

**Hierna volgend
artikel is
afkomstig uit:**

De **Levende Natuur**

**Doelstelling van
'De Levende Natuur'**
Het informeren over
ontwikkelingen in onderzoek,
beheer en beleid op het
gebied van natuurbehoud
en natuurbeheer,
die van belang zijn voor
Nederland en België.
De artikelen zijn vooral
gebaseerd op eigen
ecologisch onderzoek,
ervaring of waarneming
van de auteurs.

De Levende Natuur
verschijnt 6x per jaar,
waaronder tenminste
één themanummer.

**U kunt zich abonneren
via onze website:**

[www.delevendenatuur.nl/
lezersservice.php](http://www.delevendenatuur.nl/lezersservice.php)

**of deze bon opsturen
naar:**

Abonnementenadministratie
De Levende Natuur
Antwoordnummer 3031
8000 WB Zwolle

Tel. 06 - 57262672
administratie@delevendenatuur.nl

JA ik wil graag een abonnement
op *De Levende Natuur*

naam: _____

adres: _____

postcode: _____

woonplaats: _____

telefoon: _____

e-mail: _____

**Ik machtig *De Levende Natuur* om het abonnementsgeld
af te schrijven van rekening:**

bank/giro: _____

naam: _____

plaats: _____

datum: _____ handtekening:

Graag aankruisen:

- proefabonnement** – € 10,- (drie nummers)
- particulier** – € 35,- (NL + B) – overige landen € 45,-
- instelling/bedrijf** – € 60,-
- student/promovendus** – € 12,50*

** (max. vier jaar; graag kopie college- of PhD kaart bijvoegen)
Na vier jaar gaat dit abonnement automatisch over in een regulier abonnement.*

De prijsontwikkeling kan het stichtingsbestuur dwingen de tarieven
aan te passen. Tevens bent u gerechtigd om uw bank opdracht te geven
het bedrag binnen 30 dagen terug te boeken.



Foto 1. Jonge boommarters.
Foto Jelmer Reyntjes.

De herkolonisatie van Nederlands leefgebied door steen- en boommarter sinds 1960

Alle roofdieren werden vroeger als schadelijk beschouwd en actief bestreden. Vanaf de wijziging van de jachtwet in 1948 werd de jacht op steenmarter en boommarter niet meer toegestaan. Dat betekende echter niet dat bestrijding daarmee stopte. Het herstel van de steenmarterpopulatie start in de tweede helft van de jaren 70 en is het gevolg van rekolonisatie vanuit Duitsland richting Twente (Broekhuizen et. al., 2010). Sindsdien neemt de verspreiding van steenmarter en ook boommarter in Nederland verder toe. Maar waardoor zijn de soorten na hun bijna-uitroeiing nu zo succesvol?

Sil Westra, Dick Bekker & Vilmar Dijkstra

Leefomgeving en territorium

De boommarter is een bossoort, die zowel in naald-, loof- als gemengd bos aangetroffen kan worden. Deze bossen kunnen zowel op droge zandgronden, als op kleigronden of vochtige veengronden staan. Dat boommarters vroeger ook al in moerasbossen voorkwamen wordt duidelijk in Friesland, waar ze vroeger ook wel 'boomotters' werden genoemd. Vaak wordt verondersteld dat de soort een voorkeur heeft voor oudere beukenbossen, vanwege een veronderstelde afhankelijkheid van boomholten, vooral als nestplaats. En in oude beukenbossen zijn relatief veel holten aan te treffen. Maar boommarters gebu-

ken bij afwezigheid van boomholten de nesten van roofvogels en eekhoorns, of de holten van konijnen en dassen. Soms worden zelfs vlieringen en dakbeschot gebruikt in gebouwen, die in of aan de rand van het bos staan. Er is eerder sprake van een voorkeur voor oudere bossen in het algemeen, omdat daar de voedselbeschikbaarheid beter en constanter is dan in jonge bossen. De grootte van het territorium is sterk afhankelijk van de grootte van het bos en de voedselbeschikbaarheid, waarbij een eventueel goed ontwikkelde overgang van bos naar grazige vegetaties een belangrijke factor kan zijn. Het territorium van een vrouwelijk dier kan vari-

