

# De adder en het weer

Over de invloed van het weer op het waarnemen van de adder

**Onne de Vries**

**In 1988 is in opdracht van het toenmalige overlegorgaan Dwingelderveld een onderzoek uitgevoerd naar de herpetofauna in het Dwingelderveld. In drie maanden tijd hebben de onderzoekers een groot gebied (3.616 ha) onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen. Dit artikel gaat in op de invloed van het weer op het waarnemen van de adder.**

## Voorschrift redactie

Onderzoek naar trefkansen is momenteel een hot item. De redactie ontving op 18 juli 2012 deze kopij betreffende een onderzoek naar de invloed van het weer op waarnemingen van adders in het Dwingelderveld uit 1988.

Hoewel de gegevens niet statisch zijn bewerkt is het nu volgende (ingekorte) artikel volgens de redactie toch een waardevolle aanvulling op het fenomeen trefkansen. Terugkijkend kunnen we vaststellen dat Onne zijn tijd ver vooruit was met zijn onderzoek!



## Het Dwingelderveld

Het Nationaal Park Dwingelderveld maakt deel uit van het Drents keileemplateau. Door het in vroeger tijden in cultuur brengen (kappen en begrazen) van grote oppervlakten bos ontstonden uitgebreide heidevelden en stuifzandgebieden. Door Staatsbosbeheer werd in de jaren 30 een groot deel van heide- en stuifzandgebied bebost. Ongeveer de helft van het Dwingelderveld was in 1988 bebost (zie gearceerd gebied figuur 1). De andere helft bestond uit (natte) heidegebieden, vennen en veentjes. De verschillende landschapstypen van het Dwingelderveld zijn cultuurgronden (360 ha), bossen (1.793 ha), heidevelden (1.272 ha) en vennen en plassen (192 ha).



**Figuur 1. Ligging van het Nationaal Park Dwingelderveld (Drenthe) en toponiemenkaart onderzoeksgebied (het gearceerde gebied was in 1988 bebost).**



**Beschutte en zonnige plek voor de adder. (Foto: Ron Krol)**



## Werkwijze

Het gehele gebied onderzoeken zou teveel vragen, daarom zijn er 11 proefvlakken vastgesteld in het Dwingelderveld. Deze zijn wekelijks intensief onderzocht. Losse waarnemingen buiten de proefvlakken zijn eveneens geregistreerd. Het accent van de proefvlakken ligt het meest op de "oorspronkelijke" terreintypen van het Dwingelderveld (cultuurland, bos, natte/droge heide en vennen).

Het veldwerk geschiedde volgens een vast wekelijks schema. Alle proefvlakken werden telkens één keer per week onderzocht. Er is voornamelijk gewerkt van 08.00 uur 's ochtends tot 18.00 uur 's avonds. Later in het seizoen van 13.00 uur tot 22.00 uur 's avonds. Ook is er in de nachtelijke uren geïnventariseerd. In de proefvlakken en daarbuiten is vooral gekeken naar oeverranden, in structuurrijke heideterreinen en op zonnige plekken. Er is ook rekening gehouden met de activiteitsperiode van amfibieën en reptielen. De inventarisatieperiode in 1988 viel in het tijdvak van april tot en met juni.

### Weersomstandigheden

Het weer in het voorjaar en de vroege zomer van 1988 was gunstig voor het inventariseren van de herpetofauna. Vrijwel iedere dag is er veldwerk verricht. De weersgegevens (temperatuur, neerslag, zonuren) zijn betrokken van het KNMI meetstation in Eelde. April was zeer droog, zonnig en zacht. Mei was warm en zonnig. En juni was droog, somber en koel. Het weer heeft veel invloed op het gedrag van amfibieën en reptielen. Bij heet en droog weer kruipen de meest dieren weg. Hetzelfde gebeurt bij koud, nat en somber weer.

soort	aantal
kleine watersalamander	326
rugstreeppad	3
hekkikker	620
bruine kikker	47
groene kikker onbepaald	1505
levendbare hagedis	522
adder	165

