

Steenmarters in Bosuilkasten in Oost-Twente

Mark Zekhuis en Onno de Bruijn

Van steenmarters is bekend dat ze zich af en toe ophouden in grote nestkasten en er zelfs incidenteel jongen in grootbrengen. In een bosgebied in Oost-Twente werden vanaf 1986 zeer regelmatig sporen en jongen van steenmarters in bosuilkasten aangetroffen. Na 1995 ineens niet meer, hoewel de populatie steenmarters in Oost-Twente zich minstens gehandhaafd heeft op hetzelfde niveau, dat veel hoger is dan in de jaren zeventig. Wat is er aan de hand? Een gedetailleerd verslag.

Rond 1970 begon de afdeling Losser van het Instituut voor Natuureducatie (IVN) met het ophangen van bosuilnestkasten in bosgebieden in Oost-Twente. Het betreft een gebied van ongeveer 4 x 5 km, gelegen tussen de stad Oldenzaal en de dorpen Losser en De Lutte. Hier liggen middelgrote boscomplexen van 25 –100 hectare op de overgang van de Oldenzaalse stuwwal (keileem en dekzanden) naar het Dinkeldal (beekafzettingen), zoals Boerskotten, Duivelshof en Smuddebosch. Het is een mozaïek van oud, kleinschalig cultuurlandschap en jongere, grootschalige heideontginningen. Verspreide boerderijen, graslandcomplexen, beekdalen, houtwallen en bos wisselen elkaar af (zie ook overzichtskaart: figuur 1).

Controle van bosuilkasten

In dit gebied zijn twee typen nestkasten in bomen gehangen: een staand model, de 'standaard' bosuilkast, en een liggend model, dat breder is dan hoog en lijkt op een kerkuilnestkast. Beide hebben een vliegopening van 12-15 centimeter diameter. De meeste kasten hingen in middeloude tot vrij oude bosopstanden in grove dennen, een enkele in eik, lariks of douglas, op een hoogte tussen 7 en 14 meter. Gewoonlijk had de stam onder de kast geen zijtakken, waardoor men gemakkelijk met klimijzers naar boven kon voor controle. In de onderzoeksperiode was constant een vijftiental kasten beschikbaar. De minimale afstand tussen de kasten bedroeg

150 meter, maar de meeste kasten hingen enkele honderden meters uit elkaar. Enkele kasten hingen wat verder weg, in geïsoleerd gelegen bosjes.

Leden van het IVN-Losser hebben alle bosuilnestkasten in het onderzoeksgebied jaarlijks rond midden april gecontroleerd. Vanaf het begin broedden in deze kasten bosuilen; gemiddeld vier paar per jaar. Vanaf 1986 doken er bewoningssporen van marters op: uitwerpselen, prooiresten en waarnemingen van steenmarters (al dan niet met jongen). Wij hebben geen aanwijzingen dat in het gebied ook boommarters voorkomen: er zijn geen betrouwbare zichtwaarnemingen en ook geen vondsten van verkeersslachtoffers. De laatste decennia is de boommarter in geheel Twente een uiterst zeldzame verschijning. Alleen van het landgoed Singraven bij Denekamp is (nu al decennia lang) een kleine standpopulatie bekend. Wij sluiten echter niet uit, dat op de Oldenzaalse stuwwal of in de omgeving toch nog enkele boommarters leven (bijvoorbeeld op landgoederen rond het vliegveld Twente). Bijna twintig keer werd bij controles van nestkasten in het onderzoeksgebied een marter (al dan niet met jongen) aangetroffen, dit waren alle steenmarters. Aan de krabsporen was te zien, dat de marters steeds via de stam van de nestboom omhoog klommen. Dit wijst ook op steenmarters, omdat boommarters gewoonlijk via de boomkruinen naar hun nest gaan. Bij de kast aangekomen, zo bleek uit de krabsporen, werken de steenmarters zich op het dak



Figuur 1. Overzichtskaart van het onderzoeksgebied in Oost-Twente met situering van de bosuilnestkasten. De nummers corresponderen met tabel 1. Donkergroen = bos; lichtgroen = agrarisch gebied

van de nestkast om dan van bovenaf het nestgat in te kruipen.