Kader 1. Uiterlijk

De boommarter (foto 1) is zo groot als een slanke kat en heeft een vosachtige kop. De vacht is kastanjebruin in de zomer en roodbruin in de winter, terwijl de ondervacht grijsbruin is. De dieren hebben een keelvlak die meestal oranje tot geel van kleur is en die tot aan de voorpoten loopt. De neus is zwart en de oren zijn relatief groot met een lichte rand. Boommarters hebben in tegenstelling tot steenmarters in de winter behaarde voetzolen en de afstand tussen de oren is minder breed dan de breedte van het oor. De steenmarter (foto 2) is net zo groot als een boommarter, maar lijkt wat korter op de poten te staan en heeft een minder slank voorkomen. De vacht is bruin tot grijsbruin, met een witte tot grijswitte ondervacht. De keelvlak is wit tot geelwit en loopt meestal gevorkt door tot op de beide voorpoten (foto 3). De neus is vleeskleurig en de oren zijn kleiner dan die van de boommarter. Steenmarters hebben geen behaarde voetzolen en de afstand tussen de oren is breder dan de breedte van het oor.

eren van enkele tientallen tot boven de 1000 hectares, terwijl dat van een mannetje tot tweemaal zo groot kan zijn (Broekhuizen et al., 2016). Het beeld dat boommarters vooral in oude dikke beukenbossen voorkwamen is deels het gevolg van het feit dat er daar in het verleden gericht naar de soort gezocht werd, ook omdat in die bomen vaak holten van de zwarte specht aanwezig waren, die geschikt zijn als winterrustplaats en voortplantingsverblijfplaats. Boommarters worden daar ook vaak gezien, wat echter niet wil zeggen dat ze andere bosdelen niet gebruiken. Die andere delen zijn juist ook van belang om een afwisselend dieet van



Foto 2. Steenmarter met vleeskleurige neuspunt en lichte ondervacht. Foto Henk van Harskamp.

voldoende omvang te kunnen samenstellen. Een divers aanbod van voedsel verkleint de kans dat er perioden zijn met te weinig voedsel.

Van Duitsland en Frankrijk is het al langer bekend dat boommarters ook in kleinere bosjes kunnen voorkomen (soms maar 100 ha), dan we in Nederland gewend waren. Het zijn landen met van oudsher grotere boscomplexen, die grote stabiele populaties kunnen herbergen. Deze zijn waarschijnlijk nodig om langdurige bezetting van kleinere bosenheden mogelijk te maken.

De steenmarter (kader 1) is vooral een soort van het kleinschalige landschap, maar is vanaf de jaren zestig steeds verder in het stedelijk gebied doorgedrongen. De soort kan daar in een veelheid van dagrustplaatsen worden aangetroffen. In de koudeperiode varieert dat van een zelf gegraven hol tot een houtstapel, een kruipkelder, een vliering of een spouwmuur. In de warmere periode worden vaak ook opener locaties gebruikt, zoals in vegetaties in greppels en in hagen. Het

territorium is net als dat van de boommarter sterk afhankelijk van de voedselkwaliteit en kan in grootte variëren van enkele tientallen tot enkele honderden hectares.

De steenmarter maakt gebruik van een netwerk van schuilplaatsen, waar tussen zeer frequent gewisseld wordt (Broekhuizen & Müskens, 2016).

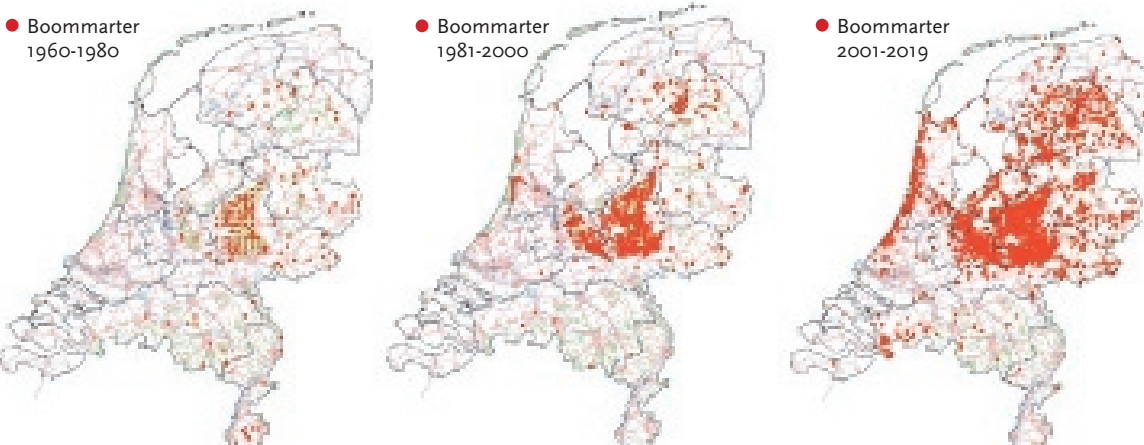
Zowel boom- als steenmarter zijn beschermd onder de Wet Natuurbescherming, waarbij boommarter een bijlage V soort in het kader van de HR-richtlijn is.

