

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 21 5 ● 2022

# Slangen

Ingo Janssen, Fred Haaijen & Marco van Wieringen

- **Figuur 1.** Verspreiding van de ringslang rondom het zuidelijke deel van het Markermeer, 2000-2021 (bron: NDFF).



- **Figuur 2.** Waarnemingen (stippen) van de ringslang in maart in de periode 2015-2021. De dijkdelen met overwinteringsverblijven zijn aangegeven in rood en de locaties van de drie broeihopen met een ster.

- **Leefgebied ringslang op Marken.** Foto: Marco van Wieringen.

**Langjarig onderzoek naar overwinterende ringslangen op Marken heeft veel informatie opgeleverd over deze enige slangensoort in Noord-Holland. De aanleg van broeihopen is er zeer succesvol gebleken.**

## **Nieuwkomer**

De ringslang (*Natrix helvetica*) is een relatief recente verschijning op Marken. De eerste waarneming stamt uit 1970 maar pas na 2010 lijkt er sprake van een populatie op het voormalige eiland (bron: NDFF). Geen van de vele Markers die tijdens de inventarisaties zijn aangesproken kent de ringslang uit hun jeugd. De populatie op Marken maakt deel uit van de metapopulatie die leeft rondom het IJmeer/Markermeer, waarvan het leefgebied de afgelopen zeventig jaar gestaag is uitgebreid (zie kaart). De aanleg van de verbindingsdijk naar Marken in 1957 maakte het voormalige eiland goed bereikbaar voor

de soort. Dijken vormen een zeer geschikt verbindend element voor ringslangen (Zuiderwijk *et al.*, 1999).

## **Onderzoek**

Om bij het onderhoud van de Omringkade Marken rekening te kunnen houden met de beschermde ringslang laat Rijkswaterstaat al jaren de populatie overwinterende ringslangen op de dijk nauwgezet monitoren, vanaf 2015 door RAVON. De slangen overwinteren aan de buitenzijde van de dijk onder de zetsteen, op trajecten waar ze diep kunnen wegkruipen in de holtes en kieren tussen het puin in het dijklichaam. In het voorjaar komen ze boven de

grond om op de dijk te zonnen.

In maart of april, tijdens de eerste warme dagen (15°C, half bewolkt en niet te veel wind) zijn de dijken afgelopen op zoek naar slangen. Indien mogelijk zijn ze gevangen om de lengte te meten, het geslacht te bepalen en een buikfoto voor individuele herkenning te maken. Sinds 2015 is er in totaal 589 keer een ringslang waargenomen op Marken en zijn er 260 verschillende individuen vastgesteld (Janssen, 2021).

## **Plaatstrouw**

De belangrijkste overwinteringsplek op de dijk is de Zuidkade tussen Rozewerf en vuurtoren Het

# op Marken



● Ringslang. Foto: André Marissen.



● In het najaar worden de eierschalen van de ringslang in de broeihopen geteld.  
Foto: Marco van Wieringen.

● Broeihop langs de dijk in het noorden van Marken.  
Foto: Marco van Wieringen.



Paard van Marken. Ook worden de dijkdelen aan weerszijden van de haven gebruikt voor overwintering. Opvallend is de plaatstrouw van de ringslangen aan hun overwinteringsverblijf: geen enkele slang bleek in de periode 2015-2021 van dijkdeel te zijn gewisseld.

## Mobiliteit

Waar de meeste andere inheemse reptielen maximaal afstanden tot zo'n 3 km afleggen is de ringslang een echte kilometervreter die afstanden tot 10 km kan overbruggen binnen een seizoen (Creemers & Van Delft, 2009). Afstanden van zo'n 900 m, afgelegd binnen enkele dagen, zijn

geen uitzondering; in het vroege voorjaar, vooral door mannetjes op zoek naar partners. Direct na het ontwaken uit de winterslaap volgt de paring. Met een beetje geluk tref je dan een paringskluwen aan, met meerdere mannetjes verstrengeld om een vrouwtje.

## Broeihopen

Sinds 2005 worden in Waterland jaarlijks broeihopen aangelegd door vrijwilligers, onder leiding van de Amsterdamse stadsecoloog Fred Haaijen. Dit vormt een stevige ondersteuning voor de populatiegroei van de soort ten noorden van Amsterdam. Sinds 2011 zijn er ook broeihopen

te vinden op Marken (zie kaart). Na een aarzelend begin neemt het aantal uitgekomen eieren in de drie broeihopen vanaf 2014 sterk toe, tot wel 800 eieren in het topjaar 2018 (Janssen, 2021).

