



MARTERPASSEN 27

Jaarbrief over 2020 van de

Werkgroep Boomarter Nederland

April 2021



Uitgave van de Werkgroep Boomarter Nederland
van de Zoogdierverseniging

MARTERPASSEN 27

Jaarbrief over 2020 van de *Werkgroep Boomarter Nederland*

Redactie:

Monique Bestman, Margriet Hartman, Florian Bijmold & Carlo Wijnen

Inhoud

Van de redactie	1
Populatiestudies	
Boommarteronderzoek in het Noordhollands Duinreservaat, deelgebied Castricum - Een nieuwe aanpak <i>Leo Heemskerk</i>	2
Boommarteronderzoek in het Noordhollands Duinreservaat, deelgebied Heemskerk in 2018 en een vooruitblik op 2019 <i>Jan Bouwman</i>	12
Boommarteronderzoek in het Hart van Drenthe in boswachterij Grolloo 2019 <i>Thirza Wesselink</i>	23
Boommarterinventarisatie Planken Wambuis en Noord Ginkel in 2020 - Topjaar of corona-effect? <i>Robert Keizer</i>	29
Toenemen van het aantal boommarters als het ware voor ogen <i>Henri Wijsman</i>	37
Boommarters in en om De Bilt in 2020 <i>Margriet Hartman</i>	39
Boommarteronderzoek bij Winterswijk in 2020 <i>Peter van der Leer & Sim Broekhuizen</i>	51
Inventarisatie Bylaer, Roekelsche Bos, Boswachterij Kootwijk & Breeschoten 2020 <i>Mark Ottens</i>	56
Inventarisatie van boommarters met cameravallen - Bennekomse bos, Keijenberg en Oostereng 2012, Dorskamp en Boersberg 2013 <i>Sil Westra</i>	59
Boommarteronderzoek in het Speulderbos in 2020 <i>Hans Teunissen & Ben van den Horn</i>	62
Inventarisatie boommarker op de zuidoostelijke Utrechtse Heuvelrug - Resultaten over 2019 <i>Bram Achterberg</i>	69
Boommarteronderzoek in de Kaapse Bossen op de Utrechtse Heuvelrug 2019 <i>Ronald Stiefelhagen</i>	77

Inventarisatie boommarter op de Zuid-Oostelijke Heuvelrug - Resultaten over 2020 <i>Bram Achterberg</i>	87
Boommarteronderzoek in de Kaapse Bossen op de Utrechtse Heuvelrug 2020 <i>Ronald Stiefelhagen</i>	94
Anekdotische waarnemingen	
Waarneming van een boommarter langs de oevers van het Veluwemeer <i>Florian Bijmold</i>	98
Boommarters in de Wieden - Overijssel <i>Johann Prescher</i>	100
Boommarter als verstekeling <i>Mark Zekhuis</i>	101
Slapende boommarter op duivennest <i>Christiaan de Vries</i>	103
Gedrag	
Een onverwachte ontmoeting 'onder begeleiding' <i>Vilmar Dijkstra</i>	104
Een bijzondere waarneming <i>Sim Broekhuizen & Peter van der Leer</i>	106
I.M. Wim Bomhof <i>Monique Bestman & Chris Achterberg</i>	107
Huishoudelijk	
Jaarverslag 2020 <i>Monique Bestman</i>	109
Financiën 2020 <i>Carlo Wijnen</i>	110



Boommartermoer in verhuisboom op Noord Ginkel (pag. 31). Foto: Fred van Wijk.

Van de redactie

Dit is Marterpassen 27, het jaarverslag van de Werkgroep Boomarter Nederland (WBN) over 2020. Hoewel het coronavirus en de maatregelen er omheen in 2020 (en ook nu nog) grote gevolgen hadden voor ons dagelijks leven, lijkt het erop dat het veldwerk van onze leden er weinig onder geleden heeft.

We hebben ons als redactie mogen verheugen op een flink aantal bijdragen voor Marterpassen 27. Dit betrof indrukwekkende, inventieve en uitgebreide onderzoeken in verschillende Nederlandse natuurgebieden en een aantal bijzondere waarnemingen. Veel leden hadden het geluk om boomarters in levende lijve te ontmoeten, hetgeen prachtige foto's opleverde. Met veel plezier hebben we als redactie alle bijdragen doorgelezen, met veel waardering voor de uitgebreide onderzoeken en nauwgezette verslaglegging. En niet zelden waren we jaloers op de bijzondere waarnemingen, al dan niet vastgelegd op foto's en video.

Onze dank gaat uit naar iedereen die ons deze interessante, leerzame en bovenal leuke artikelen heeft toegezonden. Op het moment dat we dit schrijven, breekt het nieuwe boomarter seizoen alweer aan. We zien uit naar een vruchtbaar boomarter jaar met opnieuw veel leuke waarnemingen en we hopen elkaar in het najaar van 2021 weer te treffen in een interessant boomarter gebied.

April 2021

Monique Bestman, Margriet Hartman, Florian Bijmold & Carlo Wijnen

Populatiestudies

Boommarteronderzoek in het Noordhollands Duinreservaat, deelgebied Castricum - Een nieuwe aanpak

Leo Heemskerk

1. Inleiding

Toen ik begon met inventariseren van boommarters in 2006 wist ik dat het vooral een kwestie van tijd en geduld zou worden. In de begin jaren zocht ik naar sporen en ging er van uit dat het leefgebied van een vrouw ongeveer 250 hectare zou zijn en van een mannetje zo'n 1000 hectare. Met de komst van cameravallen verschoof het inventariseren van bomen met holten naar inventariseren met cameravellen. Met interesse las ik elk jaar de voortgang van o.a. Ruud van den Akker en Hans Teunissen & Ben van den Horn en de afgelopen jaren de ervaringen met het zenderonderzoek van Ruud van den Akker en Jaap Mulder. Met die gedeelde kennis en mijn eigen ervaring heb ik in 2020 besloten om de aanpak wat aan te passen en intensief met cameraval inventarisaties aan de slag te gaan. Dit om de onderzoeksvragen die met PWN afgesproken zijn nog beter te kunnen beantwoorden. De onderzoeksvragen zijn:

1. Hoe groot is de populatie per deelgebied
2. Hoeveel jongen worden er per deelgebied geboren
3. Oorzaak van verschillen
4. Kennis vergaren over de boommarter

Er zijn 5 deelgebieden: Bergen, Egmond, Bakkum, Castricum en Heemskerk. Ik ben dit jaar begonnen met de nieuwe aanpak in deelgebied Castricum.

2. Aanpak

In het kort komt de nieuwe aanpak er op neer dat het hele jaar camera's gedurende korte periode op zoveel mogelijk plekken binnen het onderzoeksgebied geplaatst worden. Met als doel de individuen goed herkenbaar vast te leggen en meer gegevens van individuen op meer locaties gedurende het hele jaar te verzamelen.

2.1. Inzet wildcamera's

In januari begon ik met het uitzetten van 8 camera's. In overleg met PWN werd in maart besloten om in alle deelgebieden vaste camerolocaties te organiseren, voor deelgebied Castricum werden dat er 3. Zo bleven er 5 camera's over die door mij verplaatst konden worden.

We hebben het Groenfonds geld gevraagd voor aanschaf van 10 extra camera's om ook vrijwilligers in de andere deelgebieden de mogelijkheid te bieden met de aanpak te werken. Helaas werd het verzoek afgewezen. Hierdoor heb ik zelf besloten 4 extra camera's te kopen en deze in deelgebied Castricum in te zetten.

Manda en Arend de Jong hebben daarnaast nog 4 camera's onder hun hoede genomen, 2 camera's van henzelf en 2 te leen van PWN. Deze camera's stonden op vaste locaties. Arend en Manda deden de controles en stuurden de boommarterbeelden naar mij door voor verdere analyse.

Zo stonden er uiteindelijk 7 camera's op vaste locaties en werden 9 camera's ingezet op wisselende locaties.

Uiteindelijk hebben er op 126 locaties in dit gebied camera's gestaan. Figuur 1 is een grof kaartje van de camerolocaties in 2020, met in rood de vaste locaties en in oranje de tijdelijke. Enkele locaties waar geen boommarters zijn geregistreerd staan niet op de kaart.



Fig. 1 Overzicht van de camerolocaties in 2020.

Er zijn 7 verschillende typen camera's gebruikt, nl:

- 5x Bushnell Nature View HD Max Trail Camera's (4 te leen van PWN)
- 3x Bushnell Trophy Cam (3 te leen van PWN, alleen foto's)
- 1x Reconyx Hyperfire 2 HF2X (te leen van Arie Sinnige; erg blij mee)
- 1x Stealth Cam DS4K
- 3x Maginon WK HDW (1^{ste} gekocht in maart, andere 2 in juli)
- 1x Maginon WK 4 HD (gekocht in augustus)
- 2x Denver camera's (ingezet door Arend & Manda de Jong)

2.2. Opstelling

Iedere opstelling bestaat uit een wildcamera met ca 1,5 meter daarvoor een lokstok. Deze lokstok hangt horizontaal en op ca 60 cm hoogte. Op de stok wordt standaard één lik pindakaas, 2 gedroogde pruimen en af en toe valeriaan spray aangebracht. De pruimen snij ik door midden en schroef deze vast op de lokstok en op een andere stok of tak in de buurt. Dit bleek voor het lokken van boommarters een goede keus. Wel valt op dat in de winter de pruimen vaak niet worden gegeten.

Bij iedere controle kijk ik of de opstelling aangepast moet worden. Redenen om de opstelling aan te passen zijn bijvoorbeeld:

- Belichting is niet goed.
- De camera is niet goed gericht.
- De hoogte van de lokstok is niet goed.
- De afstand camera-lokstok is niet goed.
- Stokken of stammen onder de lokstok leggen

Dit alles met het doel om de beelden van de boomarter nog beter in beeld te krijgen.



Fig. 2 Twee aangepaste opstellingen: links hangt de stok boven een boomstam, rechts ligt een stapel takken onder de stok.

De camera's zijn op ruime afstand van de paden geplaatst om geen beelden te maken van de vele duinbezoekers. Tevens probeer ik hiermee vernieling en of diefstal te voorkomen. Met plaatsen van extra stokken en takken rond de opstelling is ook geprobeerd de aanwezige Schotse hooglanders en paarden op "afstand" te houden. Vaak is ervoor gekozen om de camera bij een omgevallen boom te plaatsen.

Eerst zijn de camera's geplaatst op locaties waar ik wist dat er individuen zaten. Later gebruikte ik een kaart van het gebied waarop de camerolocaties genoteerd werden en zocht ik de "gaten" op, om op zoek te gaan naar nieuwe individuen. Het streven was om aan het eind van het jaar in iedere 10 ha bos een camera geplaatst te hebben. GPS gegevens van de camerolocaties zijn bijgehouden en er is van iedere locatie een foto genomen.

2.3. Analyseren / gegevens verwerken

Per individu is een boommarker ID-kaart gemaakt die gedurende het jaar verbeterd is naar aanleiding van beter beeldmateriaal. De ID-kaart bestaat uit een compilatie van foto's en een beftekening van het individu (figuur 3).



Fig. 3 Voorbeeld van een ID-kaart: de adulte man DH

Na elke controle zijn de opgehaalde beelden zo snel mogelijk geanalyseerd. Om de boommarkers individueel te kunnen herkennen is gebruik gemaakt van de ID-kaarten en bij twijfel zijn historische beelden bekeken. De beelden zijn opgeslagen met locatie, datum, tijd en naam van het individu. In 2019 was de historische beeldbank 414G groot en 2020 leverde nog eens 375G aan opgeslagen beelden op. Met behulp van google maps zijn overzichtskaarten gemaakt. Van ieder individu is er nu een kaart van de locaties waar hij of zij voor de camera is verschenen.

3. Resultaten

Een jaar lang cameraonderzoek heeft het volgende opgeleverd:

- 7 ID-kaarten van Mannen (*Bobke, Hein, DH, Roan, Bruno, Charly* en *Eli*)
- 7 ID-kaarten van Vrouwen (*Lopke, Hera, Koko, Johanna, Stip, Strix* en *Hera*)
- 4 ID-kaarten van jongen uit 2020 (jongen van *Gepke, Hera* en *Strix*)
- Beeldmateriaal van de jongen van *Johanna* en 1 jong van *Gepke* (nog te weinig duidelijk om de ID-kaart af te kunnen maken).
- Een overzichtskaart per KM hok met waargenomen individuen
- 1467 herkenbare individuen op 256 locaties

Deze resultaten zal ik in de volgende paragrafen verder uitwerken.

3.1 Vrouwen

De 6 moertjes van 2019 (*Gepke, Johanna, Koko, Lopke, Stip* en *Strix*) waren ook in 2020 aanwezig en hadden jongen. De 7^e moeder van 2019, *Olga*, bleek achteraf *Gepke* te zijn. Dit jaar vonden we wel een 7^e moeder, *Hera*, in een gebied dat niet eerder onderzocht was. Ook zij had dit jaar jongen.

Van *Gepke, Johanna* en *Lopke* zijn de nestbomen bekend. *Johanna* en *Gepke* waren daar maar zeer kort aanwezig. *Lopke* bleef langer in haar nestboom. Controle met een boomcamera is niet uitgevoerd.



Fig. 4 Moer *Lopke* (lacterend) in Glopstukken.

Tabel 1 De waargenomen vrouwen in 2020 met een schatting van de grootte van hun leefgebied, de eerst gemelde datum en de reproductie per moeder in de periode 2013-2020.

Boommarter individu			reproductie							
Indivudu	Ha	1ste meld.	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
♀ Gepke	60 / 80	2018-06-17	2	3	3	?				
♀ Hera	120	2020-01-24	2							
♀ Johanna	100	2017-03-03	1	1	3	1				
♀ koko	30	2019-05-11	2	lac						
♀ Lopke	40 / 50	2014-03-28	1	4	?	?	?	?	?	?
♀ Stip	30	2013-07-17	lac	lac	3					
♀ Strix	50	2015-05-07	2	3	2	1	2			

De geschatte leefgebieden zijn in beeld gebracht in figuur 5. De oppervlakte van een leefgebied is gemeten door in google maps een polygoon te tekenen om de locaties waar de betreffende boomarter is waargenomen. Het oppervlak van de leefgebieden van *Hera* en *Johanna* is opvallend groot met respectievelijk 120 en 100 ha. Het leefgebied van *Gepke* is 80 ha, waarvan 20 ha camping. De andere moeren hebben een gebied dat veel kleiner is. Waarschijnlijk komt *Koko* (30 ha) ook meer in het westelijker gelegen Duin en Bosch voor, maar daar hebben geen camera's gestaan. *Lopke* is dit jaar alleen in het noorden van het gebied, in de Globstukken, waargenomen. Haar leefgebied is waarschijnlijk groter omdat ze in voorgaande jaren ook is gezien in het Commissarisveld dat ten noorden van de zeeweg ligt in deelgebied Bakkum.

Stip zit in een klein stukje bos waar dit jaar verhoudingsgewijs minder cameravallen zijn geplaatst. *Strix* zit net als andere jaren in het zuidwesten in de Wildernis en haar leefgebied is 50 ha.

In de laatste week van oktober werden weer camera's in de Glopstukken geplaatst. Opvallend genoeg kwam de vaste moer *Lopke* daar niet meer voor de camera.

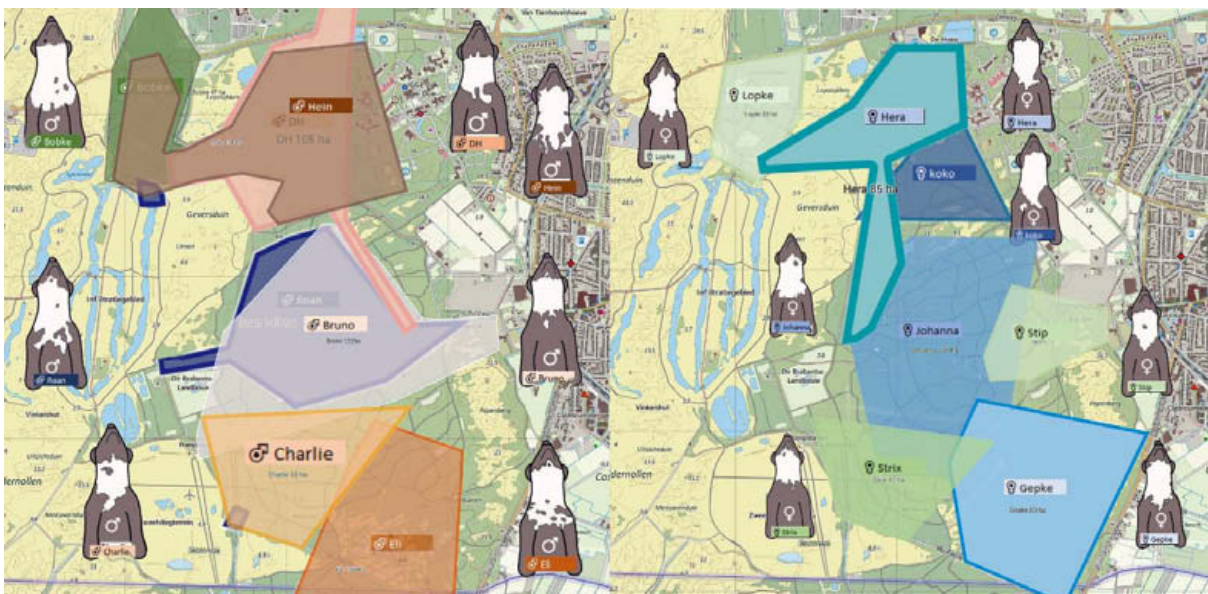


Fig. 5 De geschatte leefgebieden van de mannen (links) en de vrouwen (rechts).

3.2. Mannen

Dit jaar kwamen 7 mannen voor de camera (tabel 2), waarvan twee mannen dit jaar voor het eerst. Het is onduidelijk of deze mee doen aan de voortplanting. Het is bekend dat mannen die drie jaar oud zijn een hoog testosteron niveau hebben in de maanden mei tot en met juli. (Ballharry 1993; Brinks 2017). Door het ontbreken van eerdere gegevens is het niet duidelijk hoe oud deze twee zijn.

Ook voor de mannen zijn de geschatte leefgebieden weergegeven in figuur 5.

Bobke verscheen voor het eerst op 6 januari 2020 voor de camera in gebied de Globstukken in het noordwesten. Wanneer camera's geplaatst werden in de Globstukken kwam deze man regelmatig in beeld, maar hij komt ook in noordelijk gelegen deelgebied Bakkum voor. Daar heeft maar een beperkt aantal dagen camera's gehangen. Ook is het onduidelijk of *Bobke* het westelijk gelegen infiltratiegebied betreedt. Het is aannemelijk dat het leefgebied van *Bobke* groter is dan de gemeten 47 ha.

Hein loopt rond in het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied. Hij verscheen voor het eerst op 4 januari 2020 voor de camera in de Driehoek, waarna hij veel is waargenomen in de lepstukken, Johanna's Hof en Koningsduin. *Hein* loopt ook in deelgebied Bakkum. Zijn leefgebied is ongeveer 100 ha groot.

Tabel 2 De waargenomen mannen in 2020 met een schatting van de grootte van hun leefgebied, de eerst gemelde datum en de aanwezigheid in de periode 2013-2020..

Indivudu	Ha	sinds	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
♂ Bobke	50 /70	2020-01-06	x							
♂ Bruno	122	2018-04-22	x	x	x					
♂ Charlie	70	2017-03-26	x		x	x				
♂ DH	160	2015-05-18	x					x		
♂ Eli	150	2018-10-24	x	x	x					
♂ Hein	100	2020-01-04	x							
♂ Roan	143	2019-09-02	x	geboren						
♂ Cor	x	10-10-2018		x	x					

DH is een volwassen man die herkend werd van een foto genomen op 18 mei 2015 in gebied de Driehoek. In de tussenliggende jaren zijn onvoldoende gegevens over hem bekend. Het is aannemelijk dat hij toen ook aanwezig is geweest. *DH* dook vaak op waar ik hem niet verwachtte. Ook in deelgebied Bakkum is hij waargenomen. Zijn leefgebied is ongeveer 105 ha groot. Opvallend genoeg overlappen de leefgebieden van *Bobke* en *Hein* het leefgebied van *DH*. Dit kan een aanwijzing zijn dat *Bobke* en/of *Hein* nog niet meedoen aan de voortplanting.



Fig. 6 Man *Hein* in Johanna's Hof.

Roan, zoon van *Bruno* en *Johanna*, is geboren in 2019 en werd in 2020 op veel plekken gezien. Veelal in het gebied van zijn vader. Halverwege het jaar werd *Roan* voornamelijk in het westelijke deel van het leefgebied van *Bruno* gezien en *Bruno* zelf hield zich vooral in het oostelijke gedeelte op. In de periode 14 – 26 april was de verplaatsing van *Roan* opvallend (zie figuur 7). Op 14 april was hij in de buurt van Kijkuit (tussenstrook) waar ook *Bruno* gezien werd. De volgende dag is hij 1,5 km naar het zuiden in de Wildernis . Via de Weerij op 16 april is hij op 18 april weer voor de camera van 14 april, om plots op 24 april 2 km naar het noorden in de Globstukken op te duiken. Twee dagen later is hij weer terug op locatie van 14 en 18 april. Het is onduidelijk of dit eenmalige uitstapjes waren.

Op 16 augustus kwam *Roan* samen met *Johanna* in beeld (figuur 7). Het leefgebied van *Bruno* is +/- 122 ha en van *Roan* +/- 144 ha.

Charlie kwam op 16 april op beeld in de Wildernis. Dit is een man die ook in 2018 aanwezig was. Van deze man is nu ook een prima ID kaart gemaakt. Leefgebied is +/- 70 ha.

Eli loopt in het zuiden van het deelgebied Castricum en is minstens vanaf 2018 aanwezig. Hij wordt ook vaak in deelgebied Heemskerk gezien. Zijn leefgebied is +/- 150 ha.



Fig. 7 Verplaatsingen van jonge man *Roan* in de periode 14-26 april.



Fig. 8 Subadult *Roan* (links) met zijn moeder *Johanna*.

3.3. Jongen

Alle 7 vrouwen waren lacterend. De Jongen van 5 vrouwen (*Johanna*, *Gepke*, *Hera*, *Koko* en *Strix*) zijn op de cameravallen gezien. Het aantal jongen dat is gezien staat in tabel 1. De worpgrootte is niet bekend. Uitgezocht moet nog worden of je aan het aantal opgezwollen tepels het aantal jongen kan bepalen. Ik zag vaak meer dan 2 aangezogen tepels. Betekent dit dan ook dat er meer dan 2 jongen waren?

Na een tip van de roofvogelwerkgroep zijn twee jonge boommarters op een roofvogelnest in het leefgebied van *Strix* waargenomen (figuur 8). Ook op cameraval beelden is *Strix* met deze jongen gezien.

De jongen waren tot eind van het jaar in het deelgebied Castricum aanwezig. Opvallend genoeg vaker in het leefgebied van *Johanna* en *Gepke*. Drie moeren *Gepke*, *Strix* en *Johanna* gedogen deze twee jongen in hun gebied.

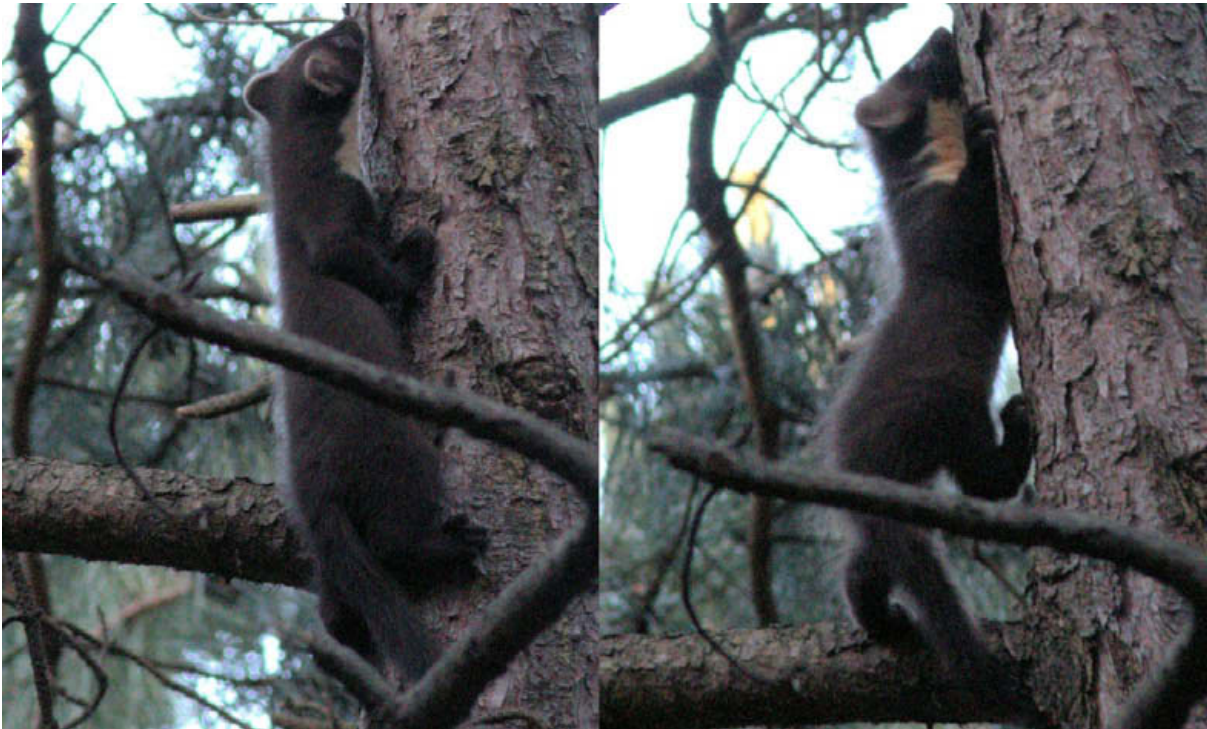


Fig. 9 Jong van *Strix* klautert in een den.