Toename voorkomen

Vanuit de kerngebieden, de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en het Drents-Friese Wold, heeft de boommarter zich sinds de jaren tachtig in een groot deel van Nederland gevestigd. De eerste waarnemingen van deze uitbreiding kwamen uit het Noord-Hollandse duingebied en meerdere locaties in Gelderland en Overijssel. In die oostelijke provincies is het echter de vraag of de boommarter er echt ooit helemaal weg is geweest, of zich in kleine aantallen op enkele locaties heeft kunnen handhaven.

Nu, in 2019, zijn boommarters in alle provincies waargenomen, maar het zwaartepunt ligt nog duidelijk in de noordelijke helft van het land. Het aantal meldingen vanuit Noord-Brabant en Limburg is voorlopig nog beperkt, maar neemt hier wel toe. Uit genetisch onderzoek is gebleken dat boommarters, hoewel er veel dieren worden doodgereden, toch in staat zijn grote afstanden af te leggen. Zo zijn boommarters van de Veluwe opgedoken in Drenthe en in het zuiden van Nederland en zijn waarschijnlijk via de afsluitdijk in Noord-Holland aangekomen (de Groot et al., 2016). Het is daarom te verwachten dat ook in de zuidelijke provincies in toenemende mate geschikte leefgebieden bereikt en bezet gaan worden, maar omdat daar de afstand tot grote bosgebieden groter is, duurt het mogelijk wat langer.

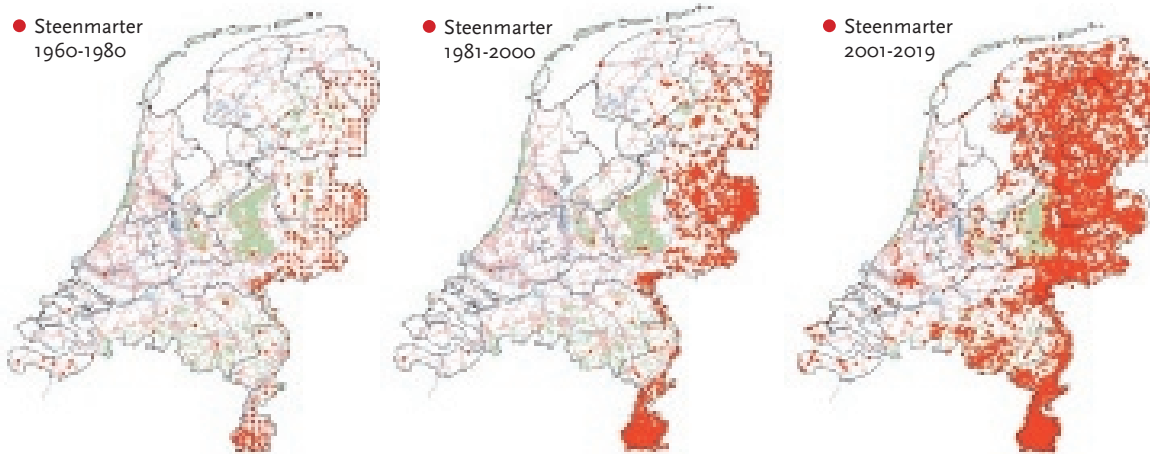
Bij meldingen van boommarters in nieuwe gebieden gaat het meestal eerst om individuele dieren en blijft het vaak lang onzeker of er sprake is van voorplanting en daarmee van definitieve vestiging. Net als de boommarter is ook de steenmarter bezig met een opmars in Nederland. Minder dan 50 jaar geleden was de steenmarter in Nederland door actieve bestrijding en vervolging zo goed als uitgestorven. In de loop van de jaren heeft de steenmarter zich steeds verder naar het westen weten te verspreiden, waarbij inmiddels de stedelijke gebieden van Amsterdam en Rotterdam zijn bereikt. Het is een kwestie van tijd voor ze de westelijke provincies geheel rekoloniseren en ook daar weer algemeen aanwezig zijn. Na een lange tijd van afwezigheid zullen Nederlanders weer moeten wennen aan de



Figuur 1. Verspreiding van boommarter 1960-1980, 1981-2000 en 2001-2019.



bron: NDFF / Zoogdierdatabank.



