't Merkske en de Strijper Aa & Gastelse heide pilots uitgevoerd.

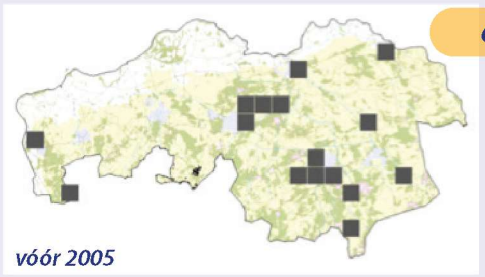
Om er aan bij te dragen dat alle generaties van de knoflookpad in een gebied aanwezig zijn, is een projectperiode van vijf jaar genomen. Dit vormt een goede uitgangssituatie voor het herstel en/of de ontwikkeling van een nieuwe populatie.



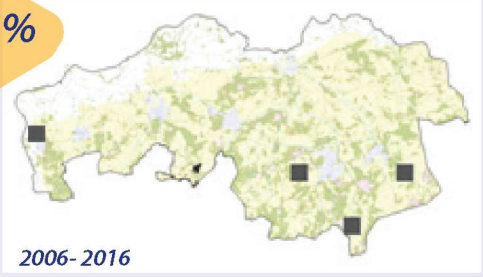
In acht gebieden in Noord-Brabant wordt aan herstel van de knoflookpad gewerkt door herintroductie.

Achteruitgang in Noord-Brabant

In Noord-Brabant kwam de knoflookpad in het verleden op tenminste 16 verschillende locaties voor. De allereerste waarneming in Noord-Brabant stamt uit 1913, nabij Esch. De grootste bolwerken bevonden zich in het centrale deel van de provincie rond de steden Eindhoven en Tilburg. De populaties op de Brabantse Wal en bij Bergen op Zoom behoorden tot de meest westelijke van het Europese areaal van de soort. Net als in alle andere provincies, heeft de achteruitgang van de knoflookpad zich ook in Noord-Brabant snel voltrokken. Tot 2015 waren er nog drie populaties over tot in dat jaar de populatie op de Brabantse Wal werd herontdekt. In Toterfout en in de Strijper Aa lijken de populaties stabiel, maar klein. De Deurnese populatie is de grootste van Noord-Brabant, maar de aantallen lijken door ruimtelijke ingrepen achteruit te gaan. Extra wateren en landhabitat moeten de soort in Deurne en het gebied Strijper Aa & Gastelse heide extra kansen bieden.


vóór 2005

afname 75 %


2006- 2016

Om voor de introductie een zo groot mogelijke genetische variatie te creëren, is voor de strategie gekozen jaarlijks van zoveel mogelijk verschillende populaties eisnoeren te verzamelen. Bij de samenstelling van de uitzetgroepen is sterk rekening gehouden met de grootte van de bronpopulaties.

Herstel door herintroductie

't Hurkske

't Hurkske is een 170 ha groot bosgebied bij Erp in de gemeente Veghel. Het gebied herbergt een ven, het Rauwven met bijzondere flora en fauna. De knoflookpad is in 1971 in het Rauwven ontdekt. De laatste waarneming dateert uit 2001, toen er ook duizenden zonnebaarzen werden gevonden. De zonnebaars is niet lang daarna uit het ven verwijderd maar dit kwam voor de knoflookpad te laat. Het gebied is nu geschikt voor herintroductie.





't Merkske

't Merkske is een bijna 6000 ha groot grensoverschrijdend beekdallandschap in de gemeente Baarle-Nassau. Het is een kleinschalig agrarisch beek landschap met een mozaïk van heidevelden, natte bloemrijke graslanden, akkers en bosjes langs he kronkelende beekstelsel van 't Merkske. Er zijn geen bewezen historische waarnemingen van de knoflookpad in 't Merkske bekend; wel zijn er vermeende waarnemingen van larven en adulten op zeer korte afstand in Schaluinen. Het gebied heeft grote potenties voor de knoflookpad.

Strijper Aa & Gastelse heide

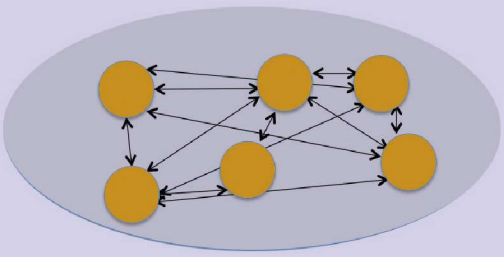
Het gebied Strijper Aa & Gastelse heide ligt in de gemeente Cranendonck. Begin jaren '80 werd de knoflookpad in het Hondsven in het Strijper Aa gebied ontdekt. Sindsdien is de soort er regelmatig waargenomen. De laatste jaren was het aantal roepende dieren stabiel, maar betreft het een zeer klein aantal (4-5 roepende dieren). In 2008 richtte Waterschap De Dommel met de gemeente Cranendonck speciaal voor de knoflookpad een ecologische verbindingszone in die het Strijper Aa gebied verbindt met de Gastelse heide. Bijplaatsing moet hier leiden tot de ontwikkeling van een robuuste metapopulatie.



