

Reptielen in Nationaal Park i.o. De Maasduinen

Corien Jansen, Tilleke Wevers & Henk Strijbosch



Nationaal park in oprichting De Maasduinen bestaat uit de Bergerheide, het landgoed De Hamert en het tussenliggende gebied. In het gebied komen vier soorten reptielen voor. In opdracht van de beherende instanties, de Stichting Limburgs Landschap en de gemeente Bergen, is onderzoek verricht naar de huidige verspreiding van reptielen. Met behulp van deze gegevens zijn de bestaande beheersplannen voor het Nationaal Park verfijnd en aangepast aan de eisen van reptielen. In dit artikel worden de verspreidingsgegevens vergeleken met de verspreidingsgegevens uit de periode 1980 – 1999.

Het studiegebied

Het Landgoed De Hamert bestaat uit een afwisseling van bos, heide, schraalgraslanden en cultuurgronden (Hoogerwerf et al., 1998). Ook de Bergerheide bestaat voor een deel uit heide. Een deel van deze heideterreinen is vergrast als gevolg van onder andere eutrofiëring. Op de Bergerheide zijn nog uitgestrekte stuifduincomplexen aanwezig, die de laatste tijd echter voor een groot deel in snel tempo zijn vastgelegd door mosvegetaties. Het tussen de Hamert en de Bergerheide liggende gebied bestaat voornamelijk

uit bos en enkele kleine heideterreinen en stuifzandcomplexen. Daarnaast is op enkele plekken bebouwing aanwezig. Het gebied wordt doorsneden door enkele doorgaande wegen. Tussen Well en Nieuw Bergen ligt 'Reijnderslooi', een ontgronding die is verbonden met de Maas.

Beheersvormen

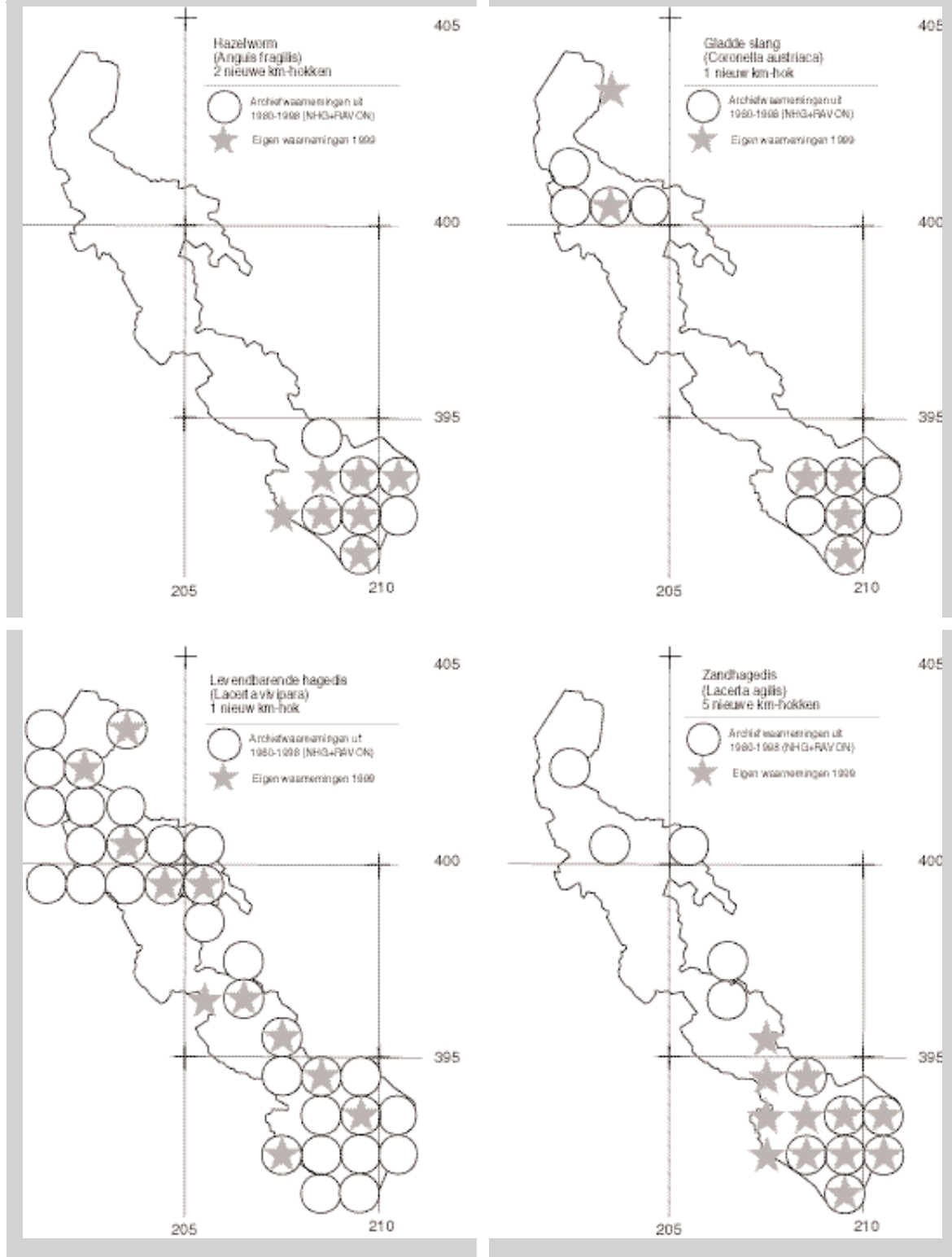
Tot 1986 bestond het heidebeheer op Landgoed de Hamert vooral uit maaien. Uit een inventarisatie in 1986 bleek dat de kwaliteit van de heide slecht was (Hoogerwerf et al. 1998). In de jaren 1986 – 1988 werden delen van het gebied grootschalig geplagd om de regeneratie van heide te stimuleren. Daarnaast werden runderen en geiten ingezet om delen van het gebied te begrazen. Vanaf 1989 vindt begrazing plaats door een schaapskudde binnen rasters. Uit een evaluatie in 1995 is gebleken dat de vergassing inderdaad is teruggedrongen (Wallis de Vries, 1995). Het grootschalig plaggen en de intensieve begrazing hebben echter ook geleid tot een eenvormige structuur van de heide. Na 1995 is de begrazingsdruk naar beneden toe bijgesteld (persoonlijke mededeling, G. Evenhuis, stichting Limburgs Landschap). Naast heidebeheer zijn door het open kappen van bosranden gradiënten ontstaan van bos naar heide. Dit is een gunstige ontwikkeling voor de heidefauna (Hoogerwerf et al., 1998).