Figuur 2. Verspreiding van steenmarter 1960-1980, 1981-2000 en 2001-2019.



bron: NDF / Zoogdierdatabank.

aanwezigheid van steenmarters in hun directe leefomgeving. Want veel sterker dan boommarters hebben steenmarters een voorkeur voor de stedelijke omgeving. In het oosten van het land is dat proces al enkele decennia gaande en het westen zit in de beginfase van rekolonisatie door steenmarter. In vergelijking met boommarter zijn er altijd veel meer meldingen van steenmarters geregistreerd door particulieren. Het gaat dan vaak om doodgereden dieren, maar ook om steenmarters die aanwezig zijn in schuurtjes of op zolders. De laatste jaren komen daar steeds meer meldingen bij van dieren die voor schade zorgen. Naast latrines op zolders is dat met name schade aan auto's die veroorzaakt wordt door steenmarters die kabels aan- of doorbijten.

Oorzaken van toename verspreiding

De precieze oorzaken waardoor met name steenmarter in de huidige tijd zo succesvol is, is onduidelijk. Waarschijnlijk is het een combinatie van factoren, waaronder aanpassingsvermogen aan de stedelijke omgeving, verdere afname van vervolging en ontsnipperingsmaatregelen in natuurlijke leefgebieden. Er wordt geopperd dat de verbeterde aanpassing aan ons huidige verstedelijkte landschap is veroorzaakt doordat er vanuit het oosten een nieuw ecotype is gekomen (Broekhuizen et. al., 2010). Bovengenoemde factoren en de uiterst flexibele leefwijze maken de steenmarter tot een succesvolle soort, waardoor de rekolonisatie snel verloopt. Dankzij bescherming en hun aanpassing aan het stedelijk milieu zijn steenmarters nu weer algemeen in het oosten en zuiden van ons land (Broekhuizen et. al., 2010). Er zijn veel klachten over de steenmarter, maar het is de vraag of dat komt doordat de soort zijn gedrag heeft aangepast of dat er gewoon meer steenmarters én meer mensen zijn en er dus ook meer klachten binnen komen. Het is ook mogelijk dat doordat



Foto 3. Het verschil tussen steenmarter (links) en boommarter (rechts). De bef (keelplek) loopt bij steenmarter meestal door tot op de voorpoten. Bij de boommarter is dat meestal niet het geval. Foto Maaïke Plomp.



Foto 3a. Een dode boommarter is behalve aan de grote de oren, de lange achterpoten, de donkere neus en de geelachtige keelplek ook te herkennen aan de grijsbruine ondervacht (boven). De steenmarter heeft daarentegen kleine oren, korte achterpoten, een vleeskleurige neus en een witte tot grijswitte ondervacht (onder). Foto Maaïke Plomp.

het huidige agrarische landschap minder geschikt voor ze wordt vanwege het intensieve gebruik, steenmarters nog meer de bebouwde omgeving opzoeken. Er zijn ook voorbeelden dat de steenmarter waarschijnlijk door de mens is geholpen bij de verspreiding, doordat steenmarters die overlast veroorzaakten illegaal werden gevangen en vervolgens kilometers verder, soms aan de andere kant van een rivier, werden losgelaten. In Duitsland is de toename al eerder begonnen en de toename in Nederland is daar het logische gevolg van. De Duitse toename is echter al begonnen voordat de soort daar in 1942

een wettelijke bescherming kreeg. Toch zal die bescherming ook hebben bijgedragen aan het herstel.

Het aanpassingsvermogen van boommarter aan de urbane omgeving lijkt minder flexibel dan steenmarter. Hij wordt soms zelfs cultuurvliedder genoemd (Twisk et. al., 2010). Dispersie kan plaats vinden over lange afstanden, echter met name door jonge mannetjes, waardoor voortplanting in nieuwe gebieden langer op zich kan laten wachten.