In het Strijper Aa – Gastelse heide gebied waar nog een kleine populatie aanwezig was, is in het actuele voortplantingswater alleen gebiedseigen genetisch materiaal bijgeplaatst. Zo blijven de oorspronkelijke genen behouden.



Leden van het IVN Veghel verbeteren de habitat voor de knoflookpad in 't Hurkske.



Door in een groot gebied in meerdere wateren te herintroduceren, kan zich door uitwisseling tussen subpopulaties een stabiele metapopulatie vormen.

Kweek

In ARTIS is volgens een speciaal opgesteld hygiëneprotocol gewerkt. Zo zijn de larven en juvenielen ieder jaar, vóór ze werden uitgezet, gecontroleerd op de ziekten chytridiomycose en ranavirus. Er is bij de dieren geen chytridiomycose of ranavirus vastgesteld.



Kweekopstelling met een deel van de 16 800 liter watertanks.



11 weken oude larven

Voor ARTIS is natuurbehoud in binnen- en buitenland van groot belang. Daarom werken ARTIS en RAVON samen. De eisnoeren zijn in ARTIS opgekweekt. De delen van eisnoeren zijn in uitsluipbakken gehangen waar zij binnen 1-3 dagen uitkwamen. Jonge larfjes nemen binnen enkele dagen voedsel op en bij een grootte van circa 2 cm zijn ze in grote watertanks geplaatst. Het hoofdvoedsel bestond uit geblancheerde andijvie en een hoge kwaliteit vissenvoer. Waterverversing vond dagelijks plaats, soms zelfs meerdere malen per dag. In een periode van circa 12 weken groeiden de larven onder specialistische verzorging van de dierentuin uit tot "reuzenlarven" van soms meer dan 12 cm groot! In de periode 2012 – 2016 zijn in totaal 104.000 opgekweekt!



Uitsluipvoorziening met hangend eisnoer



Larven etend van geblancheerde andijvie

Het ontnemen van eisnoeren van populaties kan een nadelige invloed hebben op het voortplantingssucces in de bronpopulaties waar is verzameld. Daarom is jaarlijks tussen de 7,5 - 100% van het totaal aantal larven teruggebracht naar hun bronpopulatie.

Mannetjes nemen soms al in het tweede levens jaar deel aan de voortplanting, vrouwtjes meestal in het derde levensjaar. In 2015 en 2016 waren dus de eerste dieren weer terug te verwachten in de wateren waar tussen 2012 en 2014 dieren waren losgelaten. Daarom is in 2015 gestart met monitoring.



Eerste resultaten

't Hurkske

In 't Hurkske zijn tussen 2012 - 2016 13642 larven/juvenielen in of bij 19 wateren vrijgelaten. Tussen 2014 - 2016 was 100% (n=11) van de wateren waar tussen 2012 - 2014 knoflookpad is geïntroduceerd, bezet door de knoflookpad. In 2015 was het maximaal aantal roepende dieren in de wateren op één avond 10 dieren; in 2016 groeide het aantal naar 24 dieren.

't Merkske

Tussen 2012 - 2016 zijn in 't Merkske in 38 wateren 18475 larven/juvenielen vrijgelaten. In 17 wateren zijn tussen 2012 – 2014 dieren uitgezet. In 2015 werd er in 64% van de wateren voortplantingsactiviteit vastgesteld. In een van deze wateren waren geen larven uitgezet. Dit water is door de knoflookpad zelf gekoloniseerd. Het maximaal aantal roepende dieren op één avond was in 2015: 18 dieren.

Strijper Aa & Gastelse heide

In het gebied Strijper Aa & Gastelse heide, het gebied waar nog knoflookpad aanwezig was, zijn tussen 2012 – 2016 20524 larven/juvenielen in of bij 14 wateren bijgeplaatst. Tussen 2012 – 2014 zijn in elf wateren dieren uitgezet en daarvan was 100% in de periode 2014 - 2016 bezet door de knoflookpad. Het maximaal aantal roepende dieren op één avond was zowel in 2015 als in 2016: 37 dieren.

Colofon
Tekst: Wilbert Bosman & Richard Struijk
Foto's: Wilbert Bosman, Jelger Herder & Richard Struijk
Vormgeving: Kris Joosten

Stichting RAVON
Postbus 1413
6501 BK Nijmegen
www.ravon.nl

ARTIS

Provincie Noord-Brabant

Knoflookpad

RAVON