Op 19 juni vond Sandra Lamberts een dode boommarter op 250 meter van de nestboom van *Lopke*. Op de foto's die Sandra maakte is een deels onthoofde jonge boommarter te zien. Deze lag in het open duin op 100 meter afstand van een vossenburcht met jonge vossen.

3.4. Hoe groot is de populatie in deelgebied Castricum?

In het boek "Pine Martens" van Johnny Birks (2017) staat dat in het graafschap Offaly in centraal Ierland een dichtheid is gemeten van 3,13 boommarters per vierkante kilometer. Niet eerder werd volgens Birks een zo hoge dichtheid aan boommarters gemeten in Europa. Deze informatie komt uit een onderzoeksrapport van Emma Sheehy et al. (2013). In dit onderzoek zijn individuele boommarters geïnventariseerd aan de hand van analyse van DNA uit haar en/of drollen. Sheehy's onderzoek duurde 14 maanden, beginnend in maart. Als een boommarter in die periode 3 of meer maanden aanwezig was, waarvan ten minste 1 maand tussen november en april, werd aangenomen dat het om een gevestigd exemplaar ging. In 2 gebieden in het graafschap Offaly, Charleville en Clonad, identificeerde ze respectievelijk 5 en 3 gevestigde boommarters. Charleville heeft een oppervlak van 1,13 km² en Clonad 1,43 km². De 2 gebieden liggen 1,5 km uit elkaar. De berekende dichtheid is dan volgens Sheehy $(5 + 3) / (1,13 + 1,43) = 3,13$ gevestigde boommarters/km².

Sheehy, E. et al. 2013. A non-invasive approach to determining pine marten abundance and predation. – Eur. J. Wildl. Res. 60: 223–236.

Als ik een soortgelijke berekening toepas op mijn gegevens, dan kunnen de 2 jongen van Strix en 1 jong van Hera meegeteld worden daar deze tot het eind van het jaar nog in het gebied aanwezig waren. Totaal kom ik dan op 17 boommarters in mijn onderzoeksgebied (7 mannen, 7 vrouwen en 3 wat oudere jongen) dat 5,5 km² groot is. Dit zou dan neerkomen op een dichtheid van 3,09 boommarters per km². Ongeveer dezelfde hoge dichtheid als in het onderzoeksgebied van Sheehy.

Om een idee te geven van de grootte van de populatie, heb ik deze ingetekend per kilometerhok zoals weergegeven in figuur 10. In de tabel rechts in deze figuur is te zien hoe vaak en in welke maand een individuele boommarter met een camera is geregistreerd. In totaal kwam dit jaar 1467 keer een herkenbaar individu in beeld.

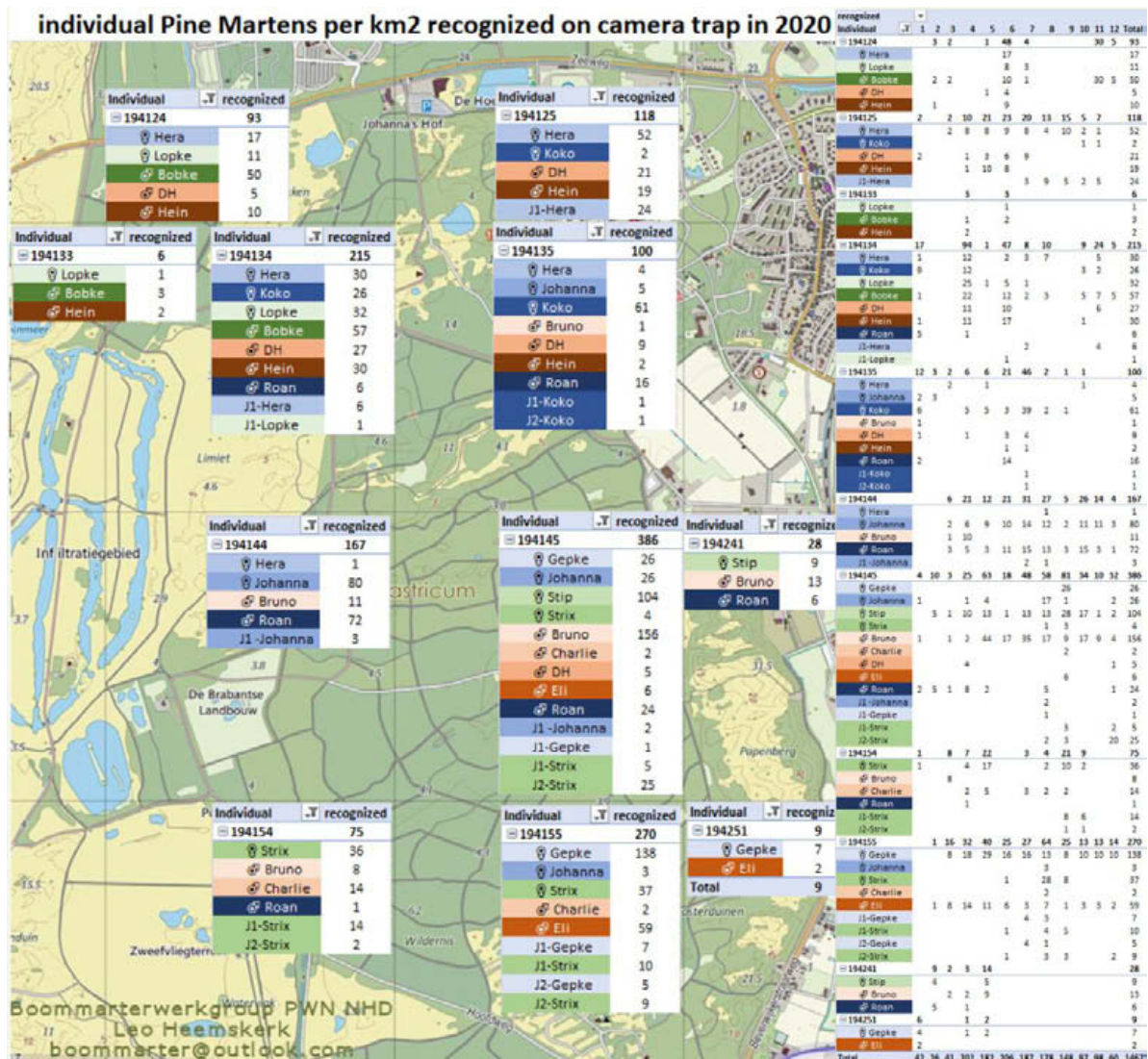


Fig. 10 Overzicht van het voorkomen van individuele boommarters per kilometerhok.

3.5. Verschillen met 2019 en overige resultaten

In 2019 werden 3 mannen (*Bruno*, *Eli* en *Cor*), 7 vrouwen en twee onbekende individuen, waarschijnlijk jongen uit 2018, waargenomen in deelgebied Castricum. *Cor* geboren in 2018, werd nog wel in 2019 maar niet meer in 2020 gezien. De twee onbekende boommarters uit 2019 werden ook niet meer waargenomen.

Op 25 februari kwam in de Glopstukken een steenmarter voor de camera. Een bunzing werd driemaal waargenomen: op 27 juli in het Sappenbos, op 8 oktober in het Koningsduin en op 12 oktober bij Klein Johanna's Hof. 15 maal werd er een huiskat geregistreerd. Rode eekhoorns verschenen op 12 locaties voor de camera en er werd vaak (134x) een vos op beeld vastgelegd.

In 2020 is in de gebieden Bergen, Egmond, Bakkum en Heemskerk ook onderzoek gedaan. De gegevens van Bakkum en Egmond zijn bekend bij het Noordhollands Duinreservaat.

4. Conclusie

Het is mogelijk om met cameravallen bruikbare beelden van boommarters te maken en daarmee boommarters individueel te herkennen. Gedurende het jaar kunnen de individuen globaal gevolgd worden door de camera's regelmatig te verplaatsen. Zo zijn de leefgebieden van 7 moertjes en 7 mannen in kaart gebracht. Verschillende leefgebieden van de mannen overlappen elkaar. Mogelijk zijn hier mannen bij die nog niet mee doen aan de voortplanting.

Om toename of afname van boommarters in de jaren te bepalen zijn er te weinig oude gegevens. Zelf heb ik het vermoeden dat de boommarter zich in de jaren negentig van de vorige eeuw hier gevestigd heeft en de huidige leefgebieden sinds 2010 bezet zijn.

In het onderzoeksgebied Castricum is het leefgebied van een vrouw ongeveer 40 – 100 hectare en van adulte mannen zo'n 70 – 160 hectare en hebben jonge boommarters gedurende het jaar ook een eigen leefgebied. De individuen maken soms uitstapjes naar de burens. Enkele vrouwen hebben een groot leefgebied in het centrale deel van het onderzoeksgebied. Aan de randen zijn de leefgebieden van de moertjes kleiner.

In het Noordhollands Duinreservaat zijn de leefgebieden van boommarters voor beide geslachten opvallend kleiner dat wat er vaak in Nederlandse literatuur en op websites vermeld wordt. De dichtheid in deelgebied Castricum komt overeen met de tot nu toe hoogst gemelde dichtheid in Europa en wel in Ierland. Zie hiervoor het onderzoek uit 2013 uitgevoerd door Emma Sheehy, dat toen gedaan is op basis van DNA-analyses.

Leo Heemskerk
boommarter@outlook.com

Boommarteronderzoek in het Noordhollands Duinreservaat deelgebied Heemskerk in 2018 en een vooruitblik op 2019

Jan Bouwman

1. Inleiding

Sinds 2018 doe ik met camera's onderzoek naar boommarters in het Noord-Hollands Duinreservaat deelgebied Heemskerk. In Marterpassen 26 rapporteerde ik daar al over. Ik richt mijn onderzoek niet op nestbomen en de daaraan gebonden dieren, maar meer op hun mobiliteit in de 'vrije ruimte' (hun territoria) en op diverse vormen van gedrag.

In de loop van 2020 kwam het materiaal dat Gerhard Dirks in 2018-2019 verzameld had, en dat ik al eens had mogen inzien, volledig voor mij ter beschikking. Dat breidde het materiaal over deze jaren in kwantitatieve zin uit met 150% (156 Gb naast mijn 95 Gb). Ook in kwalitatieve zin was dat materiaal van hoog niveau. Overigens was herhaald doornemen van deze waarnemingen daarbij noodzakelijk. In hoofdstuk 2 doe ik hiervan verslag.

Ook kreeg ik een grote hoeveelheid literatuur in handen, het gedegen artikel van Herter et al, (1954), de excellente dissertatie van N. Stier, (2012), het vermakelijk boek van J. Birks, (2017, helaas zonder enige bronverwijzing), alle Marterpassen, relevante artikelen uit Lutra en een niet onaanzienlijke stapel buitenlandse literatuur.

2. Resultaten

In dit hoofdstuk behandel ik materiaal van Gerhard Dirks uit 2018 op de locaties C5b/c en 87. Als 3e 'locatie' komt materiaal van ons beiden aan de orde (93 t/m 96a+A3).

H2.1 beschrijft gebeurtenissen op locatie C5b/c met boommarters *Aaf*, *Ab*, *A3* en *Ad*, H2.2 die op de locaties 93-96a+A3 met *Ad*, *Bea* en *Cor* en H2.3 die op locatie 87 met *Erna*, *Fas* en *Baldr*. In hoofdstuk 2.4. volgt in het kort een vooruitblik op 2019 en 2020.

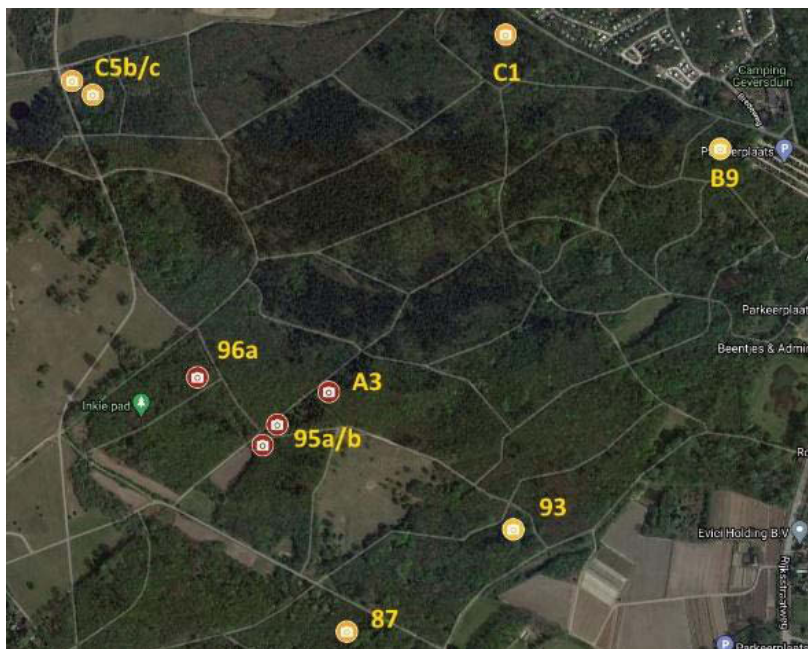


Fig. 1 De locaties van de camera's in 2018 (juni t/m december)

2.1 Locatie C5b/c en de A1-A3-dieren

Gerhards materiaal leidt sowieso tot een tweetal correcties op mijn inleidend artikelje van vorig jaar, waarvan de belangrijkste boomarter *Ad* betreft. Ik had gemeld dat dit dier waarschijnlijk in 2018 een subadult was (dat is, volgens Stier, een eerstejaars dier, arbitrair gesteld, vanaf 1 september).

Die gedachte was ontstaan toen ik Gerhards materiaal voor het eerst doornam. Daarin komt een gezinnetje voor van een moeder met twee jongen. Zijn opnames kwamen van locatie C5(b/c) – zie fig.1, waar één camera haaks op een boomstam stond en de ander parallel aan een andere. Op en in de schors was lokmiddel aangebracht. De aanwezigheid van dieren op de locaties C5(b/c) en locatie 87 is samengevat in tabel 1.

De locaties worden aangegeven volgens de ‘wijk’-indeling van de Roofvogelwerkgroep. Iedere ‘wijk’ wordt begrensd door wegen/paden/lanen.

Tabel 1 Twee camerolocaties met 5 resp. 3 dieren in 2018 (juni t/m december)

VOORKOMEN VAN BOOMMARTERS OP TWEE LOCATIES IN 2018		
Loc-C5b/c		Loc-87
11-jun / 12-okt	Aaf	
17-jun / 12 aug	Ab	
16 / 30-jun	A3	
30-jul / 26-sep	Ad	
	Bea	
06-okt	Cor	
	Erna	18-jul / 16-okt
	Fas	21-jul / 26-aug
	Baldr	15-aug / 05-okt
Functioneel v/a – tm:		
11-jun / 21-okt		18-jul / 20-okt

De dieren kwamen hier vaak en lang. Er kon gemakkelijk markeergedrag (‘wrijven’), klimmen en springen worden waargenomen, maar ook het oppassen door de moeder (1; zie de YouTube-links aan het eind van dit artikel). Het vorig jaar genoemde probleem, het onderscheiden van juvenielen en volwassenen, werd hierbij opgelost (2). Deze drie dieren nam ik samen als A-serie: de moeder (A1) werd *Aaf* genoemd, de jongen respectievelijk A2 en A3. A2 bleek, volgens mijn ‘ontmantelmethode’ (3) een mannetje. Was dit de juveniele *Ad*? Immers, omdat de onderdelen van de kop en de romp zich ten opzichte van elkaar onevenredig ontwikkelen, lijkt een vervorming van de beak daarbij voor de hand te liggen. Nauwkeurige bestudering van Gerhards opnames maakte echter duidelijk dat dit niet het geval is. De beak van een juveniel behoudt zijn vorm. Er was van 30 juli t/m 2 augustus zelfs gelegenheid A2 zeer nauwkeurig met *Ad* te vergelijken (zie fig.2). De dieren werden regelmatig op dezelfde datum vastgelegd. Ze bleken wezenlijk verschillend. A2 was dus een ander, jonger mannetje en kreeg de naam *Ab* (4).

Het is niet onmogelijk dat tenminste één van deze jongen van *Aaf* een wrede lot beschoren was: *A3* is na 30 juni nergens meer in het reservaat waargenomen. Een fatale val of een nare ontmoeting met een adulte predator ligt, zo halverwege de mobiele periode van de het juveniele stadium, voor de hand. *Ab* trok langer met zijn moeder op. Zijn laatste blijk van aanwezigheid was op 12 augustus. Naast het (veronderstelde) droevig lot van *A3* is bij *Ab* toch zeker aan dispersie te denken. Maar dan wel over grote afstand want tot op heden is ook van dit dier geen spoor meer waargenomen.

In de A-serie zit voldoende materiaal om dieper in te gaan op het leven van jonge boommarters, hun gedrag en morfologische ontwikkeling, maar dat werk ik pas verder uit in een volgende publicatie, nadat het zgn. ‘Hoogstam’-materiaal uit 2019 aan de orde is geweest. Over *Aaf* het volgende: bij de beschrijving die ik doorgaans maak voorgaand aan de tekening, leek het hier alsof ik die van *Dora* (een dier dat ik in 2019 op naam bracht) dupliceerde: binnen één waarneming, één video maakte de bef een symmetrische en een asymmetrische indruk. De veronderstelling dat het hier om één dier gaat, zal eveneens bij de analyse en bespreking van het 2019-materiaal aan de orde komen. Voorlopig is dit nog slechts een hypothese. *Aaf* is in 2018 voor het laatst op 12 oktober waargenomen, negen dagen vòòr de laatste registratie.

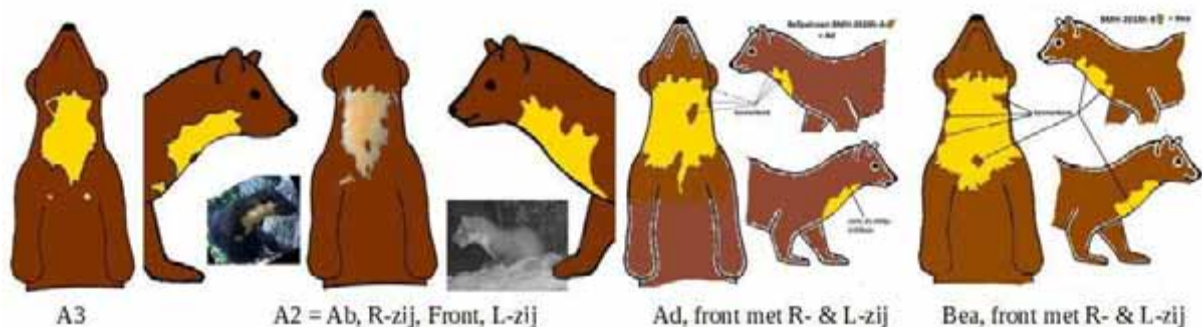


Fig. 2 De bepjes van enkele van de hier besproken dieren, met dank aan het voorbereidende tekenwerk van Gerhard Dirks.

2.2. Rond de locaties 93 t/m 96a: *Ad*, *Bea* & *Cor*

Naar verluidt zijn boommarters zeker in hun eerste zomer niet geslachtsrijp. Er zal dus geen gevulde balzak zijn en natuurlijk ook geen voortplantingsgedrag optreden. Bij *Ab* werd dan ook het één noch het ander aangetroffen, maar op 22 augustus bleek het scrotum van *Ad* wel gevuld. Dat moest dus wel een adult dier zijn. Dat bleek uit het feit dat *Ad* en *Bea* op 15 augustus, tussen 20h12 en 20h21, op locatie 93 ⁽⁵⁾ gezamenlijk optrokken en ook in de periode daarna in elkaars buurt verbleven.

Volwassenheid bij *Bea* lag toen al voor de hand en dat werd bevestigd door haar jongen in 2019.

In oktober van 2018 verscheen *Cor*, een mannetje dat Leo Heemskerk al in Marterpassen 26 noemde (blz.54-56). Uit analyse van het voorkomen bij de diverse locaties van de twee mannetjes die zich in 2018 in de buurt van *Bea* ophielden, blijkt dat *Cor* pas herkenbaar in beeld kwam toen *Ad* al (voorgoed) uit het gebied vertrokken was en dat *Ad* en *Bea* zich vooral op de locaties C1, 93, 95 en 96 lieten filmen (zie tabel 2 en ook figuur 1).

Tabel 2 Het voorkomen van *Ad*, *Bea* en *Cor* op de diverse locaties in de 2^e helft van 2018

in rood de laatste waarneming van het desbetreffende dier in 2018					
Ad		Bea		Cor	
Loc-B9	27-jul & 01-aug	Loc-B9	30-jun	Loc-C1	05 / 12-okt
Loc-C1	28-jul / 29-sep	Loc-25	31-jul	Loc-93	05 / 14-okt
Loc-93	29-jul / 29-sep	Loc-93	04-aug / 13-okt	Loc-C5b/c	06-okt
Loc-C5b/c	30-jul / 26-sep	Loc-95ab	08-aug / 09-dec	Loc-95ab	09-nov / 07-dec
Loc-25	01-aug	Loc-C1	18-aug / 12-okt	Loc-96a	24-okt / 30-dec
Loc-96a	04-aug / 28-sep	Loc-96a	22-aug / 25-dec	Loc-A3	19 / 29-dec
Loc-95ab	08-aug / 29-sep	Loc-A3	20 / 21-dec		

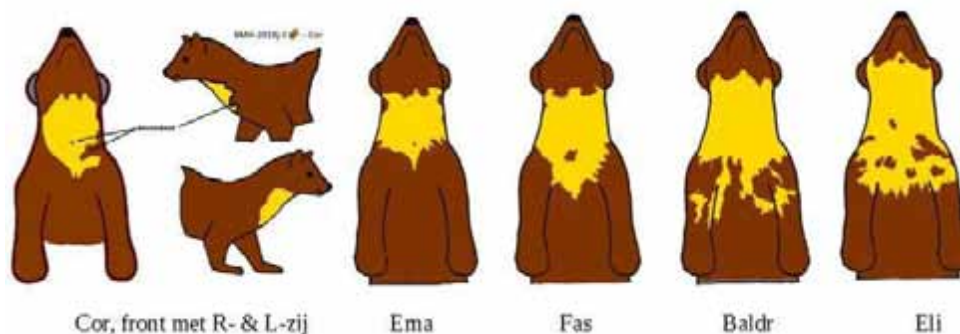


Fig. 3 De bejes van enkele van de hier besproken dieren, opnieuw met dank aan Gerhard Dirks.

In de periode augustus-september waren *Ad* en *Bea* zeer actief. Een deel van die activiteit wordt weergegeven in tabel 3. Hun gezamenlijke gedrag op 15 augustus is te zien op het tweede filmpje van een al eerder genoemde noot ⁵).

Tabel 3 Locomotorische activiteit van *Ad* en *Bea*, 22 t/m 25 augustus.

datum	tijd	plaats	individu	Opmerkingen: videonr./ video en aard van bewijs: overige waarnemingen	
21-08-18	verplaatsing camera van Loc-95b naar Loc-96a				
22-08-18	01h51-57	Loc-96a	Bea	[nr48-59] [nr51,52,55: R-kant]	
	02h39-48	Loc-95a	Ad	[nr35-52] [nr38=Ad; 2h41m04=balzak, nr42, 2h42m52=R-vlekje, ook nr49; nr52=sprekelen met appel]	
	23h19	Loc-95a	Bea	[nr88-89] [nr88=Bea, spreken]	
	23h56-57	Loc-95a	Ad	[nr92=Ad]	
23-08-18	23h57-58	Loc-96a	Bea	[nr113,115-116] [nr116: R-kant]	
	01h55-59	Loc-96a	Ad	[nr132-143] [nr142=Ad; front]	
	02h24-30	Loc-96a	Ad	[nr145-158] [nr153,157=Ad; front]	
moment van 'wisselen': C1: 07h14-27; C2: 07h30-8h08				C1 & C2: latjes met schroeven toegevoegd	
[lokstof: veel pruimen/appels – beetje pindakaas, C1: met meldoornbessen; C2 met het restje tonijn]					
23-08-2018 [vervolg]	21h46-51	Loc-95a	Ad	[nr02-13] [nr02: vlekje; nr03,05-12: front=Ad]	
	22h01-03	Loc-96a	Bea	[nr11-15] [nr11=Bea]	
	22h06-07	Loc-96a	Bea	[nr16-17] [nr17: R-kant =Bea]	
	22h24-26	Loc-95a	Ad	[nr14-16] [nr14: front=Ad]	
	22h58-23h01	Loc-96a	Bea	[nr18-21] [nr17: front]	
	24-08-18	05h03	Loc-95a	Bea	[nr17] [nr17: R-kant; restant schouderwond]
		05h04-07	Loc-96a	Bea	[nr25-30]-[nr25=Bea; front]
05h52-55		Loc-96a	Ad	[nr31-33] [nr31,32=Ad; L-vlek]	
22h10		Loc-96a	Bea	[nr40] [nr40: R-/L-kant]	
22h26		Loc-95a	Bea	[nr18] [nr18: L-kant]	
24-08-18	23h14-16	Loc-96a	Ad	[nr45-48] [nr45-47=Ad, maar nr45 lijkt iets afwijkend!]	
	23h25	Loc-95a	Ad	[nr19=Ad, L-vlek]	
	25-08-18	00h07-08	Loc-96a	Ad	[nr53-54] [nr54=Ad: R-vlekje, tonijnnetend]
03h53-54		Loc-95a	Ad	[nr20=Ad, L-vlek]	

Samenvatting vanuit de 'Resultaten, dl.1 [aug-sept 2018]'

In Tabel 4 (aan het eind van dit artikel) wordt de activiteit van de dieren *Ad* en *Bea* in augustus/september vergeleken met die van *Bea* en *Cor* in oktober/november. We zien dat *Ad* en *Bea* in augustus regelmatig op dezelfde dag vaak op meer dan één locatie aanwezig zijn, maar dat dit in september al begint terug te lopen. In de periode oktober/november lopen de activiteiten nog verder terug. Dit past bij de opmerkingen van Stier over het activiteitsgebied ('Aktionsraum', als deel van het territorium), waarvan het oppervlak in het najaar terugloopt. Men kan waarschijnlijk wel zeggen: niet alleen het activiteitsgebied, maar ook de daadwerkelijke activiteit neemt af.