De Nederlandse bossen zijn de afgelopen eeuw na een flinke bottleneck in omvang, toegenomen in oppervlak. Het lijkt aanne-

Kader 2. Schade door steenmarters en het voorkomen daarvan

Steenmarters hebben bij sommige mensen een slechte naam omdat ze ook voorkomen in de urbane omgeving en daar overlast of schade kunnen veroorzaken. Speelse jongen kunnen geluidsoverlast veroorzaken als ze op zolders van huizen wonen. Isolatiemateriaal onder het dakbeschot wordt soms beschadigd. Door mensen in de tuin gehouden pluimvee valt af en toe ten prooi aan jagende steenmarters. Latrines en prooiresten kunnen voor stankoverlast zorgen. Maar steenmarters staan vooral bekend als kabelknagers onder de motorkap van geparkeerde auto's. Het voorkomen van steenmarters en hun aantallen wordt vaak overdreven. Feitelijk zijn steenmarters solitair levende territoriale roofdieren, die zich ruimtelijk spreiden tot een optimale dichtheid. Een territorium van een vrouwtje beslaat al gauw 30 hectaren, dat van een mannetje tot een drievoud daarvan (van Maanen, 2010). Steenmarters komen dus niet in grote dichtheden voor en zij gebruiken een netwerk van verblijfplaatsen. Territoriumgrenzen worden met geurklieren gemarkeerd en steenmarters dulden geen volwassen seksegenoten in hun territorium. Tussen de bestaande territoria zijn altijd jonge marters op zoek naar een eigen plek. Wegvangen of doden heeft geen zin want het vrijgekomen territorium zal vrijwel direct opnieuw worden ingenomen (Kaper & Müskens, 2006). Bovendien is het doden van steenmarters verboden. Er zijn veel 'middeltjes' die schade door steenmarters zouden moeten voorkomen waarvan sommige misschien tijdelijk werken. De enige blijvende oplossing is de toegang wegnemen tot de plek waar marters schade of overlast kunnen verzaken. Ook de aanwezigheid van een zogenaamde marterhoop of marterkast in tuinen als alternatieve verblijfplaats, kan helpen de overlast elders te minderen.

Feit is dat steenmarters in onze achtertuin leven, of je het daar nou mee eens bent of niet. We delen onze directe leefomgeving met ze en als je geen maatregelen treft accepteer je een risico op schade of overlast. Het ontnemen van de toegang naar plekken waar je hem niet wil in combinatie met het aanbieden van verblijfplaatsen op plekken waar je hem wel wil/kan hebben is de sleutel tot het samenleven met dit fascinerende roofdier.



Foto 4. Marters maken gebruik van een netwerk van schuilplaatsen. Een marterhoop is gemakkelijk zelf aan te leggen door de volgende stappen te volgen. 1. Kies een rustige plek met voldoende begroeiing en beschutting in de directe omgeving. 2. Zorg dat de ondergrond vlak is en stapel 150 cm lange boomstammen op alsof je een blokhut bouwt. 3. Plaats nestmateriaal in de blokhut en bouw een dak met meer boomstammen. 4. Plaats voldoende klein snoeimateriaal op en rond de blokhut zodat natuurlijke vijanden van marters, zoals vossen, niet in de schuilplaats kunnen komen. Foto Sil Westra.

melijk dat met het ouder worden van dat bos ook de hoeveelheid voedsel voor boommarters is toegenomen. Deze voedseltoename heeft mogelijk, samen met de veronderstelde afname van het doden van marters, een kantelpunt veroorzaakt, waarbij de reproductie en overleving van jonge boommarters is toegenomen, waarna meer jongen succesvol zijn gedispergeerd.

Toekomst

Het is duidelijk dat het aantal bekende locaties met boommarters stijgt (fig. 1). Er is een daadwerkelijke toename van de soort,

maar het aantal meldingen van boommarters neemt ook toe doordat er steeds meer belangstelling voor het dier is. Zo is het aantal personen dat gebruik maakt van wildcamera's sterk toegenomen, met een toename van opnames van lastig waarneembare zoogdieren, zoals die van boommarter, als gevolg. Ook zijn er projecten gestart om beter zicht te krijgen op de verspreiding van de soort. Zo heeft de Werkgroep Boommarter Nederland (onderdeel van de Zoogdierverseniging), al veel onderzoek uitgevoerd en loopt er bij de Zoogdierverseniging binnen het Netwerk Ecologische Monitoring het bunzing-boommarterproject, waarbij over heel Nederland wildcamera's zijn verdeeld onder vrijwilligers, die het materiaal (maar ook wildcamera's van vrijwilligers zelf), inzetten in gebieden waar de soort nog niet van bekend is, maar wel verwacht kan worden.

De boommarter is vooral een bewoner van een bosrijk landschap, wat terug is te zien in de verspreidingsgegevens. Die voorkeurshabitat is een beperking voor uitbreidingsmogelijkheden van de soort. Maar aangezien er veel nieuwe bossen zijn aangeplant en de bestaande bossen steeds ouder worden, is het de verwachting dat boommarters zich nog verder gaan uitbreiden. Daarnaast lijkt het alsof de soort zich ook steeds beter weet aan te passen aan de menselijke omgeving, wat de mogelijkheden tot uitbreiding ook sterk doet toenemen.