Op de Bergerheide is vanaf 1993 een herder met een schaapskudde actief. Het voordeel van een schaapskudde binnen rasters is dat de begrazing goed kan worden gestuurd, waardoor een optimale afwisseling ontstaat, waarvan zowel flora als fauna profiteren. Daarnaast vindt

Links: Onbegraste helling op de Hamert, optimaal leefgebied van de zandhagedis.

Rechts: Door schapen begraste helling op de Hamert, ongeschikt voor reptielen.

Fotos: Henk Strijbosch



Figuur 2: Vergelijking van de verspreiding van de reptielen binnen het studiegebied.

open plekken en boom- en struikopslag. Dit komt overeen met de resultaten van dit onderzoek. De zandhagedis komt dus vooral voor in structuurrijke heidevegetaties en open bos met struikheide, pijpenstrootje en braam.

De hazelworm is waargenomen op zandpaden, in lage grazige vegetatie met struikheide en in pijpenstrootjevegetatie en zowel op beschutte als op onbeschutte plekken. Ook zijn enkele hazelwormen gevonden in bermen langs bospaden. Er is gezocht onder boomstronken, omdat dit plekken zijn waar de hazelworm vaak wordt aangetroffen. Hierbij is echter geen enkel exemplaar gevonden (Jansen & Wevers 1999).

Gladde slangen zijn gevonden in een vegetatie van

struikheide en grassen, vaak in de nabijheid van en onder geïsoleerde bomen in dergelijke vegetaties. In twee gevallen lagen de dieren zelfs tussen de laaghangende takken van een naaldboom. Eén exemplaar is gevonden op een zandpad grenzend aan pijpenstrootjevegetatie (Jansen & Wevers, 1999). Ook Krekels & Creemers (1998) beschrijven dit biotooptype als onderdeel van het leefgebied van de gladde slang.

De Bergerheide

Hoewel verschillende andere delen van de Bergerheide wel geschikt lijken te zijn voor reptielen bleken ze toch zeer arm te zijn aan hagedissen. Voorbeelden hiervan zijn

Tabel 1.
Waargenomen aantal individuen van levendbarende hagedis en zandhagedis per man-uur (PMU) op verschillende locaties in nationaal park De Maasduinen in 1999.