2.3. Op locatie 87: *Erna, Fas & Baldr*

Tabel 5 sluit aan bij de YouTube-filmpjes C1a*/** t/m C1d*/** 6). Deze tabel beschrijft de gebeurtenissen van 18 juli t/m 19 augustus 2018 op locatie 87, iets ten zuiden van de Kruisbergweg. We volgen het baltsgedrag van *Erna* en *Fas*. In de tabel worden echter ook de activiteiten van deze dieren rondom deze baltsmomenten weergegeven. De dieren zijn goed te onderscheiden; beide hebben aan de bovenzijde van de bef twee (Hermes-)vleugels. *Fas*' bef heeft een V-vormige onderzijde met daarin een relatief groot vlekje in het midden. De bef van *Erna* loopt aan de onderzijde bijna horizontaal, op een dunne omlaag gerichte pijlpunt na. Boven die punt is (meestal) een (klein) vlekje te zien. Behalve via de bef is *Erna* aan een 'nekplek' (litteken) te herkennen. Bijzonder is het zeer grote aantal keren dat de dieren de camera-locatie bezoeken en de tijd die zij er steeds doorbrengen. Alleen zekere waarnemingen zijn opgenomen. Er waren er overigens maar weinig die niet te duiden waren.

Voor alle zekerheid zij nog eens gemeld dat video's waartussen zich minder dan twee minuten bevinden, tot één waarneming/ sequens worden gerekend, tenzij er een duidelijke verstoring optreedt.

In de eerste week (17 t/m 24 juli) zijn slechts foto's genomen. Een korte bespreking hiervan moet aangeven dat dit een eerdere fase van de baltsperiode zou kunnen zijn: op 18 juli is *Erna* van 6h53m34 t/m 7h02m45 voor het eerst in beeld. Zij is herkenbaar aan een 'nekplek'. Om 8h00m30 verschijnt zij op kleurenfoto's en zekert (*Männchen machend*) binnen 45 sec drie keer. 's Avonds (23h07m31-08m39) verschijnt zij nogmaals, waarbij ze opnieuw zekert.

Tabel 5 Locatie 87 (D) 'Groot Berkenbos': Overzicht gegevens *Erna*, *Fas* & *Baldr*

datum	tijd	individu	opname	Bewijs; opmerkingen
17-07-18	BEGIN REGIS	tm22-07:fotos		
18-07-18	08h53m34-07h02m45	Erna		Bef & nekplek
'-----'				
24-07-18	nu videos			
25-07-18	02h53m41-58m40	Erna		klimt tegen stam op
idem	03h08m03-09m02	Erna		komt terug
idem	03h09m48-26m34	Erna & Fas	Bekijk de	C1a***-films: geluiden!
idem	05h32m10-37h05	Fas		alleen
idem	05h44m34-45m33	Fas		gaat
26-07-18	05h35m06-21	Erna		eerder en later: BMni
'-----'				
30-07-18	21h21m31-25m43	Fas		
31-07-18	17h06m43-07m02	Fas		
01-08-18	18h02m00-04m47	Erna	DAG	onder kin bruin vlekje/plekje?
idem	18h11m05-12m04	Erna	DAG	maar ook DE 'nekplek'
idem	21h52m43-53m43	Fas		
'-----'				
05-08-18	02h51m34-54m17	Fas		
idem	02h56m43-57m15	Fas		
06-08-18	04h11m23-37	Erna		
07-08-18	00h28m31-29m10	Fas		Aan eind: klimt via stam
idem	21h04m21-14m09	Fas		acrobatisch aan de rekstok
idem	21h17m51-18m09	Fas		
08-08-18	00h26m14-53	Fas	en later	Aan eind: klimt via stam
idem	21h47m37-59m24	Fas&Erna[?!]	Bekijk de	C1b***-films: geluiden!
09-08-18	17h42m48-43m09	Fas		[echt ZW]
10-08-18	14h48m12-22	Fas	DAG	
idem	17h37m27-46m20	Fas	DAG	
11-08-18	00h01m41-52	Erna		
'-----'				
13-08-18	13h11m33-12m08	Erna		[echt ZW]
idem	20h41m31-44m22	Fas		
idem	21h53m43-54m22	Erna		ook: 22h01m58-02m27
14-08-18	23h55m56-56m05	Erna		2 BMni hiervoor
15-08-18	21h39m31-41m59	Fas	tussen: 21h42m58-43m38;	hoorbare wissel
idem	21h43m44-53m00	Baldr	daarna 1 sec achtervolgt door ??	
idem	21h55m25-58m40	Erna	ook: 22h04m17-37 & 22h08m28-12m05	
idem	23h39m59-41m40	Fas	daarna een [of meer rennend[e] beest[en]	
16-08-18	22h00m22-10m16	Fas & Erna!!	Bekijk de	C1c***-films: geluiden!
17-08-18	14h13m09-26m22	Fas	DAG	zeer lange rush / mooie bef-wg
idem	16h37m38-40m45	Fas	DAG	
idem	22h29m50-38m26	Erna		
idem	22h46m37-49m10	Fas		hierna: 22j53m20-24
18-08-18	00h36m47-46m29	Erna		lange rush
idem	08h43m45-45m15	Baldr		
idem	12h55m10-22	Fas		
idem	22h43m51-44m30	Erna & Fas	Bekijk de	C1d***-films: geluiden!
19-08-18	17h11m23-12m03	Fas	dls DAG:	hierna: 17h15m11-27m07
idem	20h50m35-54m03	Fas		
idem	21h01m28-16m01	Erna & Fas	Bekijk de	C1d***-films: geluiden!

Op 19 juli komt *Erna* om 2h13m55, met een tweede, niet te identificeren dier op. Op 21 juli verschijnt *Erna* om 1h11m52. Zij blijft met zekerheid tot 1h15m04. Mogelijk dat er direct daarna, om 1h15m04-05, even een ander dier aanwezig is, want er is geen nekplek zichtbaar. Om 1h17m58-59 is *Erna* duidelijk vooraan in beeld, terwijl er in het struikgewas een tweetal ogen zichtbaar is. Iets later (1h18m30) heeft dat dier zich iets naar voren verplaatst, waar het ruim 15 sec in beeld blijft. Daarna is er steeds maar één dier zichtbaar, maar identificatie is eerst niet mogelijk, totdat om 2h20m49 *Fas* zijn bef toont. Dit dier blijft met drie korte onderbrekingen tot 2h29m37 in beeld. Om 4h27m58 verschijnt hij opnieuw, met twee korte onderbrekingen tot 4h32m57. Tussen 5h54m30 en 57m26 is er een nieuw optreden. En vervolgens komen we op de volgende dag terecht.

Om 2h47m19-35 is *Erna* te zien. En dan ter afsluiting van deze fotoreeks weer wat kleurige dagopnames met *Erna* op de voorgrond en *Fas* verder weg (17h48m32-50m15). Gedurende deze hele periode was er slechts een uiterst subtiele 'opstelling'. Binnenkort leg ik deze reeks foto's in de vorm van een film vast op YouTube, als 'C1-vooraf'.

Vanaf 25 juli zijn er video's en de standaardopstelling. In die periode wordt er wat fruit en/of pinda's gegeten. De tabel geeft een volledig overzicht van de video's (in de kolom 'tijd'), op YouTube staan de filmpjes (de C-serie ⁶). Die filmpjes zijn samengesteld uit onbewerkte video's (in rood, in de kolom 'opname'). Het gaat om 4x2 filmpjes over 25 juli (03h09m48 t/m 25m46), 8 augustus (21h47m37 t/m 59m24), 16 augustus (22h00m22 t/m 10m16) en 18 en 19 augustus (resp. van 22h43m51 t/m 44m30 en van 21h01m28 t/m 16m01). Het tweede filmpje alleen al zou tot de kwalificatie 'speelgedrag' kunnen leiden, maar te midden van de andere filmpjes lijkt het mij dat dit toch wel tot baltsgedrag gerekend kan worden. Zoals gezegd, geldt dat misschien zelfs voor de hierboven beschreven handelingen (foto's) van 19 t/m 21 juli.

Hoe dan ook, we zien hier een duidelijke seksuele activiteit, juist in augustus, en dat zou mogelijk zelfs bij *Ad* en *Bea* het geval kunnen zijn geweest (rond locatie 93). Dat is ruim na de periode die daar doorgaans voor wordt aangegeven (juni-juli, met een eventuele uitloper in het begin van augustus).

De vraag is: 'Is dit een eenmalige toevaligheid, een bijvoorbeeld door temperatuur bepaalde situatie, of bijvoorbeeld een door de recreatiedruk bepaald optreden?' Verder onderzoek, onder meer door vergelijking met overeenkomstige biotopen, zal daar antwoord op moeten geven.

Ik schreef reeds dat video's waartussen zich minder dan twee minuten bevinden, tot één waarneming, één sequens worden gerekend (en het dus doorgaans om één dier gaat), tenzij er een duidelijke verstoring optreedt. Op 15 augustus trad zo'n verstoring op: *Fas* is zichtbaar tot 21h42 en *Baldr* komt om 21h43³/₄ in beeld. Tussendoor is duidelijk activiteit te horen onder het beeldveld. Tijdens de video, buiten beeld, verdwijnt *Fas* en daarna wordt *Baldr* zichtbaar. Aan het eind van *Baldr's* sequens, iets voor 21h53, gaat deze naar rechts en net nadat hij buiten beeld komt, rent een boommarter van links naar rechts in dezelfde richting. Het ligt voor de hand dat dit *Fas* is. Later gebeurt iets dergelijks. Op 22 augustus loopt *Erna* om 3h54m18 weg, 47 seconden later is *Fas* in beeld. Men kan er dus niet voetstoots vanuit gaan dat er binnen twee minuten geen ander dier de plaats van de eerdere inneemt.

Op 19 augustus jaagt *Erna* *Fas* weg. Hierna komt *Fas* nog 5 dagen in beeld, waarna hij niet meer wordt waargenomen. *Baldr* zien we echter van 25 augustus t/m 5 oktober nog 9 keer. Ook in 2019 wordt hij waargenomen. Voor *Erna* geldt: tussen 21 augustus en 16 oktober wordt zij 26 keer waargenomen, waarvan 5 keer vlak voor of vlak na *Baldr*.

2.4. Vast een vooruitblik op de resultaten van 2019

Van de dieren die we in 2018 zijn tegengekomen en hier aan de orde zijn geweest, zien we een aantal in 2019 weer terug (en in een volgend artikel). Het betreft om te beginnen *Bea* en *Cor* en *Aaf* (als mijn veronderstelling juist is dat dit hetzelfde dier is dat ik eerder *Dora* noemde. Voorlopig ga ik ervan uit dat deze hypothese te bevestigen valt. Voor wie het zelf vast eens wil proberen, staan er twee filmpjes op YouTube⁷). Ook *Erna* is in 2019 weer (op locatie 87) waar te nemen. *Fas* echter blijkt, sinds 2018, definitief vervangen te zijn door *Baldr*.

Wij zullen dan verder zien dat *Aaf/Dora* en *Bea* jongen krijgen, dat *Cor* halverwege 2019 verdwijnt (door *Bea* wordt weggejaagd) en dat al heel vroeg in dat jaar *Eli* vanuit het noorden binnendringt, waarna we hem in 2019-2020 in het totaal 275 keer waarnemen. Hier dan mijn tweede correctie op het artikeltje van 2019: *Cor* is in 2019 niet teruggekeerd naar het noorden, naar Leo Heemskerk. Ik blijf een opmerking van hem verkeerd geïnterpreteerd te hebben.

Daarnaast heeft Gerhard een groot aantal waarnemingen met de hoogstamcamera kunnen doen. Een bijzonder stel daarvan staat op YouTube⁸). Tezamen met gedragselementen die we in de A-groep (*Aaf*, *Ab* en *A3*) hebben waargenomen, zullen zij nadere informatie opleveren over het juveniele stadium en de rol van de moeder daarbij. Verder zijn er nog wat waarnemingen rond baltsgedrag. Deze zullen eerder op YouTube staan dan het volgende artikel gepubliceerd kan worden. Houd mijn YouTube-kanaal dus in de gaten.

3. Wat overwegingen en opmerkingen

Bepalen territoriumgrootte

Bij de vaststelling van de territoriumgrootte wordt in het algemeen uitgegaan van het territorium van de man, waarin vervolgens ruimte wordt beschreven voor één (of twee) vrouwtje(s) en nog één (of twee) subadult(en). Als alternatieve hypothese stel ik voor er vanuit te gaan dat een vrouwtje zich ergens in de periode juni-augustus laat dekken door die ene man die al tenminste een klein jaar in haar territorium rondloopt, dat dit dier daarna zijn congé krijgt, waarna zijn vervanger in de komende periode het territorium mede verdedigt, hij m.n. tegen andere mannen, tot en met de volgende baltsperiode. Deze hypothese doet de functie van de vastgestelde intraspecifieke territorialiteit beter begrijpen en heeft als evolutionair voordeel dat er zo een regelmatigere genewisseling optreedt. Het lijkt mij dat deze veronderstelling overeenkomt met de gebeurtenissen rond het vertrek van *Fas*, *Cor* en mogelijk ook *Ad*. De video waarop *Bea Cor* verjaagt, zal ik binnenkort op YouTube zetten, maar niet voordat ik de *Aaf/Dora*-kwestie heb opgelost. Dit idee zou wel inhouden dat 'territoriumhouden' meer een zaak is van de vrouwtjes dan van de mannetjes. En dat moet nog blijken.

Aktionsraum

Stier geeft aan dat in de periode maart-augustus de 'Aktionsräume' van de man ongeveer $1\frac{1}{2}$ x zo groot is als die van de vrouw. In september-november beheerst het mannetje ongeveer $\frac{2}{3}$ van het 'Revier', het vrouwtje bijna $\frac{3}{4}$. Van december t/m februari is het ♂ : 62%, ♀ : 54%. Nu wordt het activiteitgebied van beide uitgedrukt in m². Dit doet mijns inziens de vrouwen te kort. Voor 3D-levende dieren is het juist het territorium in m³ te beschrijven. Voor de gemiddelde moeder is het territorium een groot deel van het jaar in de hoogte, op de verticale as, om voor de hand liggende redenen, groter dan hier wordt aangegeven, en zijn de verschillen tussen de beide geslachten kleiner.



Fig. 4 *Erna's* ontmanteling

Erna's ontmanteling

Dit dier heeft, zoals eerder gemeld, een duidelijke bef, maar tot twee keer toe kwam bij de camera een dier langs waarvan die bef een afwijking vertoonde die niet over het hoofd te zien was. Bij de linker foto (van 1 aug) is duidelijk bij de pijl een vlek te zien 'onder' de linker kaak. Bij de middelste foto (van 24 aug) is een wat minder duidelijke vlek te zien iets boven de naar beneden gerichte pijl. Die is er altijd, maar bij deze fotoreeks is hij 3 à 4 maal zo groot als normaal. Als we dat tweede dier 'ontmantelen' kunnen we daar, net als bij het linker dier, drie opvallende tepels zien. Dat de tepels op 24 augustus kleiner zijn dan zo'n drie weken eerder, ligt natuurlijk voor de hand. Het is een vrouwtje en moet wel hetzelfde dier zijn. Het wordt wel heel onwaarschijnlijk dat dit dan niet *Erna* is. Hier komt nog bij dat beide 'afwijkingen' alleen in deze sessies voorkomen, dat het 'te' grote vlekje in die tijd, met veel moeite, ook in Z/W-opnames te zien is bij een vrouwtje met Hermes-vleugels en de juiste bef-vorm. Dat is dus *Erna*, net als bovenstaande dieren. Een vergelijkbaar probleem zal zich, naar ik aanneem, bij *Aaf/Dora* en de daar sprekend op lijkende Dorus voordoen, kleine verschillen zijn m.n. overdag, in kleur, bij één en hetzelfde dier niet uit te sluiten.

Bronvermeldingen

In het voorgaande brak ik de staf over Birks gebrek aan bronverwijzingen. 'De pot verwijt ...' Mijn enige verdediging bestaat eruit dat ik wel in hoog tempo zoveel mogelijk literatuur gelezen heb, maar daarbij weinig aantekeningen maakte. In de volgende publicatie zal dat euvel hersteld zijn.

Dankwoord

Het is fascinerend onderzoek aan boommarters te doen en ik ben PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland dan ook erkentelijk dat deze organisatie mij daarvoor de gelegenheid biedt, door de vergunning en de camera's. In het bijzonder wil ik op deze plaats onze begeleidend boswachter, Veronique van Meurs, bedanken voor het enthousiasme waarmee zij op mijn gedachtenspingsels pleegt te reageren. Gerhard Dirks is niet alleen de leverancier van een aantal schitterende video's, maar heeft mij op het spoor van uitdagende cameraopstellingen voor 'onze' boommarters gezet. Die opstellingen leveren interessante inzichten in het gedrag van deze dieren. Overigens denk ik met veel plezier terug aan onze gezamenlijke excursies. Leo Heemskerck, die mij begeleidde tijdens mijn eerste zoektocht, tevens leidend tot mijn eerste boommarter-waarneming, maakte ooit de opmerking: 'Denk als een boommarter'. Wel, ik doe mijn best. Onze samenwerking ten aanzien van het waarneming.nl-gebruik en m.n. die rond *Eli's* excursies en latere dispersie naar het gebied ten zuiden van de Hoofdweg, heeft mij veel plezier gegeven.

Tenslotte een excuus aan een ieder die in dit stuk een door hem of haar gepubliceerde idee heeft teruggevonden, zonder enige bronvermelding. Zoals boven reeds aangegeven; het is goed mogelijk dat mij dat ontgaan is, waarvoor dan mijn excuses.

Youtube-noten:

Voor het snel kunnen bekijken van de filmpjes is het handig om in de YouTube-zoekbalk Gerhards schroevenstam in te typen. Hier staan de films van Gerhard. Op plaats 3 staat de playlist. *Kies voor: Volledige playlist weergeven*. Nu kunnen we gemakkelijk de meeste filmpjes kiezen. Twee keer staat de film op een andere plaats. Dat staat dan bij de noot aangegeven.

- 1) Het oppassen van de moer en het markeren ('wrijven'):
 - Film 1 - A1a Gerhards schroevenstam met pruimen - locatie C5b
 - Film 8 - A2b Gerhards zwiepende takken en klimwand - locatie C5c
- 2) Over de verschillen tussen adulten en juvenielen
 - Film 12 - A2-Ex1
- 3) Over het 'ontmantelen'
 - Film 16 - A2-Ex5 Ontmantelen van boommarker
- 4) Over de bevers verschillen van *Ab* en *Ad*
 - Film 14 – A2-Ex3 Over Aaf en haar jongen (2018) - laatste deel van het filmpje, vanaf 3min12
- 5) *Ad* & *Bea* samen aan de maaltijd (15 augustus)
 - *Film 17 - B1 Gerhards rekstok (15-08-2018)*
 - en
 - In de tekst onder film 17 ('meer weergeven') staat een link naar filmpje - NHDR Heemskerk B) 22-08-2018
- 6) *Erna* & *Fas* baltsend (25 juli t/m 19 augustus)
 - Films 19 t/m 27 – C1-vooraf & C1a*-C1d** Gerhards opstellingen als 'meeting / mating point' - bekijk bv C1a* en C1d**
- 7) Over *Aaf* en '*Dora*'
 - voor *Aaf* : Film 15 - A2-Ex4 Over Aaf en haar jongen
 - voor '*Dora*': In de tekst onder film 15 staat een link naar filmpjes - NHDR Heemskerk H) en J)
- 8) Over de hoogstamcamera en het desbetreffend gezinnetje
 - Film 28 (t/m 33) - D1 (t/m D6) Gerhards hoogstam-camera

Tabel 4. Activiteitsverschillen van Ad, Bea en Cor tussen de periodes augustus-september en oktober-november.

data	← LOCATIES →				data
	Loc.C1 [G]	Loc.93 [I]	95a [CW-Z]	95b [CW-N]	
06-08-18					03-10-18
07-08-18					04-10-18
08-08-18	Ad	Ad/Bea	Bea / Ad	Ad	05-10-18
09-08-18			Bea		06-10-18
10-08-18		Ad	Bea	Bea	07-10-18
11-08-18		Ad	Bea	Bea	08-10-18
12-08-18			Bea		09-10-18
13-08-18		Bea&Ad			10-10-18
14-08-18			Ad / Bea	Ad / Bea	11-10-18
15-08-18		Ad&Bea	Ad	Ad	12-10-18
16-08-18		Ad	Bea/Ad	Ad	13-10-18
17-08-18					14-10-18
18-08-18	Bea	Ad	Bea	Ad	15-10-18
19-08-18	Ad / Bea	Ad / Bea			16-10-18
20-08-18	Ad	Bea&Ad			17-10-18
21-08-18	Ad	Ad&Bea		IB-1 [96a]	18-10-18
22-08-18	Bea / Ad	Ad/Bea	Ad / Bea	Bea	19-10-18
23-08-18		Bea	Ad	Ad/Bea	20-10-18
24-08-18	Bea / Ad		Bea / Ad	Bea /Ad	21-10-18
25-08-18	Bea	Bea / Ad	Ad	Ad	22-10-18
26-08-18		Bea / Ad	Ad / Bea	Ad / Bea	23-10-18
27-08-18		Ad	Ad		24-10-18
28-08-18		Bea		Ad	25-10-18
29-08-18	Bea / Ad	Ad / Bea	Ad	Ad	26-10-18
30-08-18	Ad / Bea	Ad / Bea		Bea	27-10-18
31-08-18	Bea / Ad	Ad / Bea	Bea / Ad	Ad	28-10-18
01-09-18	Ad	Ad	Ad	Ad	29-10-18
02-09-18			Ad	Ad	30-10-18
03-09-18	Ad				31-10-18
04-09-18		Bea / Ad	Ad	Ad	01-11-18
05-09-18	onderbroken		Ad	Ad	02-11-18
06-09-18			Ad	Ad	03-11-18
07-09-18		Bea			04-11-18
08-09-18		Ad / Bea	Bea	Ad / Bea	05-11-18
09-09-18			Bea / Ad	Bea	06-11-18
10-09-18			Bea	Ad / Bea	07-11-18
11-09-18			Bea	Ad	08-11-18
12-09-18					09-11-18
13-09-18	tot hier			Ad	10-11-18
14-09-18	Bea / Ad	Ad	Ad	Ad	11-11-18
15-09-18	Bea	Bea		Ad	12-11-18
16-09-18				Ad	13-11-18
17-09-18		Ad	Ad	Ad	14-11-18
18-09-18	Ad / Bea				15-11-18
19-09-18	Ad				16-11-18
20-09-18				Ad	17-11-18
21-09-18			Ad		18-11-18
22-09-18	Ad / Bea	Ad	Ad	Bea /Ad	19-11-18
23-09-18			Ad	Ad	20-11-18
24-09-18	Ad		Ad	Ad	21-11-18
25-09-18	Ad / Bea	Ad		Ad	22-11-18
26-09-18		Ad	Ad	Ad / Bea	23-11-18
27-09-18			foto's	foto's	24-11-18
28-09-18		Bea	Ad	Ad	25-11-18
29-09-18	Ad	Ad	Bea / Ad	Bea	26-11-18
30-09-18					27-11-18

Jan Bouwman
 bouwman.bio@gmail.com

Boommarteronderzoek in het Hart van Drenthe in boswachterij Grolloo in 2019

Thirza Wesselink



Fig. 1 Jonge boommarter Hooghalen

1. Inleiding

In 2017 deed ik tijdens mijn halfjaarstage bij Staatsbosbeheer Hart van Drenthe onderzoek naar de faunapassages langs de N374 tussen Elp en Schoonloo. Ik onderzocht de vier faunapassages met behulp van wildcamera's en noteerde alle zoogdieren die gebruik maakten van deze tunnels. Dit resulteerde in 5 individuele boommarters die te herkennen waren aan hun borstvlak. Opvallend was het hoge aantal boommarters in het betrekkelijk kleine onderzoeksgebied. De twee uiterste faunatunnels lagen namelijk hemelsbreed 1,6 km uit elkaar. Ik kwam toen der tijd tot twee hypothesen. Boswachterij Grolloo had een hogere dichtheid aan boommarters dan gemiddeld, namelijk: 1 man per 1000 ha en meerdere vrouwtjes (website Zoogdierverseniging) waarbij het territorium de weg overlapte, of de weg functioneerde als territoriumgrens van verschillende boommarters.