Prooiresten en uitwerpselen

Alle aanwijzingen over het voorkomen van steenmarters in bosuilnestkasten in het onderzoeksgebied in de jaren 1986-1997 zijn samengevat in tabel 1. In de kasten werden regelmatig marter-prooires-ten gevonden, veelal in combinatie met steenmar-ter-krabsporen op de 'nestboom' en/of de nestkast. De volgende prooivondsten in nestkasten schrijven wij in ieder geval toe aan steenmarters: konijn, eek-
hoorn, wilde eend, krielkip, ekster (alle 1x) en holenduif (minimaal 5x). Verder is nestpredatie door

steenmarters vastgesteld van bosuil (eieren: 3x; jon-
gen: 1x) en van holenduif (eieren: 1x). In een aantal
gevallen lagen in de kasten alleen de voor marters
karakteristieke uitwerpselen, variërend van enkele
excrementen tot de situatie dat de halve kast
gevuld was met uitwerpselen (ca. 60 dm³).

Adulte en jonge steenmarters

In 1987 werden voor het eerst adulte steenmarters
in een bosuilkast aangetroffen, en wel in drie ver-
schillende kasten tegelijkertijd. Het volgende jaar
werden in twee van de drie betreffende kasten
jonge steenmarters vastgesteld! Als een kast door
een marter bezet was, verliep de waarneming vol-

Jaar	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Aantal												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												

Tabel 1. Steenmarterpresentie in bosuilnestkasten in Oost-Twente (1986-1997). Geel = prooiresten; blauw = uitwerpselen of aanwezigheid van adulte steenmarter; rood = adulte steenmarter met jongen.

gens een bepaald patroon: tijdens het beklimmen van de 'nestboom' door de controleur verscheen kort het gezicht van een steenmarter voor de vliegopening van de kast. Meestal trok de marter zich daarna weer in de kast terug, totdat de klimmer de nestkast bereikt had (of deze begon te openen). Dan sprong de marter ineens uit de kast en dook met gespreide poten als een soort 'vliegende eekhoorn' naar de grond (soms van wel 8 tot 10 meter hoogte!) om vervolgens over de bosbodem weg te rennen. De steenmarter die gebruik

maakte van de hoge kast (14 m) in een douglas, klom naar beneden via de vele zijtakken aan de boom. Zesmaal was bij de controles een levende steenmarter in een kast aanwezig (zonder jongen) en éénmaal werd een dood exemplaar in een kast gevonden (1994). In de periode 1988-1995 werden twaalf keer jonge steenmarters in de nestkasten aangetroffen (tabel 2). Het jaarlijkse aantal nesten varieerde van nul (1991) tot drie (1988 en 1993). Tienmaal werden levende jongen aangetroffen, tweemaal dode. De drie dode jongen van 1988 (2 wijfjes en 1 mannetje) bevinden zich in de collectie van Bauke Hoekstra.

Worpgrootte

De gemiddelde worpgrootte was 2,5. In de periode van de controle (omstreeks half april) zijn de jonge steenmarters nog klein (zo groot als een hermelijn) en nog blind. De kenmerkende grijsbruine vacht en de witte keelvlek zijn zichtbaar. Het aantal geboren jongen kan in werkelijkheid hoger gelegen hebben. Het aantal uitgelopen jongen zal waarschijnlijk lager liggen. Typisch was, dat in dit stadium de moeder altijd bij de jongen in de kast zat. Zij sprong dan bij de controle op de hierboven beschreven manier naar buiten. Bij steekproeven bleek steeds, dat de marter in de volgende nacht de jongen uit de kast



Foto 1: Controle van een bosuilkast in Duivelshof in 1987 door Leo Hassing. Foto Mark Zekhuis

versleept had naar een andere verblijfplaats. In de eerste drie jaar van het onderzoek was de gemiddelde worpgrootte 3,0 ($n=3$), maar in de laatste drie jaar was dit nog maar 1,9 ($n=6$). Een gemiddelde van 2,5 is relatief groot. In de periode van 1982 t/m 1992 hadden Lammertsma et al. (1994), op grond van de placentallittekens, in het buitengebied een gemiddelde worpgrootte vastgesteld van minimaal 2,2 ($n=34$). De steenmarters uit de bebouwde kom van Nijmegen hadden een gemiddelde worpgrootte van 1,5 ($n=6$). Deze onderzoekers vermelden, dat de populatiedichtheid van invloed is op de worpgrootte: in steenmartergebieden die al langere tijd zijn bewoond, zijn de worpen kleiner en wordt de voortplanting door wijfjes vaker overgeslagen dan in nieuwe territoria of gebieden. Dus de grote worpen in de nestkasten in Oost-Twente zijn vermoedelijk een indicatie dat het hier gaat om een nieuwe (en tijdelijke) kolonisatie van het biotoop waarin de nestkasten hangen. De bezetting hiervan vond kennelijk plaats in de groeifase van de steenmarterpopulatie.