### Resultaten

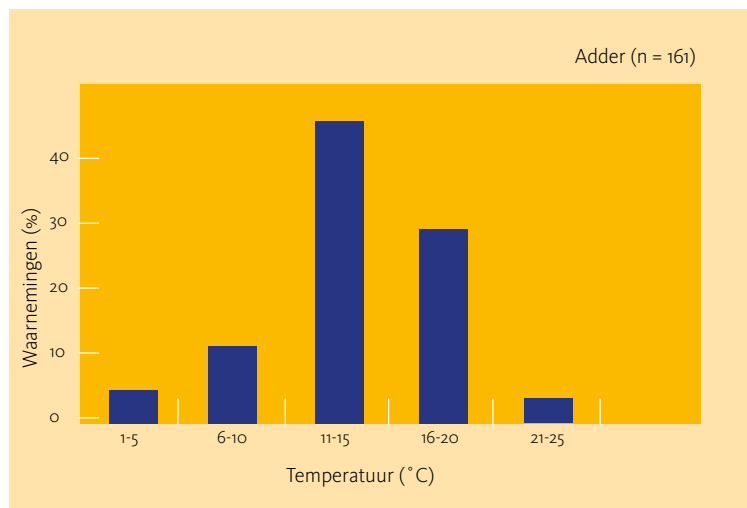
#### Waarnemingen

Alle waarnemingen van amfibieën en reptielen staan in tabel 1. Er zijn 165 adders gezien, deze waren gevarieerd getekend: van roodbruin, bruin, blauwgrijs tot geheel zwart.

#### Invloed van het weer

Veel adders zoeken vroeg in het voorjaar de zon op om op te warmen. Ze doen dit zelfs bij vrij lage temperaturen (zie figuur 2).

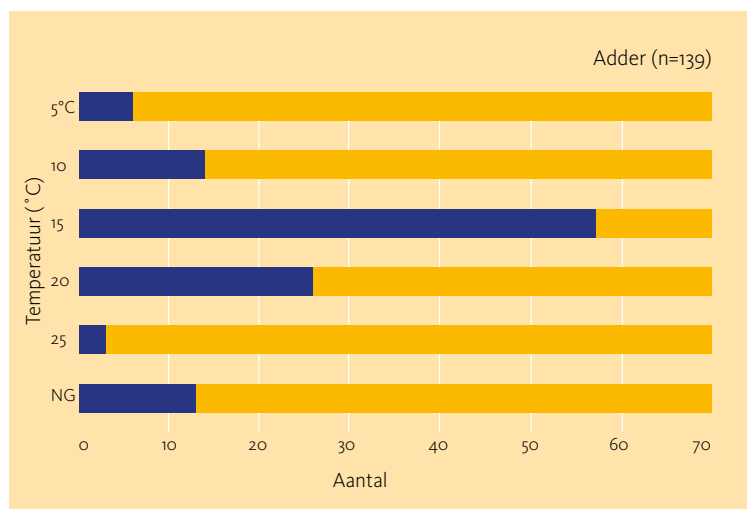
Op 139 waarnemingsformulieren van de adder zijn de temperaturen geregistreerd (figuur 3). De meeste waarnemingen zijn gedaan bij een temperatuur van 15 °C (n = 57). Ook bij 20°C lieten de adders zich goed zien (n = 26). Maar men moet er goed rekening mee houden dat de temperatuur van omstreeks 15 °C het meest voorkomt in april. In mei en juni zijn de temperaturen gemiddeld hoger.



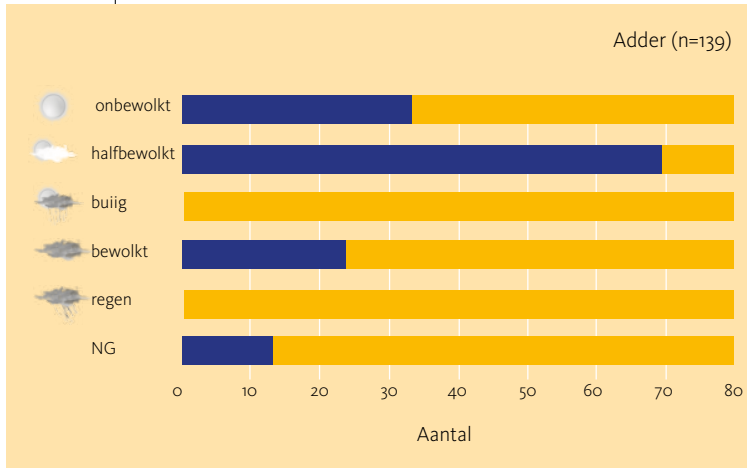
**Figuur 2. Invloed van de temperatuur op de trefkans van adderwaarnemingen.**