Het opwerpen van broeihopen gebeurt in het voorjaar (maart-april) zodat een eventuele temperatuurpiek door broei voorbij is wanneer de ringslangen hun eieren in de broeihop afzetten (halverwege juni). Goede broeihopen bestaan voor 35-50% uit ruwe stalmest (paard, geen koe) en voor de rest uit brandstof (houtsnippen en eventueel bladafval) en een paar stevige takken. Langs de takken kunnen de slangen



● *Parende kluwen ringslangen bij hun winterverblijf op de Omringkade Marken. Foto: Ilco van Woersem.*



● *Ringslang wordt losgelaten na meten en fotograferen. Foto: Marco van Wieringen.*



● *Drie keer hetzelfde individu, gevangen op verschillende momenten; herkenbaar aan het buikpatroon. Foto's: Ingo Janssen.*

zich makkelijk toegang verschaffen tot de broeihop.

### Populatie

Ringslangen zijn individueel te herkennen aan hun buikpatroon, hierdoor is het mogelijk om bij voldoende terugvangsten de populatiegrootte te berekenen. Ook de populatie zet na 2014 een stijgende lijn in. In 2016 volgt een terugval naar circa veertig individuen na onderhoud aan de slechte dijkdelen (Janssen, 2021). De jaren daarna herstelt de populatie zich en blijft vervolgens doorgroeien tot naar schatting zo'n 110 exemplaren in 2021. Het is onmiskenbaar te danken aan de broeihopen dat deze populatiegroei kon plaatsvinden.

### Cultuurvolger

De ringslang is een echte cultuurvolger. Tot in de randen van Amsterdam en Utrecht wordt de ringslang gezien. De soort profiteert al duizenden jaren van menselijke activiteiten, waaronder de veeteelt. Zo zijn alle archeologische vindplaatsen van de ringslang in Nederland direct aan mestvaalten gerelateerd. Door

veranderde wetgeving en productiemethodes zijn mesthopen verdwenen uit het landschap en daarmee de eiafzetplaatsen voor de ringslang (Lenders & Janssen, 2014; Löwenborg *et al.*, 2010; Zuiderwijk *et al.*, 1991). Het succes van de broeihopen op Marken en andere plekken onderstreept het belang ervan voor de soort.

Ook van de strijd tegen het water heeft de ringslang geprofiteerd. De populaties in grote delen van West-Nederland, zoals Waterland, en de recente kolonisatie van Marken zijn ondenkbaar zonder dijken: als overwinteringsplek en verbindend element. Vandaar ook de zorg van Rijkswaterstaat voor het behoud van de winterverblijfplaatsen tijdens de dijkversterking rondom Marken, die in 2023 zal starten.

De conclusie is hoopvol: het terugbrengen van een eeuwenoud landschapselement, de broeihop/mesthoop, helpt de ringslang om zich in een geschikt leefgebied te vestigen. De inzet van de vele vrijwilligers heeft op Marken en in Waterland de metapopulatie rondom het IJmeer/

Markermeer belangrijk versterkt. Wil je ook helpen met het opbouwen van broeihopen? Meld je dan aan bij Fred Haaijen.

Ingo Janssen (RAVON)

[i.janssen@ravon.nl](mailto:i.janssen@ravon.nl)

Fred Haaijen

[f.haijen@amsterdam.nl](mailto:f.haijen@amsterdam.nl)

Marco van Wieringen

[marcovwier@hotmail.com](mailto:marcovwier@hotmail.com)

### Literatuur

- CREEMERS, R.C.M. & J.J.C.W. VAN DELFT (RED.), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- JANSSEN, I., 2021. De ontwikkeling van de ringslangpopulatie op Marken. In opdracht van Rijkswaterstaat, Stichting RAVON, Nijmegen. Rapportnr. 2021.040.
- LENDERS, H.J.R. & I.A.W. JANSSEN, 2014. The Grass snake and the basilisk: from pre-Christian protective house God to the antichrist. *Environment and History* 20: 319-346.
- LÖWENBORG, K., R. SHINE, S. KÄRVEMO & M. HAGMAN, 2010. Grass snakes exploit anthropogenic heat sources to overcome distributional limits imposed by oviparity. *Functional Ecology* 24(5): 1095-1102.
- NDF, 2021. Verspreidingsgegevens van de ringslang (*Natrix helvetica*). Geraadpleegd op 1 oktober 2021.
- ZUIDERWIJK, A., H. VAN DEN BOGERT & G. SMIT, 1991. Broeihopen voor ringslangen. *De Levende Natuur* 92(6): 223-227.
- ZUIDERWIJK, A., P. DE WIJER & I. JANSSEN, 1999. Ringslangen en IJburg: teloorgang van een metapopulatie. *De Levende Natuur* 100(6): 214-219.