De relatie steenmarter-bosuil

Kauwen, holenduiven, mandarijneenden en natuurlijk bosuilen waren, naast steenmarters, bekende gebruikers van de nestkasten. Omdat er predatie door steenmarters van bosuilen (eieren en jongen) werd vastgesteld, maar ook omdat de steenmarters nestkasten 'bezet' hielden, vroegen we ons af of dit gevolgen had voor de aantallen bosuilen. Dit kon worden vastgesteld door de ontwikkeling van het aantal broedparen van de bosuil in de nestkasten op lange termijn te vergelijken met de in de kasten aangetroffen steenmarters. Territoriumkarteringen van bosuilen zijn voor dit gebied niet voorhanden, daarom is ons onderzoek beperkt tot de broedgevallen van bosuilen in de nestkasten. In figuur 2 zijn de jaarlijkse aantallen nesten van bosuil en steenmarter in de periode van 1980 t/m 1998 naast elkaar aangegeven.

Op de top van de 'steenmarterbezetting' (1988) waren er nog altijd zo'n negen nestkasten voor de bosuil beschikbaar. Ondanks het gegeven dat de bosuil een lang levende soort is en de effecten van géén of een laag broedsucces op korte termijn niet

Jaar	Aantal nesten	Jongen per nest
1988	3	2,3,4
1989	1	3
1990	1	3
1991	0	-
1992	1	2
1993	3	2,3,3
1994	2	1,3
1995	1	1

Tabel 2. Aantallen steenmarternesten en jongen (1988-1995).

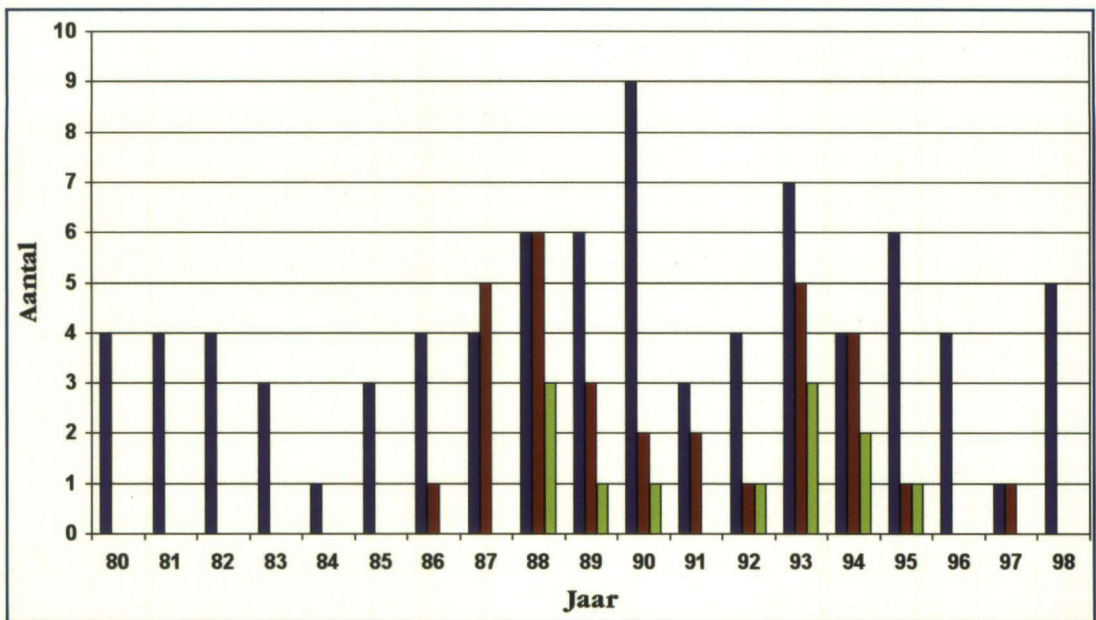


Foto 2. In een nestkast voor de bosuil liggen drie jonge steenmarters. De veren zijn van een geplukte holenduif. Foto Leo Hassing