Twee jaar later mocht ik tijdens mijn afstudeerstage onderzoeken hoeveel boommarters er in boswachterij Grolloo leefde. Tijdens mijn boommarteronderzoek probeerde ik de volgende deelvragen te beantwoorden:

- Hoeveel individuele boommarters zijn er in het gebied?
- Waar ongeveer hebben de boommarters hun territorium?
- Vindt er voortplanting plaats in het onderzoeksgebied?
- Zo ja, waar en hoeveel jongen worden er geboren?

2. Materiaal en methode

Om antwoord te geven op deze vragen had ik met behulp van Pauline Arends en Aaldrik Pot verschillende methodes aan elkaar gekoppeld en uitgevoerd. Het onderzoek bestond uit twee hoofddelen namelijk het wildcamera onderzoek met aas en een boomholten inventarisatie. Het eerste deel van het onderzoek werd in de periode van 25 februari tot 19 april 2019 uitgevoerd. Met wildcamera's werd toen getracht de bef van de boommarter in beeld te krijgen.

Voor dit onderzoek waren meerdere aashouders gemaakt die tegenover de camera in de grond werden gedrukt. Deze aashouders bestonden uit twee ijzeren poten met daartussen een houten balk met een gleuf (fig. 2). In deze gleuf werd een mengsel van makreel in zonnebloem olie en pindakaas gesmeerd om de boommarters te lokken. Doordat de balk met aas op ongeveer 50cm boven de grond stond konden de boommarters met hun voorpoten tegen de balk leunen en werd de bef voor de wildcamera zichtbaar. Elke boommarter bef werd vervolgens vergeleken met al bekende beftekeningen. Betrof het een nieuwe boommarter, dan kreeg hij/zij een code (BM 4 bijvoorbeeld), werd de bef getekend en de voor en zijkant als referentiefoto aan de boommarterlijst toegevoegd.



Fig. 2 Boommarter BM6 bij aashouder.

Om de volledige boswachterij Grolloo zo goed mogelijk te onderzoeken had ik een raster gemaakt zodat alle wildcamera locaties ongeveer even ver van elkaar af stonden. In totaal waren er 23 cameralocaties die elk ± 700 meter uit elkaar stonden (fig. 3).

Aangezien er 12 camera's beschikbaar waren werd het wildcamera onderzoek opgedeeld in twee rondes en stonden de camera's tijdens een ronde ± 1400 meter uit elkaar. De eerste ronde vond plaats van 25 februari tot 25 maart en de tweede ronde van 22 maart tot 19 april. Tijdens het onderzoek werden ook aanvullende beelden gebruikt van vrijwilligers die dassenburchten monitorden en van de wolvencamera's.

Voor het tweede deel van het boommarteronderzoek werden er potentiële nestbomen geïnventariseerd en onderzocht. Dit vond plaats in de periode van 10 mei tot 21 juni.

Eerder onderzochte nestbomen, bomen met zwarte spechten gaten, oude locaties van de ruigpootuil, bij boswachters bekende holle bomen en holle bomen die naar voren kwamen tijdens een flora en fauna check in het kader van de gedragscode bosbeheer werden samengevoegd tot een lijst.

Vervolgens werden alle holle bomen in boswachterij Grolloo en randgebieden (oostkant boswachterij Hooghalen en noordkant boswachterij Schoonloo) gecontroleerd. Tijdens deze controle werd er onder andere gekeken of het gat groter dan 10cm was en of er sporen in de vorm van latrines, nagelkrassen of prooiresten te vinden waren.

Voldeed de boom aan de eisen dan werd er een camera in de boom tegenover gehangen om te kijken wie de bewoner was. Tot slot werd er in deze periode ook een derde wildcamera inventarisatie ronde uitgevoerd. Net als tijdens het faunapassage onderzoek uit 2017 werd er bij elke faunapassage onder de N374 een wildcamera geplaatst om aanvullende beelden te krijgen van de boomarters die de passages gebruikten.

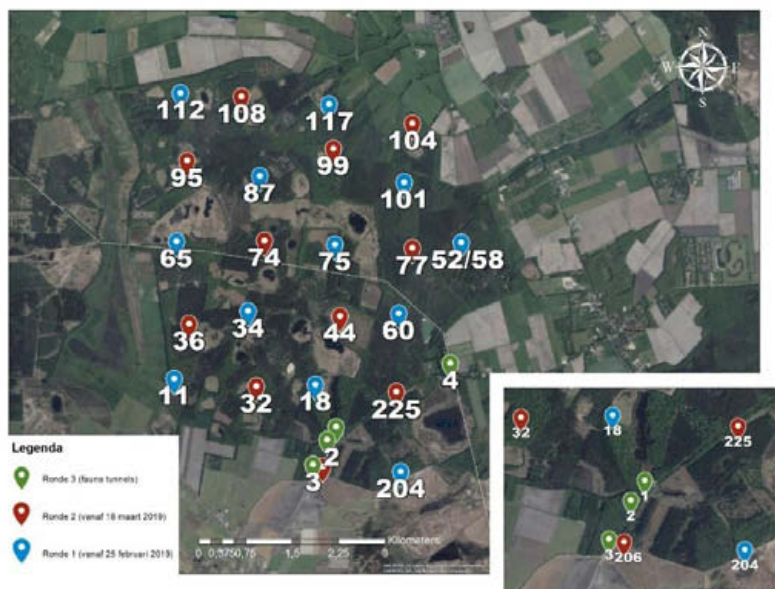


Fig. 3 Onderzoek locaties met camera en aas.

3. Conclusie

In totaal werden er 8 individuele boommarters aangetroffen binnen de grenzen van boswachterij Grolloo die te herkennen waren aan hun borstvlak. Van de 8 individuen werden er 7 aangetoond door de wildcamera's met aas en 1 door een dassenburcht camera van een vrijwilliger.

Kijkend naar waar de individuele boommarters die werden aangetroffen kon je boswachterij Grolloo opdelen in 4 vermoedelijke territoria (fig. 4 en 5). Zuid (boommarters 1 en 2), oost (boommarters 5, 6 en 7), noordwest (boommarter 3 en 4) en zuidwest (onbekende boommarter).

Van de 66 bomen die op de lijst stonden en binnen het onderzoeksgebied vielen werden 14 als geschikt bevonden voor boommarter. Van deze bomen waren 3 daadwerkelijk bewoont door boommarter. Maar geen van deze boommarter bomen stonden in de boswachterij Grolloo. 2 stonden in boswachterij Hooghalen (1 met 2 jongen en een zonder) en 1 in boswachterij Schoonloo (met 2 jongen).

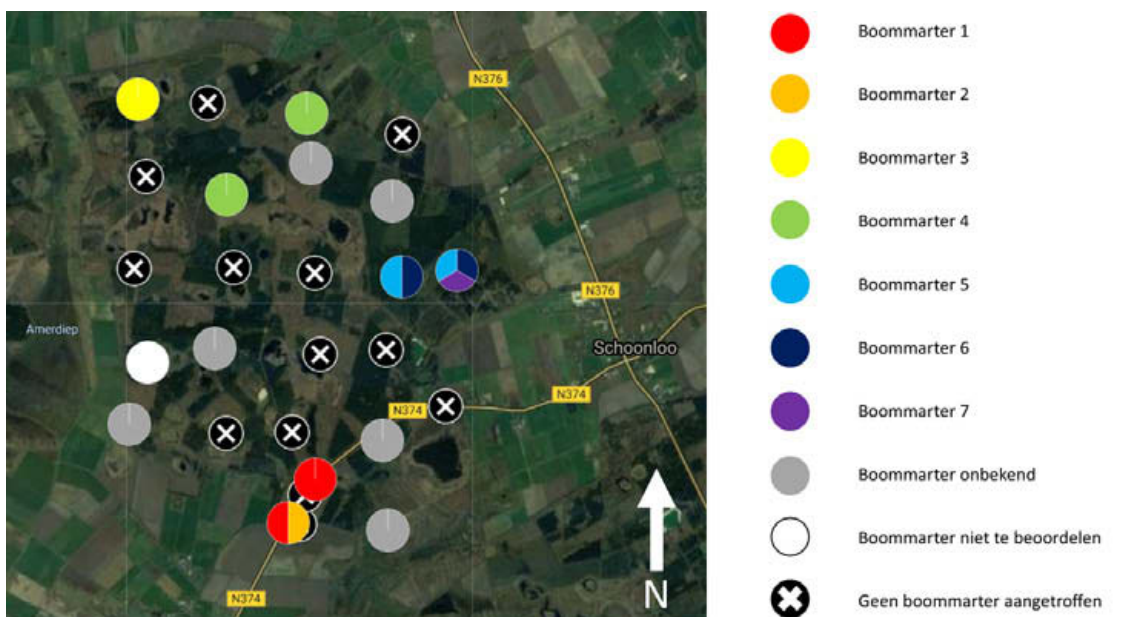


Fig.4 Waarnemingslocaties en territoria individuele boommarters.

Naam	Links	Voor	Rechts	Tekening	Oren/ogen
BM1(♂) (Spot)					
BM2(♂)					
BM3(?)	X				
BM4(?)			X		
BM5(♀)					
BM6(♂)					
BM7(♂)					

Fig. 5 Boomarter individuen lijst.

4. Discussie

Als men de grenzen van de boswachterij zou nemen als rand van het leefgebied was het aantal boommarters in het gebied hoger dan verwacht kon worden volgens de literatuur. In een 1176.2 hectare groot gebied (zoals boswachterij Grolloo) zouden er ongeveer 1 mannetje en 2 vrouwtjes moeten leven voor het voortplantingsseizoen (website Zoogdiervereniging).

Dit was aanzienlijk minder dan de 8 bevestigde individuele boommarters in de boswachterij. Het was mogelijk dat de territoria van de boommarters doorliepen naar de direct aangrenzende boswachterijen/bosgebieden.

Aan de zuid- en westkant van boswachterij Grolloo liggen namelijk boswachterij Schoonloo en Hooghalen. Ook het territorium aan de oostkant van Grolloo kon onderdeel zijn van een territorium die doorliep tot in de Schoonlooër Strubben. Aangezien de boommarters niet werden gezenderd en er ook geen camera onderzoek is uitgevoerd met aas in de aansluitende gebieden, konden deze vermoedens niet met zekerheid bevestigd worden. Om dit te bevestigen zou er aanvullend onderzoek nodig zijn met zender halsbanden of camera's met aas. De relatief hoge aantallen aan boommarter individuen konden ook veroorzaakt worden door nog rondzwervende jongen van vorig jaar.

Hoewel er 8 verschillende boommarters werden aangetoond in de boswachterij Grolloo werd er geen nestboom aangetroffen in het gebied. Hiervoor konden er verschillende verklaringen zijn. Als het idee dat de territoria doorliepen buiten de boswachterij Grolloo klopte, dan kon verwacht worden dat de nestbomen gevonden werden tijdens het holle bomen onderzoek. Hoewel niet bekend was of de moeder/vader boommarter van de nestboom in Hooghalen ook in Grolloo rondliep, was dit niet het geval bij de boommarter nestboom in het gebied de Dennen.

Zowel de moeder als de twee mannelijke boommarters die werden aangetroffen op de Dennen waren nog niet waargenomen in de boswachterij Grolloo. Een andere verklaring voor het ontbreken van een nest boommarters kon zijn dat ze gewoon waren gemist. Hoewel boommarters voornamelijk de jongen grootbrachten in holle bomen was het niet ondenkbaar dat ze ook andere locaties gebruikten. Ook was het niet mogelijk om in de korte tijdsperiode alle bosvakken door te lopen en werden er extra bomen na het onderzoek aangedragen voor de lijst. Hierdoor was het mogelijk dat er nestenbomen in de boswachterij Grolloo waren gemist en er wel voortplanting plaatsvond in de boswachterij. Ook al was de kans nog steeds aanwezig dat er inderdaad geen voortplanting plaatsvond.

5. Bronnen

Website Zoogdierverseniging <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten/boommarter>

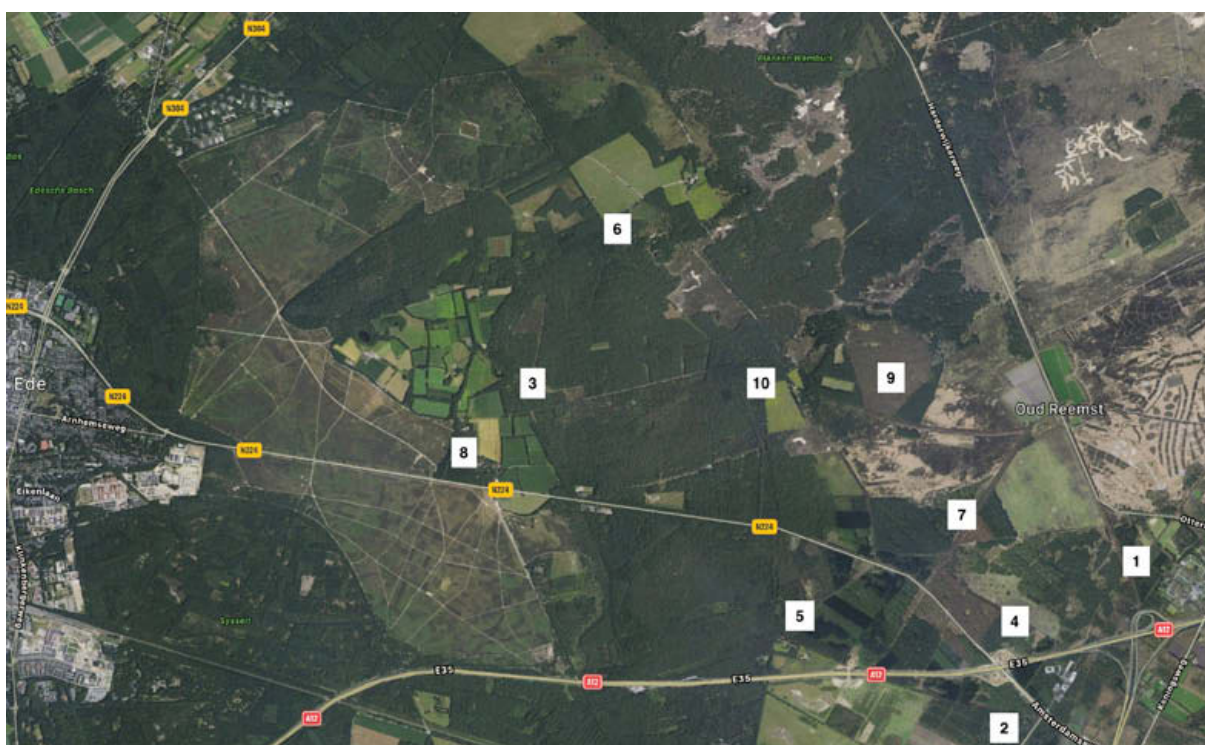
Thirza Wesselink
thirzawesselink@gmail.com

Boommarterinventarisatie Planken Wambuis en Noord Ginkel in 2020 - Topjaar of corona-effect?

Robert Keizer

1. Inleiding

Vanaf 2005 worden de gebieden Planken Wambuis (NM) en Noord-Ginkel (gem. Ede) geïnventariseerd op aanwezigheid van nesten van boommarters (zie Marterpassen 15 'Boommarterinventarisaties Roekelsche Bosch, Planken Wambuis en Noord-Ginkel 2005-2008' voor terreinbeschrijving). Het Roekelsche Bosch wordt vanaf 2007 geïnventariseerd door Mark Ottens. Samen verrichten wij de hengcamwerkzaamheden in bovengenoemde terreinen. In Marterpassen 24 is een overzicht van alle territoria en aantal nesten/ jongen gegeven en zijn de nesten van 2017 besproken. In Marterpassen 26 zijn de resultaten in 2018 en 2019 weergegeven. In de periode 2005-2018 fluctueerde het aantal zekere gevallen van voortplanting tussen de 1 en 4 per jaar. In 11 van de 15 onderzoeksjaren werden 3 of 4 nesten gevonden. Vrijwel elk jaar werd een vergelijkbare tijd aan inventarisatiewerkzaamheden besteed. In 2020 werden maar liefst 8 zekere gevallen van succesvolle voortplanting vastgesteld en 1 waarschijnlijk geval! Hieronder worden de resultaten in 2020 weergegeven. Kaart 1 geeft met een cijfer de globale ligging van de hieronder besproken locaties (het corresponderende cijfer tussen haakjes achter de locatiennaam).



Kaart 1. Globale ligging van de in de tekst besproken locaties

2. Nesten in 2020

In 2020 werden vanaf eind februari inventarisatierondes gelopen waarbij in de territoria Oud-Reemst, Hazeleger, Koobos/Westerbergen en Mossel winterlatrines werden aangetroffen.

2.1. Grijsoord-Kooningsjaght - deel 1 (1)

Het voortplantingsseizoen 2020 begon slecht met de vondst van een dode moeder met gezwollen (maar niet lacterende) tepels op 16 april op de provinciale weg N310 nabij hectometerpaal 52.9 (via Han ten Seldam). Eventueel verweesde jongen zullen in dit vroege ontwikkelingsstadium moeilijk op te vangen en te redden zijn. Toch werd er een zoektocht gestart. In een bekende nestboom op Kooningsjaght lag 1 kakelvers uitwerpsel en de nestholte was bekleed met verse duivenveren. Op 17 april werd deze boom met de hengcam onderzocht, maar naast veren leek de holte leeg te zijn. Mogelijk had het moertje nog niet geworpen. Helaas was het kadaver in te slechte staat om het te kunnen onderzoeken op aanwezigheid van embryo's. Hierdoor kan niet van een zeker voortplantingsgeval gesproken worden.

2.2. 't Hazeleger (2)

Op 28 februari werd in de beukenlaan bij 't Hazeleger een kleine winterlatrine aangetroffen onder een dode beukenstaak. Net als in voorgaande jaren werd de hulp ingeroepen van Arjen Heeres die hier woonachtig is om de beukenlaan in de gaten te houden. Op 10 april ziet Arjen om 19.00 uur een boomarter een beuk met natuurlijke holtes en scheuren verlaten. Het is een andere nestboom dan vorig jaar. Onder de boom liggen verse keutels. Op 17 april rond 21.30 uur wordt er gehengcamd. Vanwege de diepte van de holte worden er op de camerabeelden alleen een paar diepliggende bruinige bolletjes waargenomen (vermoedelijk 2 of 3 jongen).

Arjen krijgt toestemming van de aangrenzende tuineigenaar om zijn fotoschuilhut op te zetten en wij besluiten de boom verder met rust te laten. Op basis van de foto's die Arjen van de beuk van de moeder weet te maken concludeert hij dat het dezelfde moeder is als in 2019. Vanaf 30 mei ziet Arjen eerst 1 en later 2 jonge boomarters klimmen binnenin de nestboom. Ze kijken door een kleine spleet in de stam naar buiten. Op 31 mei brengt de moeder een muis naar het nest. Op 2 juni is het nest verhuisd.

Op 13 juni vind ik de verhuisboom een paar honderd meter westelijker in de laan in een lage natuurlijke holte. Binnenin de boom klimt een marter omhoog en onder een lekgat in de boom op ooghoogte liggen naast molm en veren ook een klein jong vogeltje. Dezelfde dag lijkt deze verhuisboom alweer verlaten. Laatste waarneming van de moeder met 2 jongen vindt plaats op 24 juni door een wandelaar (via Arjen Heeres).



Foto 1. Jonge boommarters Hazeleger Foto: Arjen Heeres.

2.3. Heibloemallee (3)

Vorig jaar (2019) en ook al eerder vonden we onder een boom met een grote natuurlijke holte aan de Heibloemallee boommarteruitwerpselen. Voortplanting kon steeds niet worden vastgesteld, daarin kwam dit jaar verandering. Onder een beuk iets zuidelijker dan die met een grote natuurlijke holte trof ik op 18 april 2 verse keutels aan op de grond en 2 op een zijtak in de top. De top van de beuk is dood en hierin zit een moeilijk zichtbaar gat van een Zwarte specht op ca. 14 meter hoogte. Ik vraag Arjen Heeres of hij tijd heeft om ook hier af en toe eens te posten. Op 20 april rond 20.30 uur ziet hij een boommarter met aangezogen tepels de holte en boom verlaten. Op 7 mei tref ik opnieuw verse uitwerpselen aan onder deze boom en op de 23^e mei ligt er een dode bosmuis onder de boom. Er wordt dus blijkbaar prooi aangedragen. Helaas zit het gat te hoog om te cammen. De volgende avond gaan Mark Ottens en ik rond 20.40 uur 's avonds kijken en ligt er een nieuwe muis onder de boom, ditmaal een bosspitsmuis. Plots kijkt er een jonge boommarter uit het gat! Trekt zijn kop weer terug en kijkt even later weer naar buiten. Dat gaat zo eventjes door. Het lijkt erop alsof 2 jongen elkaar afwisselen met naar buiten kijken maar helemaal zeker zijn we er niet van. Via Arjen Heeres hoor ik dat op 2 juni de moeder en een jong gezien zijn en gefotografeerd in de beuk met een grote natuurlijke holte. Blijkbaar is dat dus de verhuisboom. Als ik daar op 3 juni midden op de dag (16.00 uur) ga kijken blijkt de grote natuurlijke holte leeg. Ik zie echter dat er hoger in de dode top van de beuk een scheur zit.

Onderin deze scheur steekt naast een bosje bosuilveren ook een kont en staart van een jonge boommarter naar buiten! Bovenin de scheur ligt de moeder te slapen en ze laat zich fraai bekijken. Via Arjen Heeres hoorde ik dat enkele fotograferen s' avonds de moeder met 2 jongen hebben gezien.



Foto 2: Moer Heibloemallee (Fred van Wijk)

2.4. Oud-Reemst wildwei (4)

Het territorium Oud-Reemst was afgelopen 3 jaar bezet. Ook in 2020 vond ik eind februari een kleine winterlatrine en afgebeten veren onder bekende nestbomen in de Oudreemsterlaan. Verse keutels en sporen bleven tot medio april uit. Ik besloot daarom op 22 april het uitgestrekte beukenbos tussen de Oudreemsterlaan en knooppunt Grijsoord te controleren. Hier staan maar enkele geschikte bomen met gaten van zwarte specht, waarbij ik ooit 1 x een winterlatrine heb aangetroffen. Bij deze zelfde boom tref ik nu een verse kleine latrine aan. Ik besluit s 'avonds meteen te gaan posten en om 20.45 uur kijkt een boommarter uit het gat. Als ze naar de latrine probeert te klimmen blijkt dat erg moeilijk voor haar. De stam van de boom helt een beetje over. De marter schuifelt met haar poten wijd gespreid langzaam omhoog maar glijdt op het hellende stuk zeker een meter omlaag. Als ze het daarna nog een keer probeert valt ze zelfs helemaal uit de boom (toch ca 9 meter hoog). Gelukkig breekt het dikke pak beukenbladeren op de bosbodem haar val en klimt ze alsnog vanaf de grond de boom in naar de latrine! Op 28 april rond 21.00 uur bekijken Mark en ik de holte met de camera. De moeder is thuis en blijkt een beschadigd of blind (niet reflecterend) linkeroog te hebben. Op de videobeelden horen en zien we minimaal 1 zingend jong. Op 14 mei cammen we wat later, namelijk om 23.15 uur. De moeder is dan wel vertrokken en we zien 3 jongen van circa 4 weken oud in een bedje van duivenveren. Op de 27^e mei ligt er een jonge grote bonte specht als prooi onder de boom. De latrine lijkt dan opgedroogd en de nestboom verlaten.

2.5. Kruislaan (5)

Territorium Kruislaan heeft de afgelopen 15 jaar slechts 1 maal vastgestelde voortplanting opgeleverd (2008). Wel worden hier vrijwel jaarlijks bewoningssporen aangetroffen. Op 18 april trof ik in één van de geschikte beuken met gaten van Zwarte specht verse veren van Vlaamse gaai aan. Via Han ten Seldam verneem ik dat bij een particuliere eigenaar aan de Kruislaan het duivenhok door een marter is geplunderd. Als ik op bezoek ga bij diens buurman die de melding bij Han deed, blijkt het een oude bekende (Marc Wilbers) te zijn, die ook aan de Kruislaan woont en het Natuurcentrum Veluwe gaat bestieren (zie ook 2.8).