De verwachting is dat steenmarters zich op termijn in heel Nederland zullen vestigen (fig. 2). Met name in de stedelijke omgeving en in kleinschalige landschappen is veel te halen voor steenmarters. Alleen in grote bosgebieden met aanwezigheid van boommarters wordt het voor steenmarters lastig. In regio's zonder boommarters bezetten steenmarters probleemloos bosgebieden, maar bijvoorbeeld op de Veluwe, met een sterke kern van boommarters, wordt de soort vooral langs de randen aangetroffen. Dit hangt mogelijk samen met concurrentie om voedsel tussen de twee soorten. De boommarter is dankzij zijn goede klimvermogen veel beter in staat om het beschikbare voedsel in bosgebieden te benutten, dan de steenmarter. Die kan wel klimmen, maar niet zo behendig als de boommarter.

Waarschijnlijk zal dit het beeld worden voor heel Nederland: boommarters op termijn vooral in de bosgebieden en steenmarters in de stedelijke omgeving, maar daarbinnen mogelijkheden voor beiden.

Summary

Recolonization of habitat by beech and pine marten in the Netherlands since 1960

After hunting was prohibited in the Netherlands in 1948, pine marten (*Martes martes*) and beech marten (*M. foina*) increased their dispersion considerably, with a real expansion starting in the seventies and eighties. Pine marten, as a forest species, profited by increased forestation and the aging of existing forests. It also seems that the species has grown more tolerant to human presence. Beech marten, as a species of small-scaled landscapes, and always been present in the surroundings of humans, started its expansion in the east of the country. As a generalist and opportunistic feeder it has been able to use all kinds of possibilities within the human environment. By some beech marten is even considered to have become a new ecotype. Nowadays their increased presence is starting to become a nuisance for some. Using attics as latrines is a problem, but chewing carabing has become such an issue that some people are opting for lifting the protected status of the species.

Literatuur

Broekhuizen S. & G.J.D.M. Müskens 2016.

Steenmarter *Martes foina* - In: Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys. Atlas van de Nederlandse zoogdieren.

Natuur van Nederland 12. Zoogdierverseniging, Nijmegen: 254-256.

Broekhuizen S., G.J.D.M. Müskens & H.J.W.

Wijsman 2016. Boommarter *Martes martes* - In: Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Zoogdierverseniging, Nijmegen: 250-253.

Broekhuizen S., Klees, D. & G.J.D.M. Müskens 2010. De steenmarter. Zeist KNNV Uitgeverij | Zoogdierverseniging 2010, eerste druk.

Groot G. A. de, T.R. Hofmeester, M. La Haye, H.A.H. Jansman, M. Perez-Haro & H.P. Koelewijn 2016. Hidden dispersal in an urban world: genetic analysis reveals occasional long-distance dispersal and limited spatial substructure among Dutch pine martens. *Conserv Genet* (2016) 17: 111.

Kaper, A. & G. Müskens 2006. Steenmarters in en om het huis. Brochure van Stichting Land-schapsbeheer Gelderland.

Maanen, E. van, 2011. De opmars van de steenmarter. Samenleven met vreemde snuiters! *Zoogdier* 22-2: 14-17. Zoogdierverseniging, Nijmegen 2011.

Twisk, P., A. van Diepenbeek & J.P. Bekker, 2010. *Veldgids Europese Zoogdieren*. Zeist KNNV Uitgeverij | Zoogdierverseniging 2010, eerste druk. <https://www.zoogdierverseniging.nl/werkgroep-boommarter-nederland> <https://www.zoogdierverseniging.nl/nem/bunzingboommarter>

S.A. Westra
Silvavir ecologisch advies
Kanaaldijk Oost 16
7433PP Schalkhaar
sil.westra@silvavir.com
www.silvavir.com

D.L. Bekker en V. Dijkstra
Zoogdierverseniging
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
dick.bekker@zoogdierverseniging.nl
vilmar.dijkstra@zoogdierverseniging.nl
www.zoogdierverseniging.nl



habitus

Ontzorgend • Praktisch • Deskundig

Natuurontwikkeling?

Maar geen tijd voor vertraging vanwege beschermde soorten.
Wij zorgen voor een soepel proces inclusief de administratie.

Bezoek ons op habitus.nl
of bel naar 0172-204060