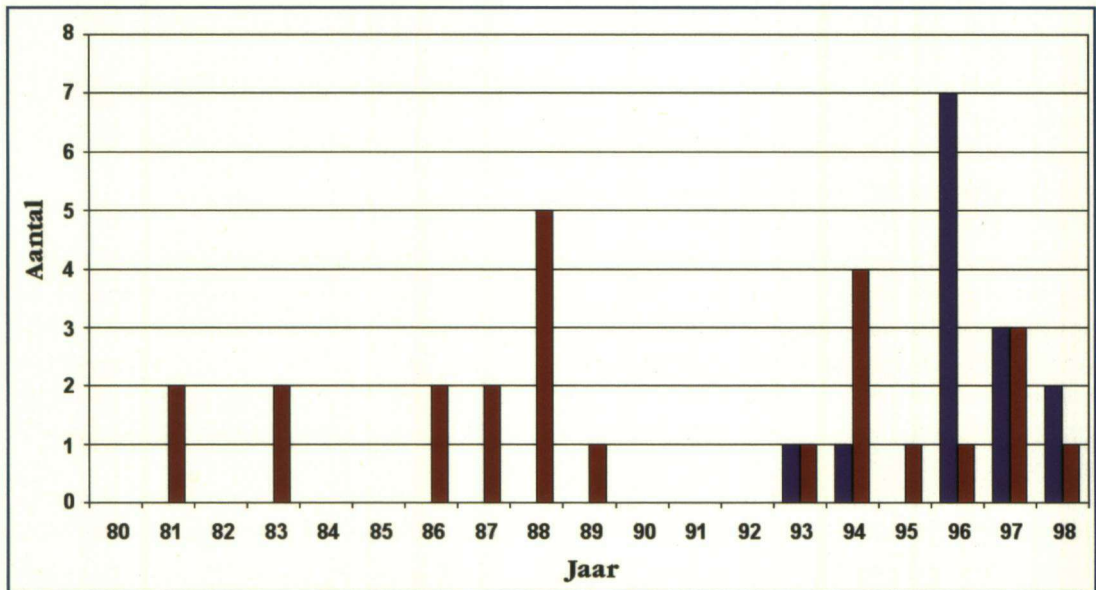
direct zichtbaar zullen zijn, is geen negatieve invloed op de bosuilenpopulatie in de onderzoeksperiode vast te stellen. Deze uitspraak is gebaseerd op een tweetal constatering: (1) op het hoogtepunt van de steenmarterpopulatie (in de jaren 1987-1994) bereikte ook de bezetting door bosuilen zijn hoogste stand; (2) na het verdwijnen van de steenmarters uit de kasten handhaafde de bosuil zijn gemiddelde stand, dus is er ook geen negatief naijleffect opgetreden. Bij de nestkastcontroles waren er trouwens ook geen aanwijzingen, dat steenmarters stelselmatig de nestkasten in de buurt langs gingen om broedende vogels of eieren te verschalken.

Opmars steenmarters

Volgens Broekhuizen & Müskens (1984) kwam de steenmarter in de periode 1950-1980 beperkt voor in Twente, Achterhoek, Liemers, de omgeving van



Figuur 2. Bezigging door bosuilen en steenmarters van ongeveer 15 kasten (1980-1998). Blauw = aantal nesten van bosuilen; rood = aantal door steenmarters gebruikte nestkasten; geel = aantal worpen van steenmarters.



Figuur 3. Waarnemingen van steenmarters in Twente binnen de bebouwde kom (blauw) en daarbuiten (rood) (1980-1998) Bron: waarnemingenbestand Zoogdierwerkgroep Overijssel

Nijmegen en in Zuid-Limburg. Dit zou men kunnen aanduiden als de 'oorspronkelijke of autochtone' steenmarter. Deze huisde op landgoederen en in gevarieerde agrarische landschappen met boerderij-

en, kastelen en andere oude gebouwen. Tot in de jaren zestig van de vorige eeuw waren er nauwelijks of geen meldingen van steenmarters in de bebouwde kom. Na 1980 nam de steenmarterstand toe.