Marc geeft aan het beukenperceel wel in de gaten te willen houden. Hij meldt eind april dat ook de nieuwe duiven van de buurman door een marter zijn gesneuveld en dat hij een verse marterkeutel heeft gevonden. De verse marterkeutel blijkt onder de nestboom van 2008 te liggen, maar van latrinevorming is geen sprake. Op 2 mei tref ik onder een andere flatbeuk wel wat verse blauwe gaaienvoertjes aan maar geen uitwerpselen. Marc doet dat op 13 mei wel en ook zitten er verse afgebeten duivenveren in 1 van de spechtengaten. De volgende avond 14 mei gaan Mark Ottens en ik de boom met de camera bekijken. Om 20.45 uur kijken we door een hoger gelegen gat binnen in de boom en zien in de diepte de ogen van het moertje oplichten. Als we om 22.30 uur terugkomen is de moeder vertrokken en liggen er 3 jongen van ruim 4 weken oud in de nestboom. Natuurfilmer Luc Enting wil graag opnames maken van boommarters en houdt vanuit een schuilplek de nestboom in de gaten. Op 17 mei ziet hij de moeder om 7.30 uur naar de latrine in de boomkroon gaan en kan hij haar beftekening fotograferen (zie foto 3). Op 2 juni kijkt er een jonge boommarter met zijn kop uit het onderste gat en even later trekt een brutale koolmees haren uit de staart van het jong als die uit het gat hangt. Op 3 juni lijkt de boommarter moeder met haar jongen te zijn verhuist.

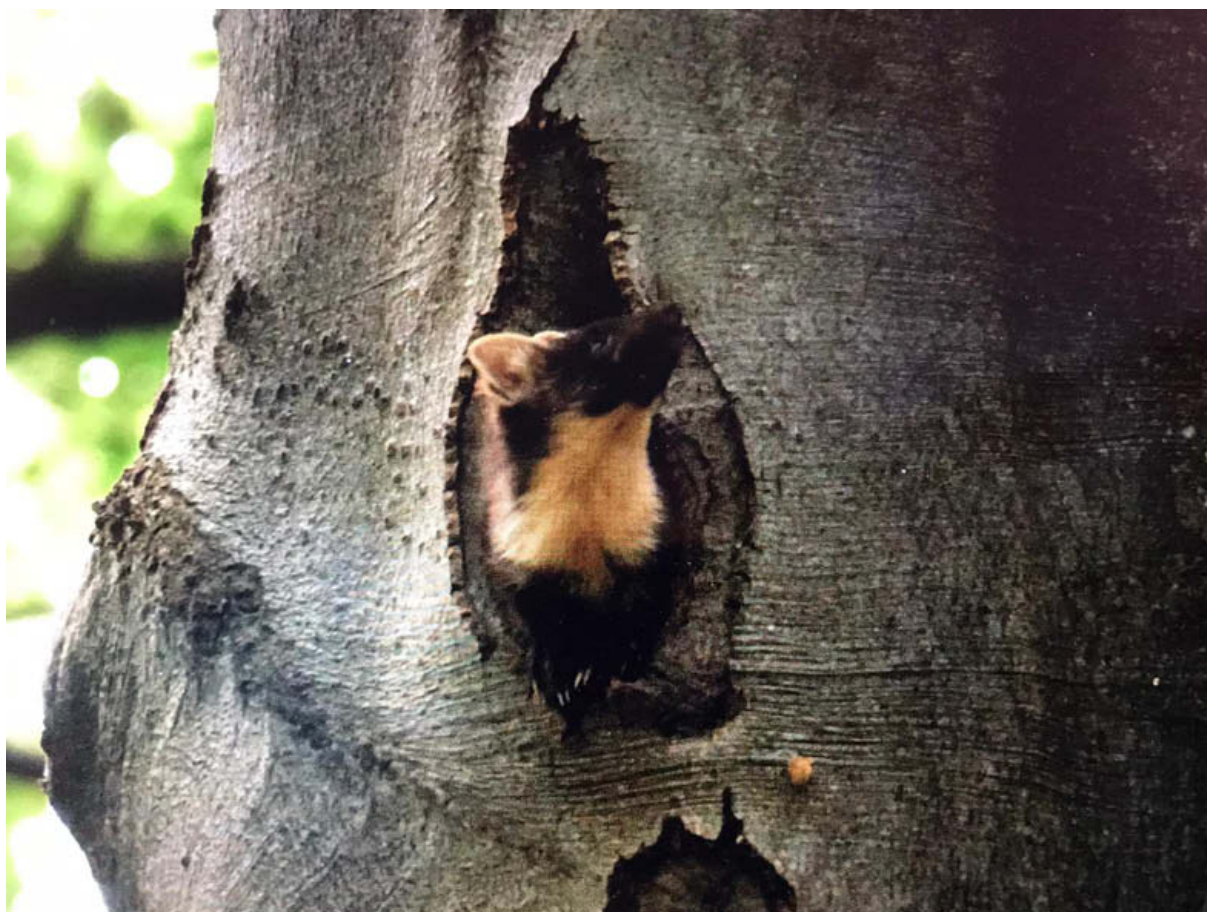


Foto 3: Moer Kruislaan (Luc Enting)

2.6. Mossel (6)

Op 15 maart vond ik 2 kleine winterlatrines in territorium Mossel (Noord). Op 18 april ligt er een redelijk forse verse latrine op een zijtak van een bekende verblijfboom. Deze beuk heeft een vrij laag gat van een Zwarte specht, welke echter langzaam aan het dichtgroeien is. De randen van de holte zijn vers aangeknaagd (waarschijnlijk door de marter om de opening te vergroten). Het lastige aan deze boom is dat de holte direct achter de opening schuin wegdraait en we hier met de camera niet goed kunnen kijken. Ook posten is hier problematisch.

Op 28 april ligt er nog steeds een grote verse latrine en proberen we tegen beter weten in toch te cammen om 21.30 uur. De camera blijft ook nu steken in het gat en ter nauwer nood krijgen we hem los. Op 2 mei is de latrine opgedroogd en de boommarter moer klaarblijkelijk verhuisd. Op 13 mei vind ik ca. 100 meter verder in de laan onder een dode flatbeuk een kleine verse latrine op de grond, in het onderste gat zit verse molm en aan de randen zitten haren ook ligt er een afgebeten vleugel van een lijster. Vol verwachting wordt de volgende avond 14 mei om 21.30 uur weer gecamd maar ook deze boom blijkt leeg te zijn. Op 6 juni doe ik een laatste poging om hier zekere voortplanting vast te stellen. Ik vind wederom een nieuwe "verhuisboom" of verblijfboom met enkele al verouderde keutels, afgebeten lijsterveren en wat spoelveren van een bonte specht. Onder een bekende nestboom (2006) liggen echter wat verse keutels, afgebeten veren en molm in het onderste gat. Een camronde op 8 juni om 22.45 uur toont wederom een lege holte aan. Alle bovengenoemde zaken wijzen mijn inziens vrijwel zeker op voortplanting. Omdat zowel visueel als auditief bewijs daarvoor ontbreekt blijft dit echter niet 100% hard te maken. Deze marter was ons gewoonweg te slim af.

2.7. Oud-Reemst (7)

Net als in 2019 werd onder de bekende flatboom (al op 28 februari) een kleine winterlatrine aangetroffen. Bij een volgende inspectieronde op 22 april bleken hier geen sporen meer aanwezig en ook niet bij de nestboom van 2019 ongeveer 60 meter verderop (dode gekandelaberde staak). In de overtuiging dat het moertje hier een stukje opgeschoven is richting de wildwei (zie 2.4) check ik de boom pas weer op 13 mei. Er ligt dan een grote verse latrine bovenop de gekandelaberde staak en er zitten haren aan de rand van het gat. Op 14 mei doen Mark en ik een cameraronde. De staak wordt om 23.00 uur gecamd. Ondanks het diepe hol zien we minimaal 2 jongen, al is het moeilijk te beoordelen op een klein scherm. Ook op groter scherm thuis bieden de beelden vanwege schaduw en lichteffecten geen uitsluitel.

Op 30 mei zie ik de moer om 21.20 uur vertrekken. Nadat ze haar behoefte heeft gedaan bovenop de staak springt ze naar wat twijgen van een aangrenzende beuk en vertrekt. Op 8 juni (22.00 uur) blijkt de boom nog bezet, maar ook nu geven de camerabeelden geen uitsluitel over het precieze aantal jongen (2+). Op 20 juni lijkt de latrine opgedroogd en de boom verlaten. Onder de bekende flatbeuk liggen dan enkele prooiresten, dus blijkbaar heeft die als verhuisboom gefungeerd. Verdere vervolgvaaarnemingen blijven uit.

2.8. Natuurcentrum Veluwe (8)

Op 30 mei hoor ik van Marc Wilbers dat wandelaars bij het Natuurcentrum Veluwe 3 marters hebben gezien. Ze verdwenen in een gat onder het rieten dak van De Kooi. De vrijwilligers treffen op de vliering inderdaad marteruitwerpselen aan. Eén van de jonge marters wordt door Kim Verheugen gefotografeerd als hij/zij uit het gat onder het dak kijkt (foto 4).



Foto 4: Jonge boomarter Natuurcentrum Veluwe (Kim Verheugen)

Op 4 juni spreek ik 's avonds met Marc Wilbers af. Onder het dak, boven een soort dubbel plafond horen we jonge marters stommelen. Als we om 21.30 uur buiten op het terras zitten komt de moeder vanuit de kruinen van aangrenzende eiken aangelopen. In rappe vaart daalt ze via de stam af, springt op de grond en duikt via een sprong tegen de muur van De Kooi in het gat. We horen meteen daarna de jonge marters luid mauwen. Op 13 juni rond 22.00 ziet Marc W. de moeder in de eiken terwijl twee grote jongen uit het gat onder het dak vandaan komen en de omgeving verkennen. Waarschijnlijk hebben ze die avond ook De Kooi definitief verlaten. Op 16 juni heb ik gepost maar niets meer gehoord of gezien. Onder het gat in het dak liggen een afgebeten konijnenstaartje en wat dakisolatiemateriaal.

2.9. Grijsoord-Kooningsjaght - deel 2 (1)

Met 6 zekere en 1 waarschijnlijk nest van boomarter op zak heb ik het beste marterseizoen ooit op Planken Wambuis en Noord-Ginkel. Op 6 juni zijn vrijwel alle nestbomen verlaten en lijkt het marterseizoen er weer op te zitten. Het seizoen dat zo slecht begon met het dode moertje op de N310 bij territorium Grijsoord-Kooningsjaght. Ik besef me dat ik na half april hier niet meer ben geweest en besluit toch nog een laatste ronde te maken. Groot is mijn verbazing als ik op 6 juni in de vork van nestboom Grijsoord (2011, 2013, 2014) een grote verse latrine aantref en haren en vliegen zie op de rand van het onderste spechtengat. 's Avonds als ik ga posten zie ik rond 19.10 uur even een glimp van een marterkop voor het gat. Op 8 juni gaan Mark en ik rond 21.00 uur met de camera polshoogte nemen. De moeder en minimaal 2 jongen zitten ons van onderin de holte aan te staren. We besluiten op afstand te gaan posten. Rond 21.30 uur verlaat de moeder de nestboom via de kruin. Als we een kwartiertje later voor de tweede keer cammen blijken er 3 jonge jongen van 6-7 weken oud binnenin de boom te klimmen. Op 20 juni ga ik nogmaals kijken. Er ligt een verse prooi (kaal nestjong zangvogel) onder de boom en er

zitten nog steeds veel vliegen rondom de opening van het onderste spechtengat. Ik zie echter geen marters meer.

2.10. Overige voortplanting Nieuw-Reemst (9) en territorium Kooibos/ Westerbergen (10)

Rond 24 juli krijg ik via Han ten Seldam te horen dat er 3 boommarters zijn vastgelegd op een wildcamera in het Oude Hout (een rustgebied ten noorden van de Nieuwreemsterlaan). Er staan een moeder met 2 grote jongen op de beelden die rond 20 juli zijn gemaakt. Omdat deze locatie kilometers van de bekende nestplaatsen af ligt gaat het hier vrijwel zeker om een nieuw voortplantingsgeval. Het territorium Nieuw-Reemst was van 2005-2011 elk jaar zeer succesvol maar na 2011 heb ik hier geen nesten meer aangetroffen in de beukenlaan. Mogelijk is de marter verplaatst naar het rustiger erachter gelegen Oude Hout. Het kan ook zijn dat dit een marter met jongen uit territorium Kooibos-Westerbergen is geweest. In dit territorium langs de Grenslaan vond ik in maart zeker op 4 plekken kleine winterlatrines. Op 15 april vond ik hier verse uitwerpselen onder een dode staak maar die waren op de 22^e opgedroogd. Han ten Seldam vond daarnaast prooiresten van een marter (afgebeten veren) in de kerkuilenkast van boerderij Nieuwreemst. Bewezen nestbomen werden later in het seizoen ondanks veelvuldig zoeken niet gevonden.

3. Conclusies

Het jaar 2020 was voor Planken Wambuis en Noord-Ginkel een supergoed jaar. De 8 en mogelijk zelfs 9 gevallen van voortplanting betekenden een verdubbeling van het hoogste aantal gevallen ooit.

De gemiddelde worpgrootte was helaas niet vast te stellen doordat het aantal jongen in de vroege nestfase niet of niet met zekerheid kon worden geteld. Veel nesten werden pas laat in het seizoen eind april-medio mei voor het eerst gecamd. In totaal werden met zekerheid minimaal 19 jongen vastgesteld verdeeld over 8 nesten. Het aantal groot geworden jongen was dus minimaal 2,375.

Het jaar 2020 stond in het teken van corona en de coronamaatregelen die dit tot gevolg had. Het wegvallen van sociale verplichtingen (visite) en andere hobby's (sporten) leverden veel extra tijd op die grotendeels werd ingevuld door extra boommarterinventarisatierondes. Extra hulp bij het inventariseren en posten door Arjen Heeres en Marc Wilbers leverden ook via hun netwerk zeker een aantal extra nesten op (Natuurmuseum, Kruislaan) die anders wellicht gemist waren. Met terugwerkende kracht is de verblijfboom 2019 Heibloemallee zeer waarschijnlijk ook al een verhuisboom/ nestboom geweest.

Of met verhoogde inspanningen ook de komende jaren meer nesten worden gevonden blijft afwachten. Wel heeft dit jaar aangetoond dat verschillende territoria erg dicht op elkaar liggen (zie kaart 1). Een territorium lijkt niet veel groter dan 1 á 1,5 km² te zijn (100-150 ha). Als dat inderdaad het geval is zouden er nog wel meer dan 9-10 territoria kunnen voorkomen in het onderzoeksgebied aangezien de rustgebieden (Oude Hout, Mossel en Hindekamp) niet onderzocht worden.

Dankwoord

Allereerst wil ik Natuurmonumenten (Han ten Seldam) en gemeente Ede (Jochem Gooswilligen) bedanken voor het verlenen van vergunningen voor het boommarteronderzoek. Han ten Seldam daarnaast voor de vele meldingen van zowel

dode als levende boommarters en de sectie op roadkills. Mark Ottens ben ik zeer veel dank verschuldigd voor de gezamenlijke inventarisatie, hengcamacties en observaties. Arjen Heeres bedank ik voor de tijdsinspanning om het boommarternest bij 't Hazeleger te volgen en voor het gebruik van zijn prachtige foto's. Marc Wilbers bedank ik voor de hulp bij inventarisatie Kruislaan en de meldingen bij het Natuurcentrum, alsmede het educatieve aspect van boomarterbescherming door boomarterlezingen in het Natuurcentrum mogelijk te maken. Fred van Wijk, Luc Enting en Kim Verheugen wil ik bedanken voor het mogen gebruiken van hun foto's.

Robert Keizer
robertkeizer@hotmail.com

Toenemen van het aantal boommarters als het ware voor ogen

Henri Wijsman

In het verleden heb ik wel eens gevallen gevonden waarbij twee bomen afwisselend in gebruik waren als nestboom voor boommarters. Een mooi voorbeeld uit de Leuvenumse bossen geeft Tabel 1. De conclusie moest wel zijn dat de beide bomen deel uit maakten van het territorium van een en dezelfde boomarter.

Tabel 1. Afwisselend gebruik van twee nestbomen, locaties Heineken en Paardenstal, afstand 1500m, in de Leuvenumse bossen (NM). - = niet in gebruik als nestboom.

Heineken	Paardenstal
-	2004
2005	-
2006	-
-	2007
2008	-
2010	-
-	2012

Een ander voorbeeld van een dergelijke afwisseling in gebruik geeft tabel 2. Ook bij tabel 2 is de conclusie dat beide bomen deel uitmaken van één territorium, al is de onderbouwing nu wat zwakker doordat bij deze ver van de bewoonde wereld gelegen bomen niet altijd jongen werden vastgesteld.

Tabel 2. Afwisselend gebruik van twee nestbomen, Zuiderbos en Horstmeer, afstand 900m, in en om het Zuiderbos (gem. Nunspeet). - = niet in gebruik als nestboom. In dit geval betekent - tevens dat er geen latrine gezien is. Bovendien: la =latrine aanwezig, maar niet getest of er jongen zaten.

Zuiderbos	Horstmeer
-	2004 la
2007	-
-	2008
2009	-
-	2010 la
2011	-
2012	-

In het licht van deze beide stellen nestbomen krijgen ook twee bomen in de Vuursche Bossen de waarschijnlijkheid mee dat het zou kunnen gaan om twee bomen in eenzelfde territorium (Tabel 3). In dit geval werden in 2008 bij beide bomen latrines gevonden, maar alleen de ‘Cirkel’ boom bevatte jongen. De ‘Pannekoekvijver’ boom is in 2008 opgevat als een voorbereidingsboom. Dat versterkt het idee dat het gaat om bomen in één territorium.

Tabel 3. Afwisselend gebruik van twee nestbomen in de Vuursche bossen, locaties Pannekoekvijver en Cirkel, afstand 1400 m (SBB). - = niet in gebruik als nestboom.

Pannekoekvijver	Cirkel
-	2008
-	2010
2012	-
2013	-
2015	-
2017	-
2019	-

In het rampjaar 2020 heb ik alle genoemde bomen onderzocht en in het holst van de nacht jongen gezien in de Vuursche Bossen (Pannekoekvijver 2 jongen, Cirkel 4 jongen). Tevens zijn er jongen gehoord bij ieder der beide bomen in het Zuiderbos sine loco. De jongen waren vroeg geboren! Maar verder onderzoek werd ruw doorkruist doordat ik het slachtoffer werd van de corona-ziekte “*COVID-19*”. Na mijn herstel waren de nestbomen weer verlaten. In dit jaar blijken dan dus, wat vroeger bomen waren in één territorium, nu beide bewoond te zijn. Het oude territorium is blijkbaar nu in tweeën gedeeld. Ik concludeer dat ik hier voor mijn ogen de toename zag van het aantal boommarters over de laatste 25 jaar, zodat nu elk van beide bomen in gebruik is genomen, waardoor de territoria kennelijk wat kleiner zijn geworden.

Henri Wijsman
hjwwijsman@xs4all.nl

Boommarters in en om De Bilt in 2020

Margriet Hartman

1. Inleiding

Sinds 2016 monitor ik boommarters in mijn gebied met wildcamera's en voerplaatsen. Daarnaast zoek ik al sinds 2004 nest- en/of verhuisbomen.

2016 was nog een opstartjaar, in 2017 had ik nog niet alle territoria in beeld, maar de gegevens vanaf 2018 zijn goed met elkaar te vergelijken. Drie jaar is nog veel te kort om iets over trends te zeggen, maar er zijn in de achtereenvolgende jaren wel verschillen te zien.

Zo kenmerkte 2020 zich door het grote aantal subadulte boommarters dat in hun ouderterritorium bleef hangen. Zes keer eerder heb ik gezien dat 2^e-kalenderjaar boommarters aan het eind van het jaar nog in het ouderterritorium aanwezig waren, resp. 2 vrouwen in 2016, 1 man in 2017, 2 vrouwen en 1 man in 2019. Alle zes bleken ze het 3^e kalenderjaar een territorium veroverd te hebben. Dit jaar waren het er 8. Zou het kunnen dat volgend jaar alle acht een territorium veroveren?

Ook registreerden de camera's in april vrijwel geen muizen. Dat was drastisch anders dan het jaar ervoor toen de camera's regelmatig volliepen met muizenfilmpjes.

Maar daarover later meer, eerst wat over de methode.



Kaart 1. Mijn onderzoeksgebied met de 6 deelgebieden: 1. Maartensdijkse bos / Landgoed Eyckenstein; 2. Ridderoordse bos-noord / Splinterenburg / Oude Tol; 3. Vijverhof / Venwoude; 4. Drakenstein / Pijnenburg; 5. Laag Hees / WillemArntzbos; 6. Beerschoten / (Noord-)Houdring / Vollenhoven

2. Methode

Voor uitgebreide beschrijvingen van gebruikte methoden en resultaten in voorgaande jaren, wil ik verwijzen naar Marterpassen 24, 25 en 26. In het kort:

Kaart 1 geeft globaal het onderzoeksgebied. In dit gebied van zo'n 81 km² richt ik tijdelijke voerplaatsen in, in een grid van zo'n 800 meter, met pindakaas als voer en anijsolie als lokstof. De pindakaas wordt aangebracht op een horizontaal opgehangen blok. Op ca 1,5-2,5 m van het blok hangt een wildcamera (afstand afhankelijk van camera en praktische mogelijkheid).

In 2020 zijn de 10 camera's al begin april uitgezet in tegenstelling tot andere jaren waarin half april pas werd gestart. Dit op zoek naar moertjes met aangezogen tepels. In mei waren de camera's nodig voor de dassentelling. Begin juni tot begin september zijn de camera's weer uitgezet. Eerst op zoek naar jongen in de in april gevonden hotspots. Voer werd om de 2-7 dagen aangebracht. Camera's bleven minstens 10 dagen staan en werden pas verplaatst wanneer de bef van de jongen duidelijk herkenbaar en getekend was. Het langst heeft een camera 2 maanden op dezelfde plaats gestaan, de beftekeningen van de 3 jongen waren haast niet uit elkaar te houden.

Eind juli bleken een paar moertjes te zijn verdwenen. De beffen van veel jongen waren toen al duidelijk en had ik camera's beschikbaar om moertjes te gaan zoeken door verplaatsingen van voerplaatsen naar randzone's.

In augustus gaan veel jongen trekken en zijn voerplaatsen buiten de hotspots geplaatst en soms buiten het onderzoeksgebied, in de hoop ze te kunnen volgen. In totaal hebben de camera's op 47 verschillende plaatsen gestaan.

Hierna zal ik eerst wat vertellen over de resultaten van 2020 (H.3), daarna over mijn vragen ten aanzien van het territoriaal gedrag van boommarters (H4) en als laatste iets over 'bijvangst' van andere zoogdieren.

Ik geef alle boommarters namen, die zullen in onderstaande tekst regelmatig terugkomen. Als er een nummer achter die naam staat is het geboortejaar bekend. Het zijn de laatste 2 cijfers van het geboortejaar.

3. Resultaten

3.1 Het overzicht

Zoals in tabel 1 te zien is heb ik in 2020 59 boommarters voor de camera gehad. Dat zijn er 13 meer dan in 2019. 7 daarvan zijn buiten mijn onderzoeksgebied gezien.

Dat ondanks het lager aantal jongen, 15 dit jaar tegen 23 vorig jaar, toch meer boommarters geteld zijn, is vrijwel volledig te wijten aan het grote aantal subadulten dat dit jaar is blijven hangen.

Tabel 1. Aantal verschillende gevonden boommarters per jaar

	2016	2017	2018	2019	2020
Territoriale vrouwen	2	5	8	10	9
Territoriale mannen	2	5	7	7	6
Jongen	3	9	17	23	15
Subadulten eigen		3	3	2	12
Subadulten ander		1	2	1	4
Territoriale buurmannen			1		3
Jongen van de buren				1	2
Nieuwe man		2	1	2	1
Buiten onderzoekgebied					7
Totaal	7	25	39	46	59

3.2 Moertjes

In seizoen 2020 hebben 9 moertjes jongen geworpen (tabel 2). Twee daarvan zijn nieuw. Het zijn jonge vrouwen die vorig jaar al als subadult aanwezig waren. Allebei vervangen ze moertjes die vorig jaar zijn doodgegaan.

In het zuidelijk deel van mijn onderzoeksgebied (Beerschoten, Noord-Houderinge) zijn dit jaar geen van de vier territoriale boommarters (2 vrouwen en 2 mannen) teruggevonden. Vreemd. Ik weet van twee doodgereden boommarters, maar waar zijn dan de anderen gebleven?



Foto 1. Een jong van moer *Els* verweesd rondlopend en later naar de opvang gebracht.

Moer *Els*, in gebied 1 (Maartensdijks bos/Rustenhoven) kwam voor het laatst voor de camera op 12 juni om 14:45 uur. Daarvoor was ze dagelijks op de voerplaats te zien. Op dezelfde dag verscheen *Riek*, de andere moer van gebied 1 voor het eerst hier voor de camera, waarna zij dagelijks op bezoek kwam. Raar een moerwissel! Dit ontdekte ik pas na het verwisselen van de SD-kaartjes van de camera.

Ondertussen werd op 14 juni een jonge boomarter van zo'n 7-8 weken door een omwonende gevonden in de buurt van een nestboom. Terugzetacties mochten niet baten. Twee jongen zijn naar de opvang gebracht en één jong is dood teruggevonden. Moer *Els* heeft het blijkbaar niet overleefd.