Voor locaties zie figuur 1.

Locatie	levendbarende hagedis	zandhagedis
Bergerheide		
Eckeltse Bergen	x	-
Heiden langs Ceresweg	xx	-
Meeuwenven (noord)	xxx	-
Meeuwenven (zuid)	x	-
Begrazing	x	-
Tussenliggende gebied		
Ven Wolfsvensche Berg	xx	-
Heide bij Knikkerdorp	xxx	-
Galgenberg	xxxx	-
Heide Rode Hoek	xxx	x
De Hamert		
Heide Dikkenberg	-	xx
Heereveen	xx	xxxx
A (bosrand)	xx	xxx
B	-	xxxx
C	-	xxxxx
D	-	xx
E	x	xxx
Gertenkamp	-	xxxx
F	-	xxx
Pikmeeuwenwater	x	xx
G (ven)	-	xxxx
H	-	xxxx
I (ven)	-	xxxx
J	-	xx
K	-	xxxx
x	= <1 PMU	
xx	= 1-3 PMU	
xxx	= 3-5 PMU	
xxxx	= 5-10 PMU	
xxxxx	= 10-15 PMU	

de deelgebieden Begrazing en het Lelieven (figuur 1). Het Lelieven is een vochtig terrein waar de vegetatie voornamelijk bestaat uit pijpenstrootje. De verwachting was dat de levendbarende hagedis hier aanwezig zou zijn. Dit geldt ook voor de Begrazing, een gebied met een afwisselende vegetatie van onder andere struikheide, pijpenstrootje en berken. Bij het Lelieven is echter geen enkel exemplaar van de levendbarende hagedis waargenomen, in de Begrazing slechts op twee plekken. In één geval betreft het twee verschillende individuen, die op twee verschillende dagen zijn gezien. In het andere geval gaat het om één exemplaar.

De grootste concentratie reptielen op de Bergerheide is gevonden bij het Meeuwenven (tabel 1). Deze populatie bestond uit meerdere subpopulaties van de levendbarende hagedis. Op de Bergerheide zijn zandhagedis en hazelworm niet aangetroffen. Tijdens de inventarisatie is hier één gladde slang waargenomen (Jansen & Wevers, 1999). Daarnaast zijn eind juli door A. Arts ongeveer tien exemplaren van deze soort waargenomen in de Begrazing. Deze bevonden zich in de buurt van enkele houtstapels (persoonlijke mededeling, A. Arts, gemeente Bergen).

Delen van de Bergerheide bestaan uit stuifduinen, die zijn begroeid met amerikaans tankmos (*Campylopus introflexus*). Deze terreinen zijn in het algemeen, op enkele naaldbomen na, geheel 'kaal'. Dit maakt deze gebieden vrijwel ongeschikt voor het voorkomen van reptielen. Op de stuifduinen zijn geen reptielen waargenomen (Jansen & Wevers, 1999).

Het gebied tussen de Bergerheide en De Hamert

In het gebied tussen de Bergerheide en De Hamert (figuur 1) liggen slechts enkele locaties die geschikt lijken voor reptielen. Bij het ven bij de Wolfsvensche Berg is de levendbarende hagedis waargenomen (tabel 1). De vegetatie rondom het ven bestaat voornamelijk uit pijpenstrootje. De meeste hagedissen zijn hier gezien op de overgang tussen pijpenstrootjevegetatie en de oever van het ven. In het gebied tussen de Wolfsvensche Berg en de Bergerheide is de levendbarende hagedis in bermen langs verschillende paden waargenomen. De Paddenhoek lijkt ongeschikt voor reptielen, omdat dit gebied bestaat uit stuifzand, bedekt met Amerikaans tankmos en omdat het omringd wordt door dichte bossen. Op de Paddenhoek zijn geen reptielen waargenomen. Het terrein bij de Galgenberg bestaat uit een ven met omringende pijpenstrootje- en struikheidevegetatie, stuifduinen die zijn bedekt met Amerikaans tankmos en een deel met een afwisselende vegetatie van voornamelijk struikheide en dennen. Het gedeelte met de heidevegetatie en het gedeelte rondom het ven leken zeer geschikt voor alle vier de geïnventariseerde soorten. De levendbarende hagedis is hier in relatief hoge aantallen gevonden (tabel 1), de zandhagedis is hier niet zeker waargenomen. Bij de Rode Hoek is zowel de zandhagedis als de levendbarende hagedis waargenomen. Tussen de Rode Hoek en De Hamert is de zandhagedis in de bermen van verschillende bospaden aangetroffen. De hazelworm en de gladde slang zijn in het gebied tussen de Bergerheide en De Hamert niet waargenomen (Jansen & Wevers, 1999).