Tegelijkertijd kwam er ook een (her)kolonisatie op gang via Oost-Groningen en Noordoost-Overijssel richting het zuidoosten. Dit is vermoedelijk in eerste instantie gekomen door immigratie vanuit het aangrenzende Noord-Duitsland. Maar er wordt ook gedacht dat de toename na 1980 veroorzaakt zou kunnen zijn door een betere ecologische aanpassing van de steenmarter aan het huidige cultuurlandschap en de opkomst van 'dorpen in het groen' en buitenwijken met veel plantsoenen en grote villatuinten. Deze toename en opmars van de 'nieuwe of allochtone' steenmarter (die een nieuwe niche lijkt te hebben ontdekt) herkennen we ook in figuur 3.

Discussie

Interessant bij onze studie is de vraag waarom de steenmarter de nestkasten in het Oost-Twentse gebied alleen in de beginperiode van zijn opmars gebruikte voordat hij de dorpen en stadsranden ging veroveren. De steenmarters gebruikten hier de bosuikasten namelijk slechts gedurende een beperkte periode, van 1986 t/m 1995 (met nog een laatste incidentele waarneming in 1997). Sindsdien zijn er geen aanwijzingen meer dat steenmarters deze nestkasten nog gebruiken. Dat de totale steenmarterstand in Twente, na het verlaten van de nestkasten, niet is afgenomen, blijkt wel uit figuur 3. Maar ook komt hieruit naar voren, dat de steenmarter in Twente na 1990 de bebouwde kom veroverd heeft en dat van hier relatief steeds meer meldingen komen ten opzichte van meldingen van het platteland. Het lijkt erop dat steenmarters in de groeifase van de populatie ook voor hen marginale biotopen, zoals boscomplexen, gingen gebruiken. Voortplantingsplaatsen in dit biotoop waren in Oost-Twente met name de nestkasten. Op dat moment waren ook de 'oude' territoria op het platteland nog bewoond en werden 'nieuwe' biotopen in dorpen en stadsranden ontdekt. Kennelijk waren deze laatste zo succesvol, dat ze het zwaartepunt van de steenmarterpopulatie zijn gaan vormen. Dit kan te danken zijn aan een combinatie van een drietal factoren. Allereerst is het voedselaanbod hier waarschijnlijk erg gunstig en vindt er minder (illegale) jacht op marterachtigen plaats dan op het platteland. Bovendien zoeken steenmarters in de winter dagrustplaatsen op die goede bescherming bie-

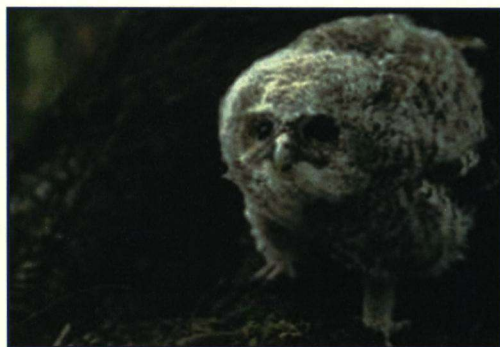


Foto 3. Jonge bosuilen werden gewoonlijk door de steenmarters ongemoeid gelaten.

Foto Mark Zekhuis

den tegen koude en die vinden ze makkelijk in de bebouwde kom, zoals in spouwmuuren van gebouwen, onder dakbeschotten en in rieten daken van villa's.

Verder lezen?

- Broekhuizen, S. & G.J.D.M. Müskens, 1984: Wat is er met de steenmarter *Martes foina* (Erxleben, 1777) in Nederland aan de hand? Lutra 27: 261-274.
- Lammertsma, D.R., S. Broekhuizen & G.J.D.M. Müskens, 1994. Verminderde voortplanting bij steenmarters *Martes foina* in Nijmegen. Lutra 37: 29-45.

Dankwoord

De auteurs danken de vogelwerkgroepleden van het IVN-Losser, in het bijzonder Leo Hassing en Peter Steffens, voor het verzamelen en beschikbaar stellen van de gebruikte gegevens. Daarnaast danken zij Nico Driessen voor het beschikbaar stellen van gegevens van steenmarters uit het archief van de Zoogdierenwerkgroep Overijssel. Verder bedanken zij Kees Canters en Alice Pillot voor verbeteringen in het manuscript.

Mark Zekhuis

Stoevelaar 23

7414 CA Deventer

catbird@home.nl