Hoop18 is nog een verhaal apart. *Hoop18* liep vorig jaar als subadult rond in het noorden van gebied 6 (Beerschoten/ Noord-Houdringe). Ze is aan 1 oog blind. Dit jaar zag ik haar; met aangezogen tepels, meer naar het zuiden in hetzelfde gebied 6 (het lege territorium waaruit alle 4 adulten van vorig jaar verdwenen zijn). Op 23 april vond ik haar nestboom. Deze boom staat in een drukbezocht gebied met veel loslopende honden. Niet leuk posten dus.

Vanaf juni duurde het erg lang voordat ik haar weer voor een camera kreeg (deze stond noodgedwongen een stuk verderop in een gebied waar honden niet mogen komen). Pas op 26 juni kwam ze langs. Maar de aangezogen tepels waren erg slecht te zien. Begin juli wist ik het zeker: ze heeft geen aangezogen tepels meer.

Achteraf blijken wandelaars *Hoop18* met een jong op 23 juni te hebben gezien in de nestboom, getuige hun melding op waarneming.nl (met mooie foto's). Waarschijnlijk heeft het jong het niet overleefd.

Het jonge moertje *Rolde18* in gebied 2 (Ridderoord/Splinterenburg) heb ik voor het laatst op 20 juli gezien. Waarschijnlijk is ze dood. Gelukkig hebben haar jongen het wel gered. Die zag ik nog in september.

Het blijft wonderlijk om te zien hoe de boomarter moertjes omgaan met hun jongen. Zo tolerant! Is dat nou een wild roofdier? Als het moertje pindakaas eet, staat op haar achterpoten, wordt ze belaagd door haar zeer speelse jongen. Ze klimmen op haar alsof het een boomstam is, vallen er weer vanaf, duiken onder haar achterpoten, proberen aan de tepels te zuigen en duwen haar omver. Moe laat het allemaal gelaten toe. Geen gesnauw of wat. Gewoon wachten tot het jong afgeleid is en dan kan ze weer eten. Als er 1 jong is komt ze daar nog wel aan toe, maar hoe moet dat met 3 of 4? Als de één uitgespeeld is begint de volgende, of natuurlijk allemaal tegelijk. En dan heb ik het nog over onbeweeglijk pindakaas. Hoe moet ze zo levende dieren vangen? Geen wonder dat de moertjes in september zo mager zijn!



Foto 2. Moer *Look* op 1 april en 4 augustus, dan samen met jong (rechts)

Tabel 2. Territoria van boomarter moertjes in 2020 (en eerder gestorven moertjes)

	Moer	Gebied	Geboorte jaar	Jong van	Territoriale man
1	<i>Riek</i>	1a. Eyckenstein / Maartensdijk	?	?	<i>Rand</i>
2	<i>Els</i>	1.b Rustenhoven / Maartensdijk	?	?	<i>Rand</i>
3	<i>Roos16</i>	2a. Ridderoord- noordoost	2016	<i>Riek</i>	<i>Rijk</i>
4	<i>Rolde18</i>	2b. Splinterenburg / Oude Tol	2018	?	<i>Rijk</i>
5	<i>Vlier16</i>	3. Venwoude / Vijverhof	2016	<i>Vonk</i>	<i>Moos17</i>
6	<i>Pavia</i>	4. Pijnenburg / Drakenstein	?	?	<i>Peer/ Durk18</i>
7	<i>Look</i>	5a. Laag Hees	?	?	<i>Willem</i>
8	<i>Wies</i>	5b. WillemArntzbos / Ewijckshoeve	?	?	<i>Willem</i>
9	<i>Hoop18</i>	6. Beerschoten/Vollenhoven/Noord-Houtringe	2018	?	?
	<i>Bella</i>	Dood 2020, voorheen: 6a. Beerschoten / Vollenhoven	?	?	
	<i>Beertje17</i>	Dood 2020?, voorheen: 6b. Noord-Houtringe / Biltse duinen	2017	<i>Bella</i>	
	<i>Olijf</i>	Dood 2019, voorheen: 2b. Splinterenburg / Oude Tol	?	?	
	<i>Vonk</i>	Dood 2017, voorheen: 3. Venwoude / Vijverhof	?	?	

3.3 Territoriale mannen

Vijf van de zeven territoriale mannen van vorig jaar waren ook dit jaar aanwezig. Zoals eerder aangegeven zijn de twee in het zuiden (gebied 6) verdwenen.

Vorig jaar liep er in Pijnenburg/Drakenstein (gebied 4) al een subadulte man *Durk18* rond. Hij bleek ook dit jaar weer aanwezig en kwam vooral in het begin even veel voor de camera als de oude territoriale man *Peer*, die in de loop van het seizoen steeds minder gezien werd. Ik ben benieuwd wat volgend jaar zal brengen.

Ook *Moos17*, de territoriale man in Vijverhof/Venwoude (gebied 3) kwam in augustus niet meer voor de camera. Is hij doodgereden? Of is hij verjaagd? *Rijk*, de man van gebied 2, lijkt nogal dominant. Hij liet zich dit jaar, in tegenstelling tot voorgaande jaren, veelvuldig in het gebied van *Moos17* zien. Altijd maar heel kort, dat wel.

Opvallend is ook dat in het territorium van *Rijk* alle roofvogelbroedsels (2x havik en 2x buizerd) aan het eind van de eifase of begin de jongenfase mislukt zijn. Was *Rijk* daar debet aan?

Over het territoriaal gedrag van boomarters heb ik zo mijn vragen. Die zal ik in een aparte paragraaf bespreken.

3.4. Jongen

Tabel 3 geeft het aantal jongen per moeder. Het zijn de 15 jongen die voor de camera verschenen en dus de eerste moeilijke levensfase overleefd hebben. Dit zijn er 8 minder dan vorig jaar.

Tabel 3. Aantal gevonden jongen per moeder per jaar

	Moer	2016	2017	2018	2019	2020
1	<i>Riek</i>	2	3	2	3	1
2	<i>Els</i>				3	*(3)
3	<i>Roos16</i>		-	2	3	2
4	<i>Rolde18</i>				-	2
5	<i>Vlier16</i>		-	3	3	3
6	<i>Pavia</i>		?	1	3	3
7	<i>Look</i>	?	2	3	3 (1)	2
8	<i>Wies</i>		?	2	3	2
9	<i>Hoop18</i>				-	(1)
	<i>Bella</i>	?	3	2	2	
	<i>Beertje17</i>			-	?	
	<i>Olijf</i>		1	2	*(3)	
	<i>Vonk</i>	1				
	Totaal	3	9	17	23	15

() tussen haakjes: de jongen, die voortijdig gestorven zijn of naar de opvang gebracht, en daardoor niet voor de camera verschenen.

* moeder overleden voordat haar jongen zelfstandig waren

? moeder was wel aanwezig met aangezogen tepels, maar niets bekend over jongen

De worpgrootte is onbekend omdat niet in de nestboom gekeken is.

De worpdatum is alleen met enige mate van zekerheid te schatten door het bekijken van het nest met de hengelcamera in een vroeg stadium. Bij gebrek aan een hengelcamera wordt de schatting een stuk onbetrouwbarder. Maten die ik hanteer: de dag waarop voor het eerst de aangezogen tepels bij de moeder te zien zijn in combinatie met de datum van het eerst verschijnen van de jongen en hun grootte.

Op grond hiervan schat ik de worpdatum van *Pavia* (gebied 3: Drakenstein/Pijnenburg) en *Look* (gebied 4: Laag Hees) op ca 5 april. De andere moertjes waren wat later. Naar aanleiding van zichtwaarnemingen was de worpdatum van *Els* ca 18 april en van *Hoop18* ca 20 april.

Naast de 15 jongen in het onderzoeksgebied vond ik nog 2 jongen ten noordwesten hiervan. Van deze in totaal 17 jongen heb ik er in september 4 buiten hun geboorteterritorium kunnen volgen. De grootste afstand was 5 km in 2 dagen.

Een van de twee jongen van de overleden *Rolde18*, door mij *Snip20* genoemd, begon al vroeg met wegtrekken. Van 21 augustus tot 5 september zag ik hem 3 km noordwaarts in de bossen ten noorden van Lage Vuursche, daarna op 7 en 8 september ca 1,5 km oostwaarts richting Baarn.

3.5 Subadulten

Van de 23 jongen, geboren in het onderzoeksgebied in 2019, waren er dit jaar in april nog 12 aanwezig, 7 mannen en 5 vrouwen. Ongekend! Vorige jaren waren het er niet meer dan 2 of 3. 2019 was een extreem goed muizenjaar. Ik heb nog niet eerder zoveel muizen op de film gehad als dat jaar. Het lijkt er op dat de territoriale dieren toleranter zijn als het voedselaanbod groot is.

Van deze 12 waren er 8 nog aanwezig in september 2020, 4 mannen en 4 vrouwen. Zouden die alle 8 echt in het gebied blijven? Wordt de tolerantie van de ouders in 2019 afgestraft door hun jongen? De tijd zal het leren.

Royo19, subadult in gebied 2 (Ridderoord), loopt van half juni tot eind juli mank, iets met zijn rechter heup lijkt het. Toch leek hij zich goed te redden en was ook in september nog aanwezig.

Subadult *Munk19* in gebied 1 (Maartensdijkse bos) vertoonde gedrag dat ik niet eerder gezien heb. Iedere keer als hij wat pindakaas opgelikt had en klaar was voor vertrek nam hij een bek vol bladeren en probeerde daarmee de pindakaas af te dekken. Het blad viel er natuurlijk meteen vanaf. Hij herhaalde dit nog een keer en vertrok dan, vrijwel geen blad op de pindakaas achterlatend. En dat iedere keer als hij van de pindakaas kwam snoepen, meerdere keren per dag.

Nu weet ik niet of andere marters dat ook zouden doen. Normaal heb ik de gewoonte om het strooisel op de voerplaats weg te vegen, zodat muizen geen dekking hebben en in de hoop op minder muizenfilmpjes. Maar door het slechte muizenjaar dit jaar was ik wat gemakzuchtig geworden.



Foto 3. Subadult *Munk19* probeert pindakaas af te dekken

3.6 Door de jaren heen

Tabel 4 geeft een beeld van het aantal boommarters dat ik in de periode 2016 – 2020 voor de camera gehad heb. Maar liefst 110 unieke boommarters in 5 jaar: het merendeel jongen (67).

Tabel 4. Aantal boommarters gezien in periode 2016-2020

Territoriale moer	13		
eigen kweek		3	
verschenen als subadult		2	
herkomst onbekend			8
Territoriale man	11		
eigen kweek		1	
herkomst onbekend			10
Jongen eigen kweek	67		67
niet teruggezien 1kj		47	
als subadult 2kj		16	
waarvan nog aanwezig sept 2020		8	
gebleven=territoriaal		4	
Jongen vreemd	3		3
Subadult vreemd	9		9
gebleven=territoriaal		2	
nog aanwezig sept 2020		3	
niet teruggezien		4	
Territoriale buurman	3		3
Volwassen man doortrekker	3		3
Buiten onderzoeksgebied	7		7
Uniek aantal			110

Wat opvallende zaken:

Van de 13 moertjes zijn er in de afgelopen 5 jaar 4 gestorven. Maar van 1 is de oorzaak bekend: een verkeersslachtoffer.

De leeftijden van de nu nog levende moertjes zijn : *Riek* ≥ 7 jaar, *Look* en *Pavia* ≥ 6 jaar, *Wies* ≥ 4 jaar, *Roos16* en *Vlier16* 4 jaar.

Van de 11 territoriale mannen zijn de afgelopen 5 jaar ook 4 gestorven. Vooral in het zuiden is veel verloop. Het is niet gelukt de oorzaak vast te stellen.

De leeftijden van de nog levende mannen zijn: *Rand* ≥ 8 jaar, *Peer* en *Rijk* ≥ 4 jaar , *Willem* ≥ 3 jaar, *Moos17* zeker 3 jaar, *Durk18* 2 jaar.

De oude man *Rand* is voor het eerst gezien in 2014 in het onderzoeksgebied meer naar het zuidwesten (van Ruud van den Akker). In 2016 en 2017 lag zijn territorium meer naar het noorden in mijn onderzoeksgebied en was ca 4 km² groot.

In 2018 heeft *Rijk* het zuidwestelijk deel van zijn territorium overgenomen en in 2019 de jonge man *Moos17* het oostelijk deel. Rand is dus in de loop der jaren steeds meer naar het noorden opgeschoven. Zijn territorium lijkt nu 1 km² groot te zijn.-

Het overgrote deel van de 67 jongen, ca 70%, trekt al in het geboortjaar uit het gebied, een zeer onzeker leven tegemoet.

Slechts 4 jongen hebben in het onderzoeksgebied een territorium gevonden.

4. Hoe territoriaal zijn boommarters eigenlijk?

In de eerste jaren dat ik dit onderzoek deed was het zeer eenvoudig: in elk stukje bos liepen in de winter 2 boommarters rond, en wel de territoriale vrouw en man. Er kwamen wel andere boommarters langs, maar die bleven maar heel kort. Heel soms overwinterde een jong.

Op de camera zag ik altijd maar 1 boomarter tegelijk, met uitzondering natuurlijk van de jonge jongen. Slechts twee keer zag ik even een volwassen man en een jong samen in beeld. En één keer de territoriale man en vrouw samen.



Foto 4 . Zwangere *Els* (links) en zoon *Munk19* eten samen op 3 april.

Dit jaar was het totaal anders. Zeven ontmoetingen voor de camera in één jaar.

Al in april zag ik 3 keer een moeder met haar subadulte jong samen. Eén keer gemoedelijk samen etend en twee keer meer rivaliserend waarbij de subadult het uiteindelijk won. Alle drie de subadulten waren overigens mannen en alle drie waren ze nog in september 2020 aanwezig.

Ook in april zag ik nog twee subadulte broers samen. Eén ervan was in september nog aanwezig. De ander is als verkeersslachtoffer 7,5 km verderop teruggevonden.

Drie keer kwam een territoriale man met jong in beeld. Eén keer in juli 'gezellig' samen etend. Een tweede keer in augustus verwarde het jong de man misschien met de moeder, want klom speels op hem en probeerde zelfs te drinken. Oeps geen tepels, maar wat is dat? De laatste keer, begin september, zag ik een speelse worsteling tussen de territoriale man en een al wegtrekkend jong (ca 1,5 km van zijn geboorteplaats). Deze drie territoriale mannen zijn al wat ouder. Worden boomartermannen toleranter met de jaren?

De man in het tweede voorbeeld stond vier jaar terug bekend als een agressieve man, die jongen molesteerde.

Dit alles zegt nog weinig over territoriaal gedrag, maar meer over tolerantie.

Anders is het met de volwassen mannen. In 2018 zag ik één man in het territorium van een rivaal en in 2019 geen. In 2020 bezochten alle mannen wel minstens één keer het territorium van de buurman. In paragraaf 3.3 vertelde ik al over de dominante man *Rijk* die veelvuldig het territorium van de jonge buurman *Moos17* betrad.

Zou dit komen doordat er dit jaar zo weinig muizen waren, of misschien door het relatief grote aantal subadulte mannen dat nog rondliep in de territoria?

In gebied 5 (Pijnenburg) liepen het hele jaar twee volwassen mannen rond. Waren die beide territoriaal? Wat betekent dat? Is de oude man aftakelend?

En dan de moertjes. Vorig jaar zag ik al in gebied 1 (Maartensdijkse bos) op één voerplek 2 moertjes met hun jongen langskomen. Ook dit jaar zag ik daar 2 moertjes. Alleen wisselden ze elkaar nu af. *Els*, het moertje dat eerst dagelijks langskwam was opeens verdwenen en bleek gestorven, haar jongen verweesd achterlatend.

Het andere (oudere) moertje *Riek* verscheen direct daarna dagelijks. Had *Riek* haar rivaal iets aangedaan of was dit gewoon toeval?

In dit gebied 1 liepen in juli naast de moertjes (met jongen) en de territoriale man, ook nog 4 subadulten rond, twee zonen van *Els* en twee dochters van *Riek*. Eén man en één vrouw liepen midden in het gebied en één man en één vrouw aan de noordwestrand. Hoe zal de oude man *Rand* zich volgend jaar gaan houden, zijn territorium was in de loop der jaren toch al zo geslonken (zie ook paragraaf 3.5)?

Dit jaar kwamen ook in gebied 5 (Laag Hees) de twee moertjes *Look* en *Wies* met jongen op dezelfde voerplaats. Opvallend is dat ook in dit gebied nog twee subadulten in september rondliepen: een zoon van *Look* en een dochter van *Wies*. De territoriale man *Willem* lijkt een stuk van zijn erg grote territorium af te gaan staan, maar wat gaan de vrouwen doen?

En dan moer *Roos16* in gebied 2 (Ridderoord). In 2018 had ze voor het eerst een eigen territorium en jongen. Ze had een deel van het territorium van haar moeder *Riek* overgenomen. Het was wel een erg klein gebiedje van zo'n 89 ha, maar wel in het oudste stuk bos in mijn onderzoeksgebied. Ook in 2019, het muizenjaar, bleef ze binnen dit territorium, ondanks dat buurvrouw *Olijf* in juni 2019 als verkeersslachtoffer eindigde voordat haar jongen zelfstandig waren. De jongen van *Roos16* en een 'vreemde' subadulte vrouw *Rolde18* lieten zich toen wel veelvuldig zien in Splinterenburg. Het oude territorium van *Olijf*.

In 2020 was *Roos16* weer present in haar territorium en had *Rolde18* het territorium van *Olijf* overgenomen. *Rolde18* brengt 2 jongen groot, maar laat zich op 20 juli voor het laatst zien. Het lijkt erop dat ze overleden is. En dan op 27 juli verschijnt *Roos16* in Splinterenburg. Vanaf die tijd loopt ze in het hele oude, ongeveer 136 ha grote, territorium van *Olijf* rond. Waarom nu wel en in 2019 niet? Zou het aan het beschikbare voedsel kunnen liggen? Of heeft het iets te maken met de leeftijd van de buurvrouw? *Olijf* was ouder dan *Roos16* en *Rolde18* jonger.

Veel vragen dus en weinig antwoorden.

Het lijkt er in ieder geval op dat een fantastisch muizenjaar als 2019 grote verschuivingen teweeg brengt in een boomarterpopulatie.

5. Overige zoogdierwaarnemingen

In de maanden april en juli tot half september hebben 10 wildcamera's voortdurend staan draaien op de voerplaatsen. Natuurlijk staan er niet alleen boomarters op de film. Sinds 2018 registreer ik ook de aanwezigheid van andere zoogdieren.

Tabel 5. Aantal cameralocaties bezocht door verschillende zoogdieren en het percentage van het totaal aantal locaties.

	2018		2019		2020	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
boomarter	46	85	29	83	44	94
das	17	31	8	23	20	43
vos	10	19	10	29	17	36
eekhoorn	9	17	10	29	26	55
bosmuis	33	61	29	83	29	62
rosse woelmuis	1	2	5	14	2	4
ree	8	15	9	26	19	40
haas	0	0	3	9	7	15
kat	6	11	3	9	8	17
hond	13	24	9	26	19	40
koe	0	0	1	3	0	0
mens	3	6	0	0	4	9
Totaal aantal locaties	54		35		47	

Tabel 5 is een overzicht van die waarnemingen. Ik heb gekozen voor het aantal bezochte cameralocaties en dus niet het aantal keer of de tijd waarop een zoogdier voor de camera heeft gestaan. Dat geeft een iets vertekend beeld.

Op sommige locaties komt een eekhoorn bijvoorbeeld maar één keer langs in de hele periode en op een andere locatie is hij dagelijks lange tijd te zien, vele capriolen uithalend om maar bij de pindakaas te komen. Het blok hangt immers te hoog voor een eekhoorn. Het blijft hilarisch om naar hun vaak intelligente oplossingen te kijken.

Bij een das is het net eender: meestal naderen ze de voerplaats heel omzichtig, aangetrokken door de lokstof. Maar een paar meter voor het blok met voer stoppen ze, snuffen wat en rennen dan hard weg. Op een paar plekken echter verschijnt iedere keer een 'pindakaasdas', die alle pindakaas opeet en daarbij vaak de opstelling kapot maakt. Vossen houden doorgaans nog een grotere afstand aan. Zij zien waarschijnlijk het infraroodlicht van de Bushnell Agressor camera. Vaak zie je alleen hun ogen oplichten of helemaal niets, dan zijn ze allang voorbij. Heel soms eet de vos van de pindakaas. Dit jaar bijvoorbeeld is een vos wel 20 minuten bezig geweest met het veroveren van zijn 'prooi': het blok met pindakaas. Het beest had duidelijk honger en was erg mager. Ook dat leverde lachwekkende beelden op.

De enorme explosie van bosmuizen in 2019 en het gebrek eraan in 2020 komt door deze manier van presenteren van gegevens ook niet goed in beeld.

Maar toch, wat opvalt is de toename van eekhoorn en haas. Met beide lijkt het in deze contreien weer beter te gaan, na erg slechte jaren.

Margriet Hartman
mooibos@msn.com

Boommarteronderzoek bij Winterswijk in 2020

Peter van der Leer & Sim Broekhuizen

Bij het onderzoek naar het gebruik door boommarters van de bospercelen in het buitengebied van de gemeente Winterswijk, concentreerden we ons, net als in 2018 en 2019, aanvankelijk op het boscomplex Bekendelle-Boddewies (ca. 105 ha) en het ten zuiden daarvan gelegen Landgoed Kreil in het noordwesten van het buurtschap Woold, en vanaf april op het complex Armenbos-Notarisbosch in het noordoosten van het buurtschap Meddo (fig. 1).

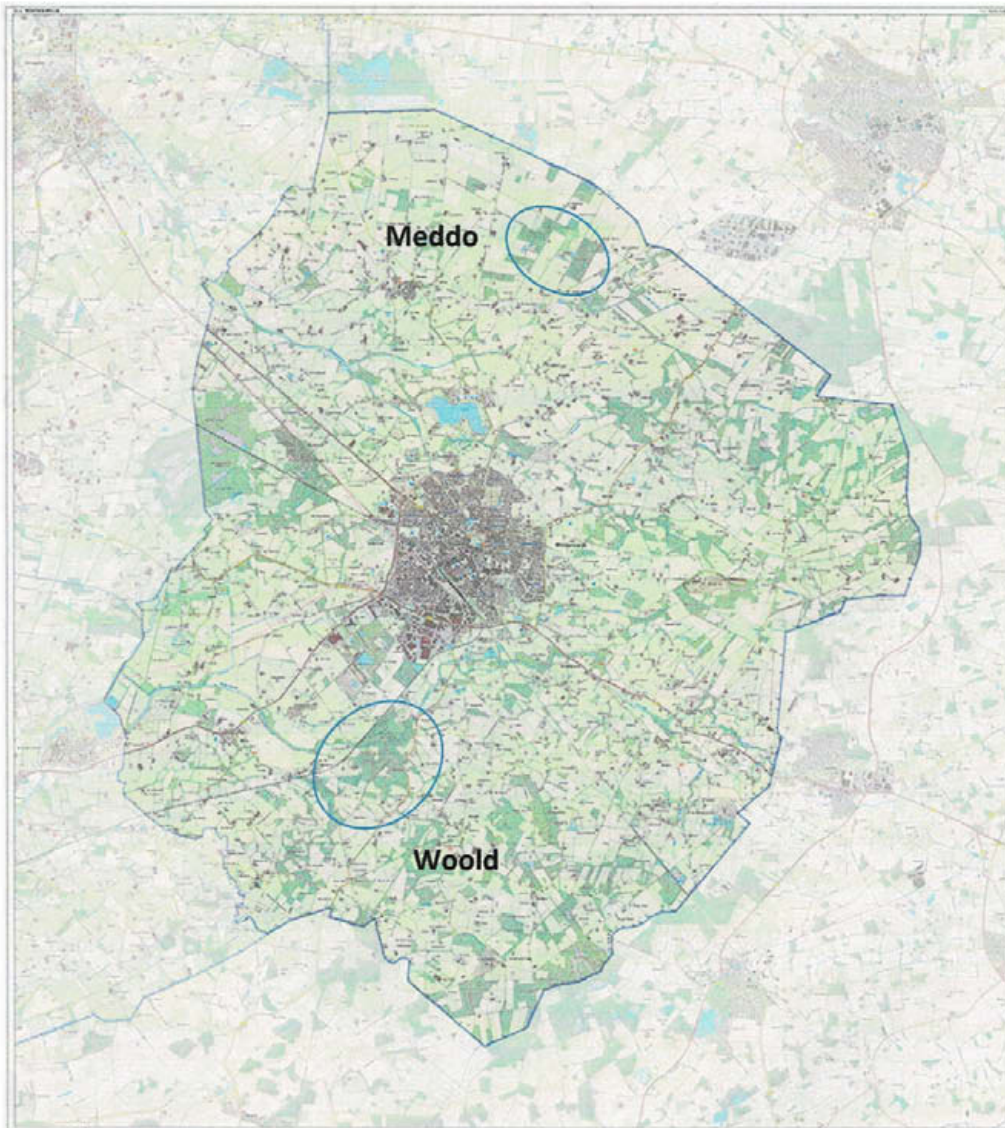


Fig. 1 De kaart van de gemeente Winterswijk met vooral veel kleine bosopstanden in het buitengebied, met daarop in de blauw omlijnende ovalen de onderzoekgebieden Bekendelle-Boddewies in het buurtschap Woold en Armenbos-Notarisbosch in het buurtschap Meddo.