De Hamert

Uit de inventarisatie van De Hamert blijkt dat de zandhagedis hier momenteel in beduidend hogere aantallen voorkomt dan de levendbarende hagedis (tabel 1). Deze laatste is alleen waargenomen rondom enkele vennen, vooral in pijpenstrootjevegetaties en aan de rand van heidevegetaties. De zandhagedis is verspreid over het hele gebied gevonden, behalve in de uitgestrekte heidevelden op De Hamert. Deze zijn waarschijnlijk niet structuurrijk genoeg voor de zandhagedis. De grootste aantallen zijn gevonden langs bosranden en rondom vennen in een afwisselende vegetatie van pijpenstrootje, struikheide en braam. De hazelworm is op verschillende plaatsen op De Hamert aangetroffen in lage grazige vegetatie met struikheide en in pijpenstrootjevegetatie. In totaal zijn 11 exemplaren gevonden, waarvan er twee dood waren. Alle waarnemingen van hazelwormen zijn bij deze inventarisatie gedaan tussen 27 april en 16 mei.

Tijdens de inventarisatie zijn drie gladde slangen waargenomen op De Hamert in een vegetatie van struikheide en grassen in de nabijheid van bomen. Daarnaast zijn drie exemplaren die zijn gevonden door P. van Hoof (persoonlijke mededeling, P. van Hoof) in het onderzoek meegenomen (Jansen & Wevers, 1999).

Vergelijking van de verspreidingsgegevens

In vier kaarten zijn de verspreidingsgegevens van de vier reptielensoorten weergegeven, zowel van dit onderzoek als van de periode 1980 - 1999. De gegevens over de periode 1980 - 1999 zijn afkomstig uit de archieven van het Natuurhistorisch Genootschap en van RAVON.

Zandhagedis

In de periode 1980 - 1999 is de zandhagedis waargenomen in alle gebieden van De Hamert en in enkele verspreid liggende kilometerhokken in de rest van het gebied. Op De Hamert is deze soort tijdens het onderzoek in 1999 in

vijf nieuwe kilometerhokken waargenomen. Dit is een duidelijke aanvulling op de reeds bekende verspreiding en duidt op een mogelijke toename van de verspreiding van de soort in dit gebied.

Uit de gegevens van het onderzoek is verder ook op te maken dat de zandhagedis zich terug lijkt te trekken tot De Hamert (zie verspreidingskaart). Eveneens kan geconcludeerd worden dat de zandhagedis op de Bergerheide feitelijk is uitgestorven. Als gevolg van versnippering zijn de kleine voormalige leefgebieden aldaar mogelijk te sterk geïsoleerd geraakt voor de instandhouding van de populatie. De meest noordelijke plek waar de Zandhagedis in dit onderzoek is aangetroffen is de heide bij de Rode Hoek (figuur 1).

De gegevens geven de verspreiding van de zandhagedis weer, maar zeggen niets over de aantallen individuen die in de verschillende kilometerhokken zijn waargenomen.

Levendbarende hagedis

De levendbarende hagedis is in de periode 1980 - 1994 waargenomen op delen van de Hamert, op alle onderzochte locaties van de Bergerheide en op alle onderzochte locaties in het tussenliggende gebied (zie verspreidingskaart). De verspreidingsgegevens van dit onderzoek voor de levendbarende hagedis lijken te wijzen op een afname van de verspreiding van deze soort (zie verspreidingskaart). Deze afname is het meest opvallend op het landgoed de Hamert.

Op De Hamert heeft de soort zich teruggetrokken tot de venoevers, één van de meest optimale biotopen van deze soort (Strijbosch, 1988). Het is mogelijk dat dit samenhangt met verdroging van dit gebied. Ook het opener worden van de vegetatie als gevolg van intensief plaggen en begrazen, kan nadelig zijn voor deze vochtminnende soort. Tijdens populatie-studies in de periode 1976-1982 werden op de Hamert dichtheden geconstateerd van rond de 100 levendbarende hagedissen per hectare (Strijbosch & Creemers, 1988). Dergelijke dichtheden worden nu, twintig jaar later niet meer gehaald. Met name voor de levendbarende hagedis is de achteruitgang op de Hamert evident. De zandhagedis, die wel ruim verspreid over De Hamert voorkomt, is beter aangepast aan droge omstandigheden en heeft zich blijkbaar beter kunnen handhaven.