Verder heeft ook de mate van bewolking en neerslag veel invloed op het waarnemen van adders en andere herpetofauna. In figuur 4 is te zien dat de meeste adderwaarnemingen (69) zijn gedaan bij halfbewolkt weer. Ook onbewolkt zonnig weer scoort goed (33). Opvallend is dat er redelijk veel adderwaarnemingen (24) zijn gedaan bij bewolkt weer. Uit de figuur blijkt tevens dat adders niet houden van buig en regenachtig weer (beide nulwaarnemingen).

Natuurlijk geldt ook hier weer dat het heersende weertype in de veldwerkperiode (april-juni) half bewolkt was. Een ander gegeven is dat de windrichting enige invloed heeft. Adders liggen graag beschermt in het vroege voorjaar (figuur 5). De trefkans



**Figuur 3. Aantal adderwaarnemingen en temperatuur in °C (n=139, NG = niet geregistreerd)**

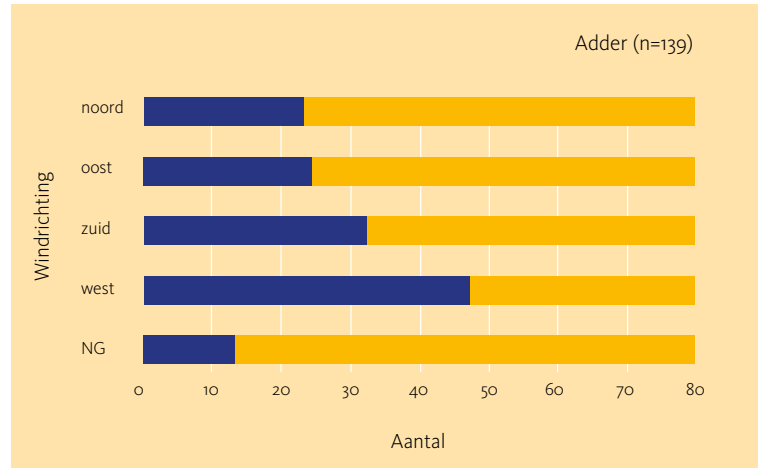


**Figuur 4. Aantal adderwaarnemingen en de mate van zon/neerslag (n=139, NG = niet geregistreerd)**

was bij westenwind het grootst (47). Maar noorden- (23) en oosten- (24) en zuidenwind (32) tellen ook mee, want deze drie windrichtingen samen tellen 79 adderwaarnemingen.

#### Conclusie

Het Nationaal Park Dwingelderveld is rijk aan amfibieën en reptielen. Met name kleine watersalamander, heikikker, groene kikker, levendbarende hagedis en adder werden en worden vaak gesignaleerd. Uit de verzamelde gegevens van het veldonderzoek komt naar voren dat de adder (en ook overige herpetofauna) gevoelig is voor weersinvloeden. De trefkans bij de adder is het grootst bij een temperatuur van 11-15 °C en bij zonnig tot halfbewolkt weer.



**Figuur 5. Aantal adderwaarnemingen en de mate van windrichting (n=139, NG = niet geregistreerd)**

#### Dankwoord

Veel dank gaat uit naar B. Hoentjen en B.L.J. van Os (Dienst Ruimte en Groen Provincie Drenthe) voor het 'schrijven' van een speciaal op het onderzoek gericht computerprogramma voor het verwerken van alle gegevens. En ook dank voor de andere (computer) faciliteiten van het provinciehuis te Assen. Verder heeft A.J. van Dijk een belangrijke bijdrage geleverd voor de historische gegevens van de herpetofauna in het Dwingelderveld. Ook veel dank voor Maria Quist en Rob Bijlsma voor het definitief tot stand komen van het rapport.

#### Onne de Vries

Mastenbroek 129  
8431 MX Oosterwolde



**Hoe groot is jouw trefkans nu om een adder te zien, na het lezen van dit artikel? (Foto: Ron Krol)**