Woold

Net als in de voorgaande jaren hadden we de handicap dat de marters zich niet lieten lokken door de aangebrachte lokstoffen: of dat nu pindakaas was of anijsolie, honing, bosbessenjam, sardines of een ei. Het was daardoor min of meer toeval als er toch een boommarter voor één van de wildcamera's verscheen, waarbij de bef meestal niet voldoende te zien was voor individuele herkenning. Alleen voor bakjes water was in de zomer belangstelling, maar bij het drinken was de bef niet goed te zien. De zeven beschikbare camera's werden op 'strategische' plaatsen neergezet: bij omgevallen beuken met krabsporen en bij wissels naar de nestboom van 2019 in Bekendelle. Hoewel in het eerste kwartaal van 2020 herhaaldelijk andere marterachtigen op beeld werden vastgelegd (steenmarter, das, bunzing en hermelijn), hadden we wat betreft boommarters weinig succes. Sterker: bij de eerste controle op 3 januari bleek dat een van de camera's was ontvreemd en eind februari trad de Boven-Slinge in Bekendelle buiten haar oevers, waardoor niet alleen de nestboom van 2019 in het water stond, maar ook de daarbij geplaatste camera enige dagen onder water stond.

Pas op 16 maart 2020 werd met zekerheid een boommarter in Kreil gefilmd en op 7 april werd in Bekendelle een filmpje gemaakt van waarschijnlijk *Wilma*, het moertje dat hier in voorgaande jaren jongen had gehad.

Begin april was er weer een camera weggehaald. Dit, samen met het feit dat er in 2019 ook al twee camera's waren verdwenen en het geringe succes in het eerste kwartaal van 2020, deed ons besluiten onze activiteit te verplaatsen naar twee bossen ten noorden van Winterswijk. Half juni echter zagen Jack de Vries en Wilma Aalbers het moertje *Wilma* weer in dezelfde nestholte als waar ze in 2019 jongen had. Dit maal waren er twee jongen die op 19 juni al voorzichtig buiten de nestholte klommen. Bij het verlaten van de nestboom gebruikte *Wilma* niet de nog duidelijk aanwezige wissel die langs de boom liep, zodat het duidelijk was waarom we haar met de camera steeds hadden gemist.

Samenvattende conclusie

Nu het onderzoek hier is beëindigd, kunnen we de balans opmaken van het onderzoek in de terreinen Bekendelle-Boddewies en Kreil. Het moertje *Wilma* heeft het hele noordelijke- en middendeel van het boscomplex van Bekendelle-Boddewies bezocht, zodat dit tot haar home range kan worden gerekend (fig. 2). Of ze ook het zuidelijke deel bezocht, hebben we niet kunnen vaststellen, noch dat daar een ander moertje leefde.

In het zuidwestelijk van Boddewies gelegen landgoed Kreil troffen we een andere boommarter, die we niet konden identificeren. In de droge sloot naast de houtwal die een verbinding kon zijn tussen Boddewies en Kreil hebben we wel een passerende boommarter vastgelegd, maar ook hier konden we de identiteit en het geslacht van dit dier niet vaststellen.

Gezien het territoriale karakter van boommarters menen we dat in Bekendelle-Boddewies waarschijnlijk slechts één stel boommarters leeft dat vrijwel jaarlijks jongen produceert, terwijl in Kreil mogelijk een ander vrouwtje leeft.

Hoe het zit met het terreingebruik van het mannetje in Bekendelle-Boddewies en of hij ook Kreil bezocht, hebben we niet kunnen vaststellen, noch waar de jongen van *Wilma* uit 2019 zijn gebleven.



Fig. 2 Het boscomplex Bekendelle-Boddewies en linksonder een deel van het bos van Kreil. In Bekendelle zijn met vierkantjes aangegeven de plaatsen waar cameravallen hebben gestaan: zwart de locaties waar Wilma is waargenomen, wit waar dat niet het geval is. In Kreil zijn met paarse rondjes locaties aangegeven waar een andere boomarter werd gefotografeerd.

Meddo

Op 10 april verplaatsten we de camera's naar het in het noordoosten van het buurtschap Meddo gelegen Armenbos (10,7 ha), waarvan het noordelijke deel eigendom is van Geldersch Landschap & Kasteelen, en het ten oosten daarvan gelegen Notarisbosch (particulier bezit, 20, ha) (zie fig. 3). Het zuidelijke deel van het Armenbos is ook particulier bezit, maar we kregen hier geen toestemming camera's te plaatsen. De twee bossen zijn in het noorden verbonden door een smalle strook bos: wat wij het 'Tussenbos' noemen (2,9 ha) en het landgoedje De Heugte (11,0 ha), ook eigendom van Geldersch Landschap & Kasteelen. Het Armenbos is een ontginningsbos uit het begin van de 20^{ste} eeuw met in het midden een uitgegraven poel. In het noordelijke deel is een kapvlakte met nieuwe aanplant en een strook met oudere aanplant van sparren.

In het zuidelijk deel is de grove den de meest dominante soort (ca. 60 jaar oud) afgewisseld met berken, Amerikaanse eik en enkele verspreid staande beuken. Het bos biedt ogenschijnlijk weinig boomholten voor nestlocaties voor boommarters. Het 'Tussenbos' wordt gedomineerd door hoog opgaande Japanse lariksen afgewisseld met opslag van jonge berken. Waar nu De Heugte is, was 23 jaar geleden nog landbouwgrond waar mais op werd verbouwd. Het landgoedje kent een hoogteverschil van ruim 6 meter. In het midden staat een kersenboomgaard, andere delen bestaan uit opstanden van fijnspar met enkele verspreid staande eiken en een opstand met hoog opgaande hazelaars. De opstanden worden gescheiden door brede banen kruidig grasland dat in de zomer tot een meter hoog groeit.

Het middelste deel van het Notarisbos bestaat uit oude, hoog opgaande inlandse eiken, afgewisseld met beuken, berken en grove dennen van een jongere leeftijd. Het bos in het noordelijke en zuidelijke deel is beduidend jonger en bestaat overwegend uit grove dennen, Japanse lariksen en sparren met lokaal een weelderige ondergroei van bramen en varens. Het Notarisbosch wordt doorsneden door enkele sprengen die in de zomer droog stonden, maar aan het begin van de winter water afvoerden. In enkele oude eiken zijn door groene spechten holten uitgehakt waarvan enkele met een voldoende ruime opening om als nest- en dagrustplaats voor marters te dienen.

Deze relatief kleine bossen liggen redelijk geïsoleerd (zie fig. 1) en het was bij aanvang nog niet bekend of hier boommarters aanwezig waren. In 2014 was wel een keer een boommarter door ons met een wildcamera vastgelegd, maar of er sprake was van een permanente bewoning was onbekend.

In de week nadat de camera's waren geïnstalleerd, troffen we in het Notarisbosch een forse boommarter aan, waarvan het linker oog niet reflecteerde en die we *Eenoog* noemen, waarvan we aannemen dat het een mannetje is. *Eenoog* troffen we ook in het Armenbos (fig. 3).

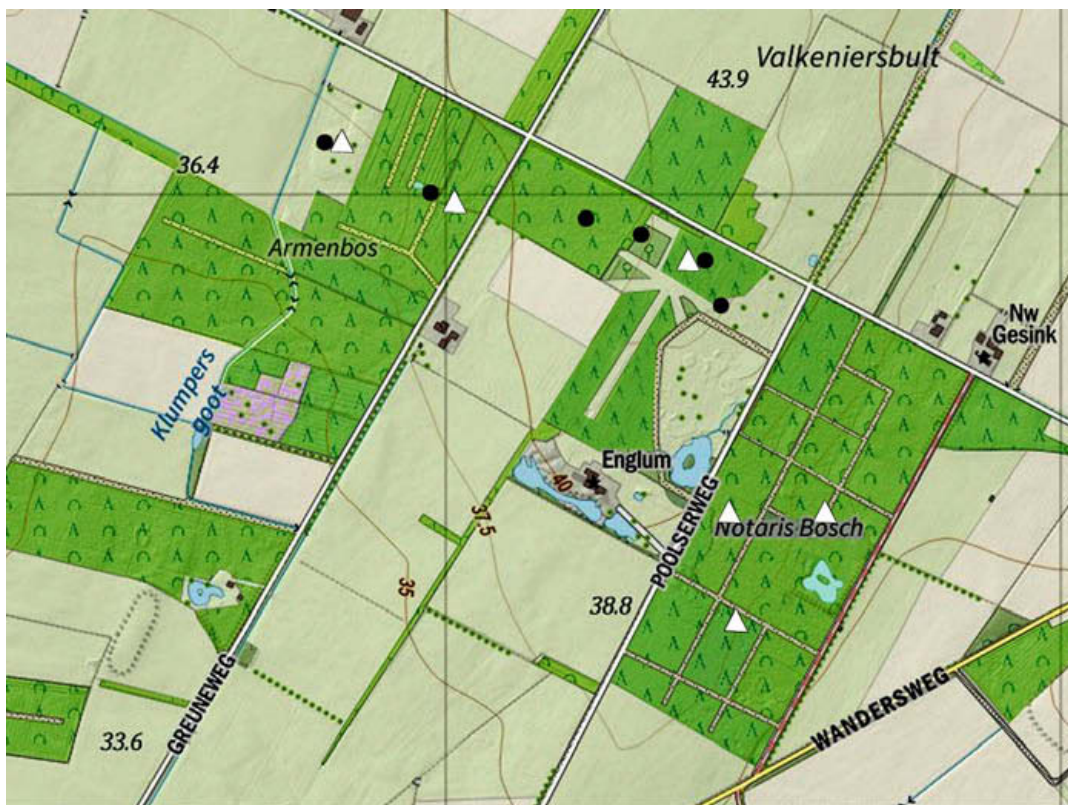


Fig. 3 Het complex Armenbos-Notarisbosch met aangegeven de locaties waar het vermoedelijke mannetje *Eenoog* (witte driehoekjes) en de jongen (zwarte rondjes) werden waargenomen.

Net als in Bekendelle-Boddewies en Kreil lieten ook hier de boommarters zich niet verleiden door de door ons aangeboden lokmiddelen. Maar de zomer van 2020 was warm en droog en ook hier lukte het om met water als lokmiddel boommarters voor de camera te krijgen. Helaas is van drinkende boommarters weinig van de bef te zien, waardoor slechts een enkele keer de vorm van de gehele bef kon worden gezien.

Op 12 juli werden op De Heugte voor de eerste maal twee jongen gefilmd. Op 18 juli werden de jongen ook in het Armenbos waargenomen. In het Notarisbosch werden de jongen niet waargenomen (fig. 3). Doordat we het moertje niet hebben kunnen identificeren, is het onzeker of het moertje het Notarisbosch wel of niet heeft bezocht.

Voorlopige conclusie

Het is duidelijk dat beide bossen en de verbindende strook tot de home range van het vermoedelijke mannetje *Eenoog* behoorden. Of dat ook voor het vrouwtje met de jongen gold is onzeker: mogelijk leeft er in het Notarisbosch een ander vrouwtje dat in 2020 geen jongen had. Het zal in 2021 nader worden onderzocht.

Sim Broekhuizen
sim.broekhuizen@deds.nl

Peter van der Leer
pvanderleer@hotmail.com

Inventarisatie Bylaer, Roekelsche Bos, Boswachterij Kootwijk & Breeschoten 2020

Mark Ottens

1. Inleiding

In 2020 is ondanks lastige omstandigheden ontstaan door de Covid 19 problematiek, een record aantal voortplantings-gevallen vastgesteld. Het aantal nesten bedroeg 7, waarvan 1 nest door een natuurfotograaf werd gevonden. In deze nesten werden tenminste 18 jonge boommarters geteld.

2. Bylaer

Afgezien van een enkel uitwerpsel werden in eerste instantie in zowel Groot- als Klein Bylaer geen boommarter sporen aangetroffen. Op 1 juni kwam een melding binnen dat in de laatste week van mei een natuurfotograaf op de grens van Groot Bylaer jonge boommarters had gefotografeerd. De boom waarin deze 2 jongen zich bevonden, was een voor mij bekende eik. Een dag later werd deze eik bezocht maar was inmiddels verlaten. Onder aan de stam lagen resten van een Bosuil. Gezien de grootte van de latrine betrof dit een verhuisboom. Zeer waarschijnlijk lag de nestboom van deze boommarterfamilie in het aangrenzende privé landgoed De Tweel.

In het Schaffelaarse bos (Geldersch Landschap en Kasteelen (GLK) werden op 12 april verse mest en afgebeten veren van een Holenduif gevonden. Deze beuk was eveneens in 2016 en 2018 in gebruik geweest. Een week later was een vers urinespoor vanaf de latrine op de stam van de beuk zichtbaar. Op de avond van 25 april werd de martermoer gezien die in de schemer op jacht ging. Jongen werden echter niet gehoord. Op een verzoek aan het GLK om deze boom te controleren met de camera kwam helaas geen reactie.

Op 5 mei werd de martermoer wederom gezien waarbij in de telescoop aangezogen tepels te zien waren en betrof dit definitief een nestboom. Een laatste waarneming van dit moertje was op 27 mei terwijl ze aan het eind van de middag rustig in de opening hing. Kort hierna is de martermoer verhuisd met haar jongen naar een boom die vermoedelijk in het nabij gelegen en niet toegankelijk rustgebied ligt.

3. Roekelsche Bos

In het Roekelsche bos werd in alle drie bekende territoria boommarteractiviteit waargenomen.

In het territorium Westenrode werd op 15 april onder een verblijfboom verse mest en afgebeten duivenveren gevonden. Hierna droogden deze sporen op en werd bij de andere bekende bomen geen sporen aangetroffen. Reden hiervan zou kunnen zijn dat door aanleg van een nieuwe MTB route in de buurt van het in het verleden gebruikte nest en verhuisbomen een behoorlijke verstoring door fietsers is ontstaan.

Uit de veelvuldig gebruikte nestboom van het territorium Noord Ginkel klonk op de avond van 15 april het zachte gepiep van jonge marters. Op de avond van 24 april werd hier het moertje gezien. Aan de hand van haar beftekening bleek dit hetzelfde dier te zijn die in de 3 voorgaande jaren hier ook haar nest had. Zij is dus inmiddels tenminste 6 jaar oud. Op 7 mei werden bij het posten de jongen gehoord maar verliet de moer tot in het donker de holte niet.

Samen met Robert Keizer is laat in de avond van 14 mei met de camera de holte bekeken. In de holte lag een grote worp van 4 jongen. Op basis van de inmiddels geopende ogen bedroeg de leeftijd van deze jongen 5,5 week.

De laatste waarneming van deze marters was op de middag van 31 mei. Die dag lieten 3 jongen zich zien en kwam het moertje terug met een prooi, namelijk een bonte vliegenvanger.

In het territorium Valenberg werd op 12 mei wat uitgeregende mest gevonden onder een bekende verhuisboom. Ondanks dat er geen andere sporen werden gevonden, bleek op basis van een aantal zichtwaarnemingen uit de directe omgeving en gemeld op waarneming.nl, dat dit territorium toch was bezet. Een aantal pogingen hier een nest te vinden mislukte. Op 3 juli werd hier een laatste ultieme poging gedaan en met succes. Nagenoeg meteen bij aankomst werd een tweetal jonge boommarters op de grond gezien. Een van de jongen had een rosse woelmuis in zijn bek waarmee hij, achtervolgd door het andere jong, de boom inkrom naar een hooggelegen holte.

Ook het moertje was in de kruin van deze nog niet eerder gebruikte beuk aanwezig. De tekening van een zeer duidelijk streep in haar bef maakte haar een voor ons nieuwe marter.

4. Kootwijk

In de boswachterij Kootwijk van SBB werd in 3 van de 5 bekende territoria sporen van een boommarter gevonden. In twee hiervan werd daadwerkelijk voortplanting vastgesteld.

In het territorium gelegen aan de Hoog Buurlose weg werd op 12 mei bij een in 2009 gebruikte nestboom afgebeten veren van een holenduif en een uitwerpsel gevonden. Bij posten op 18 mei werd geen marter waargenomen. Op de avond van 25 mei bleek de betreffende beuk alweer in gebruik te zijn genomen door een bosuil. Bij een zoektocht langs de bekende bomen in de omgeving werd de marter niet teruggevonden.

In het territorium aan de Heetweg werden op 26 april onder de nestboom 2018 de restanten van een holenduif gevonden en onder de naastgelegen beuk lag mest. Dezelfde dag werd aan de westzijde van de Heetweg onder een beuk eveneens vers mest gevonden. Op 3 mei werden beide beuken nogmaals gecontroleerd waarbij in de westelijk van de Heetweg gelegen beuk het gepiep van jonge boommarters klonk. Posten bij deze beuk op een tweetal avonden leverde echter geen zicht- of hoorwaarneming op. Op 11 mei waren de sporen bij dit nest opgedroogd. Bij de nestboom van 2018 lagen echter wederom verse sporen. Een week later is samen met Robert Keizer deze beuk met de camera bekeken maar was de holte leeg. Een nieuwe verhuisboom werd niet gevonden waardoor het aantal jongen van dit nest onbekend bleef.

Op de avond van 16 april 2016 werd bij een nestboom in Garderen Oost een aantal verse uitwerpselen gevonden. Posten leverde meteen een zichtwaarneming op van de marter die de holte verliet. Op 23 april werd wederom gepost waar na het luide gepiep van de jongen de moeder vertrok om te gaan jagen. Hierbij was uit haar beftekening op te maken dat zij hier nog niet eerder was waargenomen. Controle met de camera vond plaats op 9 mei en hierbij leken in eerste instantie 2 jongen in de holte te liggen. Bij het nakijken van de beelden thuis bleken dit er 3 te zijn. De leeftijd van de jongen bedroeg ongeveer 4 weken.

Laatste waarneming in deze nestboom was op de middag van 13 juni. Hierbij werden de moeder en jongen langdurig in de openingen gezien.

6. Breeschoten

In dit gebied werd op 7 april bij een bekende verhuisboom een vers uitwerpsel gevonden. Een week later lag er verse mest onderaan de stam en op een zijtak van deze kastanje. Bij een drietal keren posten lukte het echter niet de marter te zien.

Op 13 mei bleek door de aanwezigheid van mest dat de boommarter was verhuisd naar de vlakbij gelegen omgewaaide nestboom. Op de avond van 17 mei is samen met Alex Bos de holte met de camera bekeken en lagen hierin 4 jongen van ongeveer 4 weken oud.

Op 28 mei werden moeder en 2 van de jongen voor het eerst waargenomen. Op 29 mei kon aan de hand van foto's genomen door Alex worden vastgesteld dat dit hetzelfde moertje als in 2017 en 2018 betrof (zie Foto 1).

Bij posten op 6 juni door Alex bleek het moertje weer terug verhuisd te zijn naar de eerst gebruikte kastanje. Bij terugkeer van het moertje in de nestboom op de avond van 10 juni, verlieten voor het eerst alle 4 de jongen gelijktijdig de holte om buiten de boom te gaan klimmen.



Foto 1.



Foto 2.

Op de avond van 15 juni werden zowel moeder als alle 4 jongen op de grond rondom de nestboom gezien. Als eerste keerde het moertje terug naar de holte na 10 minuten gevolgd door de jongen. De dagen hierop volgend kon er dagelijks worden genoten van de jongen in en onder de boom (zie Foto 2).

De laatste waarneming van deze marterfamilie was op 22 juni toen het moertje gezien werd die op jacht ging. Tijdens de afwezigheid van de moeder bleven de jongen actief in de boom klimmen en lagen zij af en toe rustig op een zijtak. Op 24 juni bleek de boom te zijn verlaten.

**Inventarisatie van boommarters met cameravallen
Bennekomse bos, Keijenberg en Oostereng 2012
Dorskamp en Boersberg 2013**

Sil Westra



De verspreidingskaart van boommarters tot 2012 laat een aantal witte vlekken zien in de beheersgebieden van Staatsbosbeheer in de omgeving van Renkum. In samenwerking met boswachter monitoring is er een voorstel gekomen tot een onderzoek met cameravallen om te proberen de ontbrekende informatie omtrent aanwezigheid van boommarters in het gebied aan te vullen. Begin 2012 waren de betredingsonthefingen vergund en is het onderzoek van start gegaan.

Zonder de Zoogdiervereniging zou dit onderzoek niet mogelijk zijn geweest. Zij heeft kosteloos een aantal cameravallen in bruikleen gegeven ten behoeve van dit onderzoek.

Methode

Boommarters maken veelal gebruik van boomholtes als rustplaats en/of als nestplaats. Doorgaans vindt men deze holtes in oudere loofbomen, met name eiken en beuken. Daarom is de directe omgeving van deze bomen de meest kansrijke plek om aanwezigheid van boommarters aan te tonen met behulp van cameravallen.

Het plangebied is eerst met behulp van luchtfoto's geïnventariseerd op aanwezigheid van oudere loofbomen. De structuur en soorten in verschillende bosvakken zijn goed te herkennen op luchtfoto's met een hoge resolutie. Op deze manier zijn per kilometerhok bosvakken met oudere opstanden loofhout en oude lanen binnen de beheersgebieden van SBB Staatsbosbeheer geselecteerd als globale cameraval locaties.

Hierna is te voet de lokale situatie verkend en zijn de exacte locaties voor de cameravallen bepaald. Factoren als bevestigingsmogelijkheden, mate van ondergroei, dekking en dichtheid van recreatiepaden (er worden nogal eens cameravallen gestolen) spelen hierbij ook een rol.

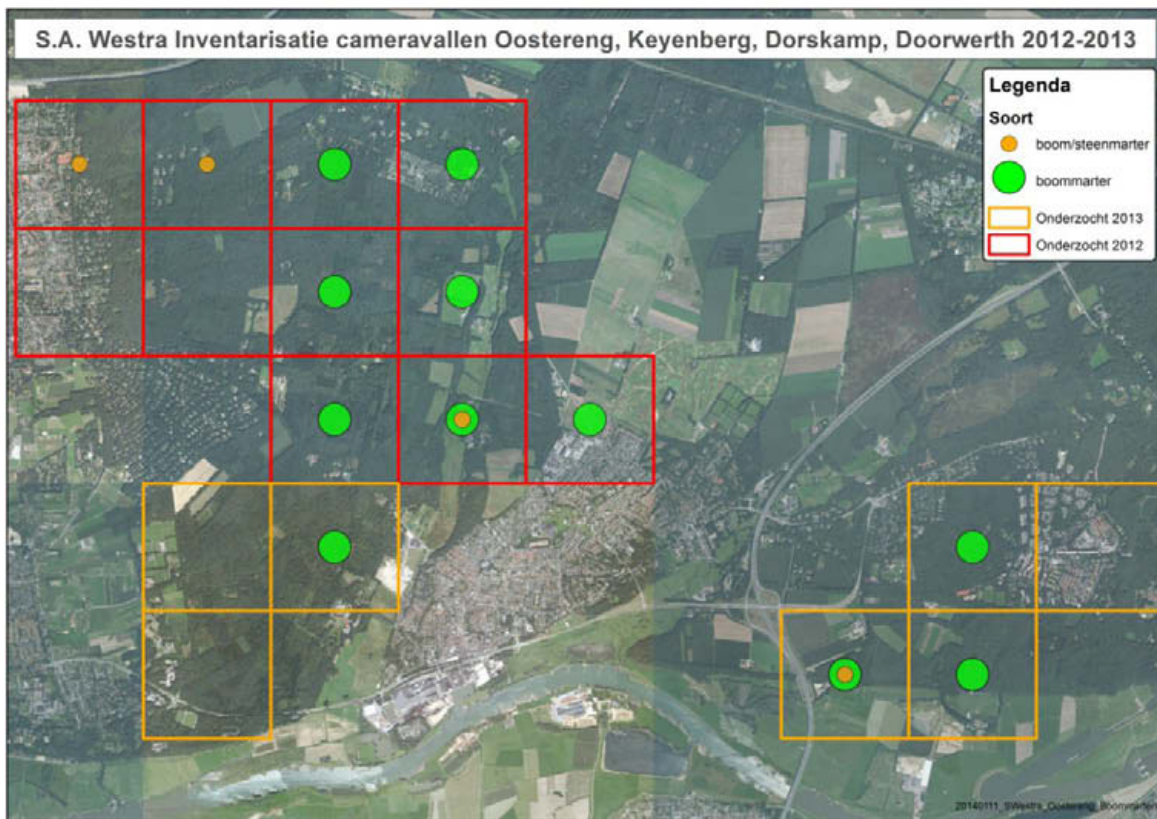
De cameravallen zijn op kniehoogte aan een boom gemonteerd en met een hangslot vastgezet. De lens van de cameraval wijst horizontaal naar voren. Recht tegenover de lens van de cameraval op ongeveer 3 meter afstand is een geurstation gepositioneerd. Een geurstation is een houtblokje voorzien van voorgeboorde gaatjes waarin pindakaas, honing en visolie is gesmeerd. Het geurstation wordt stevig opgehangen met ijzerdraad op ongeveer 25 cm boven de grond. Dit voorkomt dat muizen de geurstoffen binnen enkele dagen opeten of dat een dier het geurstation los trekt of meeneemt.