Hazelworm

De hazelworm is in de periode 1980 - 1994 alleen op De Hamert waargenomen (zie verspreidingskaart). De gegevens die dit onderzoek heeft opgeleverd over de verspreiding van de hazelworm verschillen nauwelijks van de verspreidingsgegevens uit de periode 1980-1998. Het verspreidingsgebied beslaat het gehele gebied van De Hamert. Er zijn dan ook geen conclusies te trekken met betrekking tot achteruitgang of wijziging in de verspreiding van deze soort.

Gladde slang

In de periode 1980 - 1999 is de gladde slang waargenomen in vrijwel het gehele gebied van De Hamert en in enkele kilometerkokken op de Bergerheide (zie verspreidingskaart). Tijdens dit onderzoek is de gladde slang aangetroffen in een nieuw kilometerhok in het noorden van Nationaal Park i.o. De Maasduinen. Andere waarschuwingen zijn gedaan in kilometerhokken waar deze soort al eerder werd gevonden. Omdat de gladde slang relatief moeilijk te inventariseren is, kan niet geconcludeerd worden dat de verspreiding is veranderd.



Tenslotte

De gegevens van de inventarisaties zijn gebruikt om een beheersadvies op te stellen voor het Nationaal Park i.o. De Maasduinen (Jansen & Wevers, 1999). De gemeente Bergen en de stichting Limburgs Landschap zijn beheerders van het nationaal park. Zij willen dat de reptielen, die nu zijn teruggedrongen tot beperkte delen van het gebied, zich op een natuurlijke manier weer over het gehele gebied kunnen verspreiden. In het advies wordt aangegeven waar corridors en stepping-stones aangelegd kunnen worden om deze verspreiding mogelijk te maken.

Literatuur

- Buys, J., J. Hermans, S. Jansen & W. Jansen, 1990. De Bergerheide, meer dan zand alleen. Beeld van een rivierduin landschap. *Natuurhistorisch Maandblad* 79 (10): 241 - 264.
- Dorenbosch, M., 1997. Verspreiding en toekomst van de Zandhagedis in Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 86 (11): 262 - 268.
- Hoogerwerf, G, A. Ova & R. Gerats, 1998. Heidebeheer op De Hamert: de rol van fauna in het verleden en in de toekomst. *Natuurhistorisch Maandblad* 87 (9): 194 - 201.
- Jansen, C. & M. Wevers, 1999. Beheersadvies voor nationaal park De Maasduinen. De aanleg van corridors en stepping-stones ten behoeve van reptielen. Verslagen Milieukunde nr. 182. Afdeling Milieukunde. Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica. Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Krekels, R. & R. Creemers, 1998. Reptielen in de boswachterij Kootwijk-Loobos. *RAVON* 1 (3): 37 - 43.
- Strijbosch, H., 1988. Habitat selection of *Lacerta vivipara* in a lowland environment. *Herpetological Journal* 1: 207-210.
- Strijbosch, H. & R.C.M. Creemers, 1988. Comparative demography of sympatric populations of *Lacerta vivipara* and *Lacerta agilis*. *Oecologia* 76: 20-26.
- Strijbosch, H., 1999. Reptielen en begrazing. *Meetnet Reptielen*, Nieuwsbrief 15: 11-14.
- Wallis de Vries, M., 1995. Evaluatie begrazingsbeheer De Hamert Deel 1, Vegetatie. De Vlinderstichting, Wageningen.

Corien Jansen

Jan de Wittstraat 6
6512 EJ Nijmegen

Tilleke Wevers

Beitserijstraat 2
7011 VN Gaanderen
0315 - 342502

Henk Strijbosch

Afd. Milieukunde, KUN
Postbus 9010
6500 GL Nijmegen
024 - 3652725

Dichtgroeiend stuifzand op de Bergerheide, hier zijn geen reptielen waargenomen.

Foto's: Henk Strijbosch

Het onderzoeksrapport is te verkrijgen via schriftelijke aanvraag bij:
Vakgroep Milieukunde
Faculteit der Natuurwetenschappen
Katholieke Universiteit Nijmegen
Toernooiveld 1,
6525 ED Nijmegen,
024-3653281
o.v.v.: Studieverlag milieukunde: Beheersadvies voor nationaal park 'De Maasduinen', de aanleg van corridors en stepping-stones ten behoeve van reptielen