Cameravallen van het type Moultrie I40, Moultrie I60, Dörr Snapshot 5.0 MP IR en Reconyx PC900 zijn gebruikt voor het onderzoek. In elk kilometerhok heeft minstens 6 weken een cameraval gehangen op een voor een boomarter kansrijke plek. Om de twee weken zijn opnieuw geurstoffen aangebracht op het geurstation. Doorgaans hebben de cameravallen op de fotofunctie gestaan. Dat is de meest efficiënte manier om inventarisaties uit voeren. Door een grote hoeveelheid foto's scroll je gemakkelijker even snel doorheen. Video's moet je één voor één aanklikken en bekijken.

Resultaten

Hieronder volgt een korte samenvatting van de behaalde resultaten. De verzamelde gegevens uit dit onderzoek zijn opgenomen in de Zoogdierdatabank en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).



In 2012 zijn in totaal elf kilometerhokken op boommarters geïnteriseerd in het Bennekomsebos, Boswachterij Oostereng en Landgoed de Keijenberg. Op negen van de elf locaties werd boom- of steenmarter aangetroffen op fotomateriaal uit de cameravallen. Op zeven van de elf locaties is met zekerheid boomarter aangetroffen. Op de andere twee locaties is determinatie van de foto's op soort onmogelijk.

Drie van de zeven boomarterlocaties waren volgens de NDFF in januari 2013 geheel nieuw voor boomarter (de eerder genoemde witte vlekken). Van deze locaties waren dus geen eerdere gegevens van aanwezigheid van boommarters bekend. Verder zijn, telkens in 1 van de 11 hokken das, rosse woelmuis, bruine rat, bosmuis, in 8 van de 11 hokken ree, in 5 van de 11 hokken rode eekhoorn en in 6 van de 11 hokken vos aangetoond.

In 2013 zijn in totaal zeven kilometerhokken op boommarters geïnteriseerd in de beheersgebieden Dorskamp en Boersberg. Op vier van de zeven locaties werden boommarters aangetoond met fotomateriaal uit de cameravallen.

Eén van de vier boomarterlocaties waren volgens de NDFF in januari 2014 geheel nieuw voor boomarter (de eerder genoemde witte vlekken). Van deze locaties zijn dus geen eerdere gegevens van aanwezigheid van boommarters bekend. Wat het extra bijzonder maakt is dat er op deze locatie 4 jongen zijn gefotografeerd. Dat betekent dus dat er op een locatie waar voorheen niets bekend was van boommarters er niet alleen aanwezigheid, maar ook voortplanting is vastgesteld.

Verder is in 1 van de 7 hokken een egel aangetoond, in 3 van de 7 hokken ree, in 2 van de 7 hokken rode eekhoorn, in 1 van de 7 hokken konijn, en in 5 van de 7 vos.

Boommarteronderzoek in het Speulderbos in 2020

Hans Teunissen & Ben van den Horn

1. Inleiding

Vanaf 2016 worden met behulp van infrarood cameravallen boommarters geïnventariseerd. Aan de hand van het borstpatroon kunnen individuele vrouwtjes en mannetjes worden herkend en over de jaren heen gevolgd. Tevens kan voortplanting bij vrouwtjes worden vastgesteld aan de hand van opgezette tepels. Nu zijn voor het vierde achtereenvolgende jaar de individueel herkenbare boommarters geteld. Door de jaren onderling te vergelijken ontstaat er een beeld van de dynamiek in de populatie.

2. Opzet

Om het overzichtelijk te houden wordt slechts een deel van het Speulderbos onderzocht: grofweg het gebied ingesloten tussen Drie, Houtdorp, Garderen, het gebied ten noorden van de Garderenseweg en ten oosten van de Arnhemse Karweg, met een oppervlakte van ongeveer 22km² (figuur 1)¹.



Fig.1 Ligging van het onderzoekerrein.

Camera's van verschillende merken worden vanaf 2016 elk jaar van eind april tot eind juni op vaste plekken in het bos geplaatst. In deze periode zijn opgezette tepels bij zogende vrouwtjes zichtbaar. Dan is er dus sprake van voortplanting, schijnzwangerschap daargelaten. Een marter wordt alleen als vrouwtje gedetermineerd, wanneer de opgezette tepels gezien worden. Mannetjes worden als zodanig alleen geïdentificeerd wanneer testikels zichtbaar zijn. Door alleen in de voortplantingsperiode camera's te plaatsen wordt de kans op het vastleggen van zwervers zo klein mogelijk gehouden.

¹ Met dank aan SBB voor het beschikbaar stellen van het gebied voor het onderzoek..

Boommarters worden gelokt door pindaas en valeriaan- of visolie aan te brengen op een stok die zo'n anderhalf tot twee en een halve meter voor een camera in de grond staat. Voor deze methode is gekozen omdat de opstelling vrij eenvoudig en snel te plaatsen is en hij amper opvalt in het bos, wat de kans op diefstal vermindert. Een nadeel is dat de stok met voedsel vaak het zicht op de borst belemmert. Maar door het maken van filmpjes van een minuut is dit probleem meestal te ondervangen. De gemiddelde afstand tussen de camera's bedraagt ongeveer 700 m. Hierdoor is de kans klein dat er territoria worden gemist. Vrouwtjes en mannetjes die twee jaren achtereen op dezelfde plek worden vastgelegd worden als gevestigd en territoriaal gerekend.

3. Resultaat

3.1. Aantal vrouwtjes en voortplanting

Er zijn in 2020 vijf verschillende vrouwtjes waargenomen. In figuur 2 zijn de locaties van de waargenomen vrouwtjes aangegeven. Van drie van de vijf aanwezige vrouwtjes is indirect voortplanting aangetoond (tabel 1). Er lijkt een afname van voortplanting te zijn opgetreden in de afgelopen drie jaar, van vijf naar drie gevallen. Er was ondanks een redelijk aanbod van beukenootjes en eikels in het najaar van 2019 en 2020 geen sprake van veel Bos- en Rosse woelmuizen. Zowel Buizerd en Bosuil produceerden zeer weinig tot geen jongen. Verder zijn twee vrouwtjes V3 en V6 in 2020 niet meer waargenomen.

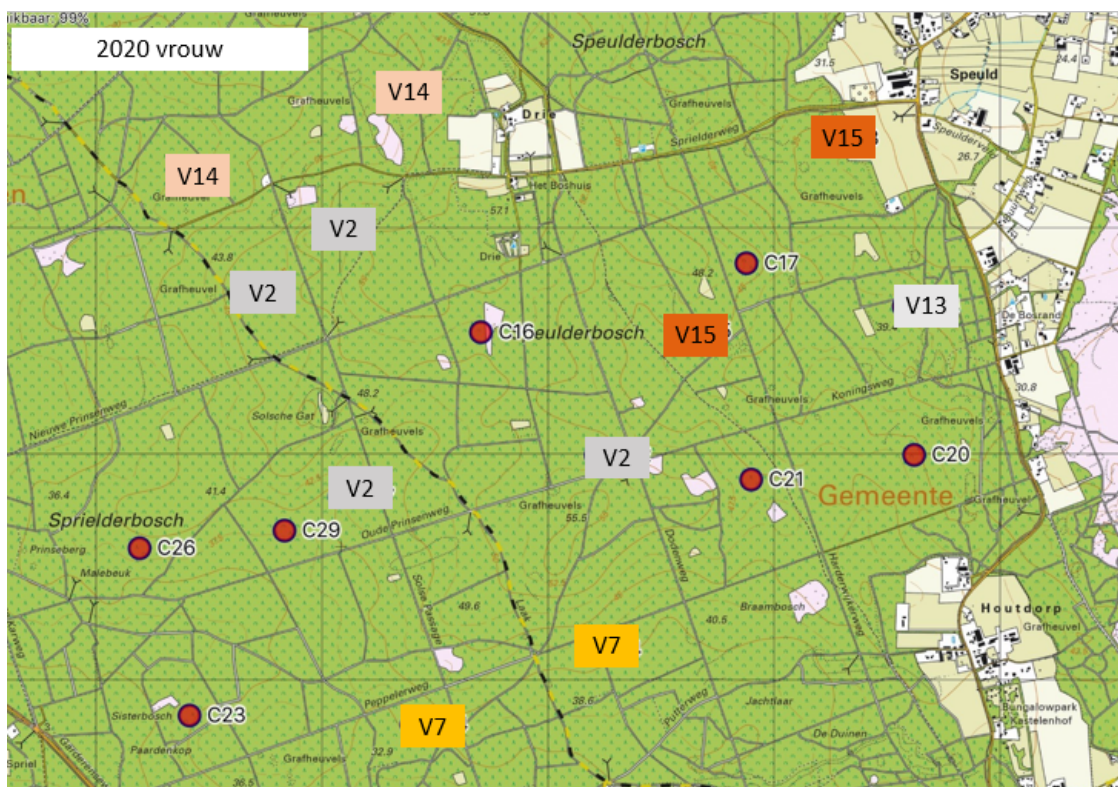


Fig. 2 Locaties van cameravallen met daarbij aangegeven het nummer van de camera en het nummer van het in 2020 gefotografeerde vrouwtje. Elk vrouwtje heeft tevens een eigen kleur gekregen. Wanneer het geslacht onbekend is, wordt dit aangegeven met X.

Tabel 1. Waargenomen (+) en lacterende (lact) vrouwtjes in de jaren 2016 - 2020

naam	2016	2017	2018	2019	2020
V2	+ lact	+	+	+	+ lact
V3	+	+ lact	+ lact	+ lact	
V6	+ lact	+ lact	+ lact	+	
V7	+ lact	+ lact	+ lact	+ lact	+
V13	+ lact	+ lact	+ lact	+	+
V14	+ lact	+ lact	+	+ lact	+ lact
V15				+	+ lact
Totaal	6	6	6	7	5



V2



V14



V15

Fig. 3 Foto's van de buikstreken van de vrouwtjes met zichtbaar kalere tepelvelden en gezwollen tepels, indicaties voor voortplanting in 2020.

3.2.Aantal mannetjes

Er zijn in 2020 veertien verschillende mannetjes waargenomen. In figuur 4 zijn de locaties aangegeven waar de mannetjes zijn waargenomen. In 2018 werd een verdubbeling van het aantal mannetjes t.o.v. 2017 waargenomen. Bijna alle mannetjes uit 2018 waren in 2019 nog aanwezig, alleen M6 is in 2019 niet meer waargenomen.

Tabel 2. Waargenomen mannetjes marters in de jaren 2016 - 2020

naam	2016	2017	2018	2019	2020
M1	+	+	+	+	+
M3	+	+	+	+	+
M5	+				
M6	+	+	+		
M7	+	+	+	+	+
M8	+	+	+	+	+
M9			+	+	+
M10			+	+	+
M11			+	+	+
M12		+	+	+	+
M13			+	+	+
M14			+	+	+
M15		+	+	+	+
M16					+
M17					+
M18					+
Totaal	6	7	12	11	14

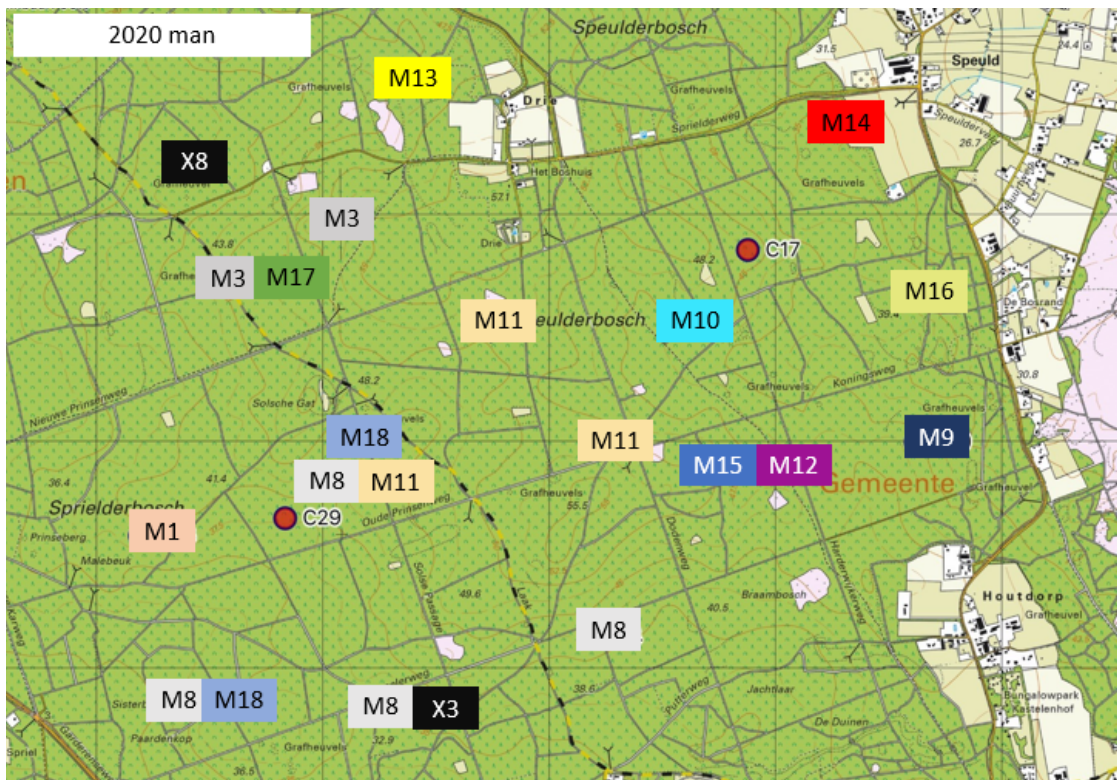


Fig. 4 Locaties van cameravallen met daarbij aangegeven het nummer van de camera en het nummer van het in 2020 gefotografeerde mannetje. Elk mannetje heeft een eigen kleur gekregen. Wanneer het geslacht onbekend is, wordt dit aangegeven met X.

3.3 Geslacht onbekend

Er zijn in 2020 twee boommarters (X3 en X8) waargenomen waarvan het geslacht onbekend is. X3 was ook al in 2017 vastgesteld. Van marter X7 waargenomen in 2019 kon in 2020 worden vastgesteld dat het om een vrouwtje gaat. Deze is nu V15 genoemd. Door herkenning in de komende jaren van het geslacht kan het aantal bekende mannetjes en/of vrouwtjes achteraf dus nog veranderen.

3.4 Latrines en nestbomen

Er zijn in 2020 twee bomen met een latrine gevonden (boom 66 en boom 212). Bij beide bomen zijn tijdens het posten geen moertjes waargenomen of jongen gehoord.



Fig. 5 Locaties van in 2020 gevonden latrines.

4. Discussie

4.1 Vrouwtjes

In 2020 is de aanwezigheid van vijf vrouwtjes aangetoond. Dat zijn er twee minder dan in het recordjaar van 2019. In dat jaar waren er 7 vrouwtjes vastgesteld. De twee moertjes V3 en V6 die niet meer zijn waargenomen hadden hun leefgebied aan de rand van het onderzoeksgebied. V14 heeft de plek van V3 overgenomen. In het leefgebied van V6 is in 2020 helemaal geen vrouwtje waargenomen. Mogelijk zijn V3 en V6 niet verdwenen maar is hun leefgebied verschoven naar net buiten het onderzoeksgebied. Verder is er van een marter X7, voor het eerst waargenomen in 2019, aangetoond dat het om een vrouwtje gaat. Zij wordt nu V15 genoemd. Dit is de eerste keer dat een nieuw vrouwtje is verschenen in de afgelopen vijf jaar in het onderzoeksgebied.

Van drie vrouwtjes was voortplanting aangetoond. Dit is minder dan in de voorgaande jaren. Maar het blijft moeilijk te zeggen of het aantal gevallen van voortplanting terugloopt of dat er eenvoudigweg vrouwtjes gemist zijn zoals V3 en V6. Op meerdere cameraposities was het niet gelukt om een vrouwtje vast te leggen. Het is dan ook goed mogelijk dat er vrouwtjes gemist zijn.

4.2 Mannetjes

Er zijn in 2020 veertien mannetjes waargenomen. Drie mannetjes zijn nieuw. Na twee jaren met hetzelfde aantal mannetjes is in 2020 het aantal met drie toegenomen. De vraag blijft waarom er in het onderzoeksgebied veel meer mannetjes dan vrouwtjes voorkomen. Hebben al deze mannetjes een eigen leefgebied en doen ze wel allemaal mee aan de voortplanting?

Balharry toonde in 1993 in zijn onderzoek naar Boommarters in Schotland aan dat alleen mannetjes ouder dan drie jaar een hogere testosteron niveau hebben in de maanden mei tot en met juli. Ook hadden alleen de marters boven de drie jaar een actieve abdominale geurklier in deze periode. Hieruit zou kunnen blijken dat alleen de mannetjes ouder dan drie jaar mee doen aan de voortplanting. In het onderzoeksgebied zijn in 2019 zes mannetjes waargenomen die drie seizoenen achtereen aanwezig waren. Deze mannetjes (M1, M3, M7, M8, M12 en M15) zouden, als de hypothese klopt, meedoen aan de voortplanting. De andere vijf mannetjes van 2019 (M9, M10, M11, M13 en M14) werden pas in het tweede jaar aangetroffen en waren mogelijk nog geen drie jaar oud. Misschien waren deze mannen in 2019 nog niet seksueel actief en werden daardoor nog door de territoriale mannetjes in het onderzoeksgebied gedoogd. Echter, in 2020 zijn alle vijf marters die in 2019 mogelijk nog geen drie jaar oud waren weer aangetoond. Dat zou betekenen dat het aantal mannetjes die mee konden doen aan voortplanting volgens deze hypothese gestegen is van zes naar elf in 2020. Ze hebben in ieder geval niet de plek ingenomen van de zes mannetjes van minimaal drie jaar oud uit 2019, aangezien deze ook nog aanwezig zijn.

Met dank aan Staatsbosbeheer

Hans Teunissen
h.teunissen@nki.nl

Ben van den Horn
ben.vandenhorn@gmail.com

Inventarisatie boomarter op de zuidoostelijke Utrechtse Heuvelrug: resultaten over 2019

Bram Achterberg, mede namens Chris Achterberg, Monique Achterberg-v.d. Horst,
Monique Bestman, Wim Bomhoff, Ronald Stiefelhagen & Harold v.d. Meer.

Samenvatting: in de inventarisatie-periode van 2019 is op elf locaties voortplanting van boomarters vastgesteld, zie Tabel 1. In één geval (2019-03) betreft de waarneming mogelijk een man. In twee gevallen (2019-11 en 2019-12) is de nestboom niet gevonden, maar werden moeder en jongen respectievelijk gezien en gefotografeerd met een cameraval. Bij geval 2019-10 verbleef het nest op de zolder van een carport bij een huis aan de bosrand. Op 23 mei viel één van de jongen van de zolder, en is toen succesvol teruggeplaatst. Het nest verbleef hier nog tot ongeveer 7 juni.

Nestboom 2019-05 is van de absolute recordhoudster op de ZO Heuvelrug: dit moertje is in de periode 2009 t/m 2019 in totaal negen keer aangetroffen met jongen.

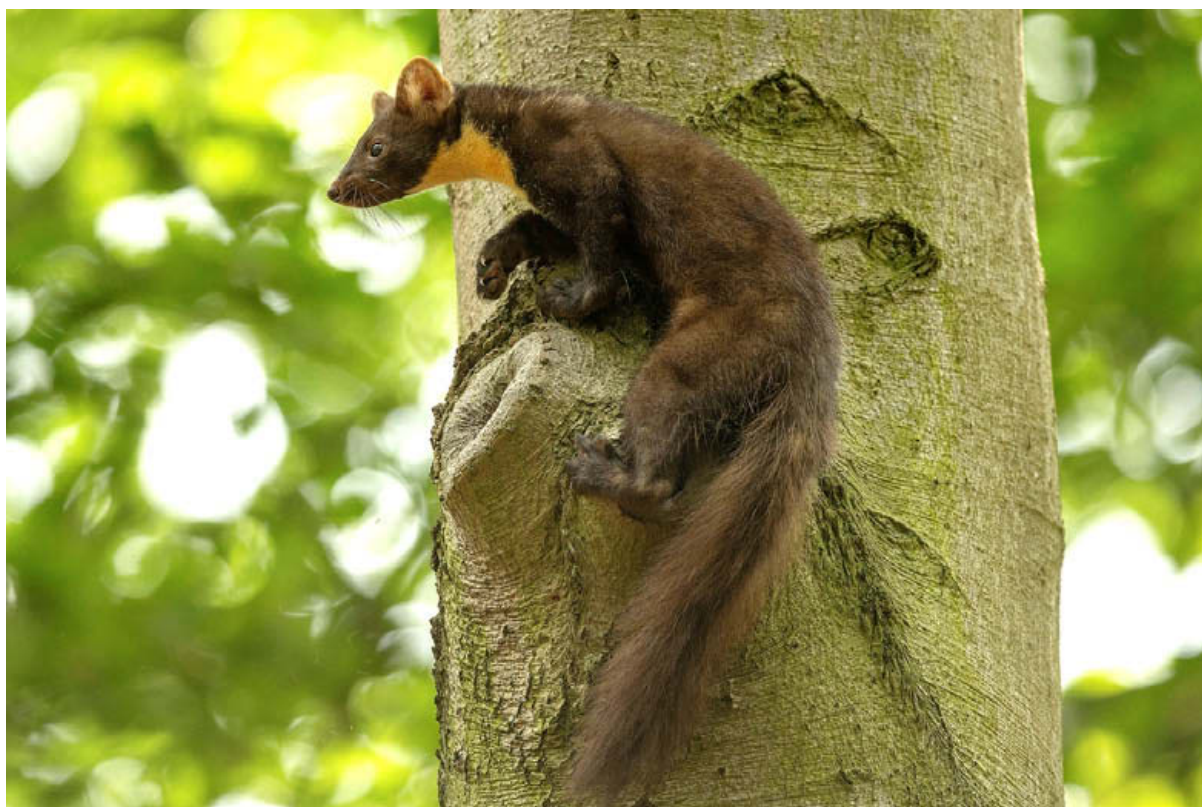


Foto 1: Het moertje van nestboom 2019-06 (Beukbergen) kijkt hoog in de nestboom of de kust veilig is om op jacht te gaan. Foto: Bram Achterberg

Tabel 1: Nestbomen/gevallen van voortplanting van *Martes martes* in 2019

Volgnummer/ vinddatum	Locatie/Eigenaar	Boom	Aantal jongen	Opmerkingen
2019-01/ 08-04-2019	Leersumse Veld/SBB	Beuk	4	Nestboom in 2017; Verhuisd op 2 juni.
2019-02/ 11-04-2019	Kaapse Bossen/NM	Beuk	Onbekend	Nestboom in 2015. Laatste waarneming: 12 mei.
2019-03/ 16-04-2019	Kaapse Bossen/NM	Beuk	Onbekend of n.v.t. (zie opmerkingen)	680 m van boom 2019-02. Nestboom in 2003 & 2005. Wellicht man?
2019-04 26-04-2019	Kaapse Bossen/NM	Beuk	2 of meer	Betreft vermoedelijk verhuisboom.
2019-05/ 29-04-2019	Amerongse Berg Oost/ SBB	Beuk	1	Boom leeg op 2 juni.
2019-06/ 01-05-2019	Beukbergen (Zeist)/SBB	Beuk	4	Nestboom en marter van 2017; Verhuisd op 31 mei.
2019-07/ 03-05-2019	Austerlitz/SBB	Beuk	2	Nog verse sporen op 26 mei.
2019-08/ 13-05-2019	Landgoed Maarsbergen/ particulier	Beuk	3	Nestboom van 2012, 2013 & 2015;
2019-09/ 23-05-2019	Bornia/UL	Am. Eik	1 of meer	Nog aanwezig op 24 mei.
2019-10/ 23-05-2019	Kombos/particulier (Landgoed Maarsbergen)	n.v.t.	1 of meer	Nest op zolder van carport. Jong van zolder gevallen en weer teruggeplaatst; Verhuisd rond 7 juni.
2019-11/ 18-06-2019	Broekhuizen/ particulier	n.v.t.	3	Zichtwaarneming van moer met de jongen.
2019-12/ 02-06-2019	Wulperhorst (Zeist)/UL	n.v.t.	2 of meer	Moer en tenminste twee jongen te zien op de opnames van een cameraval t.b.v. dassen.

Legenda: SBB = Staatsbosbeheer, UL = Utrechts Landschap, NM = Natuurmonumenten

1. Bespreking van de afzonderlijke gevallen

2019-01: Op 25 maart trof Bram een boommarter aan in een afgetopte beuk in het *Leersumse Veld*. Dezelfde beuk heeft eerder in 2017 als nestboom gediend. Een week later bleek de boom verlaten, maar op 8 april was er opnieuw een boommarter in de boom aanwezig. Als het moertje in de holte ligt is dat met een telescoop vaak net te zien: men ziet de oren als zij opkijkt, of de rug van het dier. Op vrijdag 19 april heeft Bram bij de boom gepost. Hij zag het moertje in de schemering vertrekken om op jacht te gaan, en hoorde bij die gelegenheid de jongen piepen. Op 20 april is er opnieuw gepost, ditmaal met als doel het nest te inspecteren met de boomcamera. Na vertrek van het moertje (rond 20:00 uur) is na (voor de zekerheid) even wachten in de nestholte gekeken. In de boom lagen vier jongen van ongeveer 2½ -3 weken oud: de geboortedatum valt rond 2 april. Een nest met vier jongen is op de ZO Utrechtse Heuvelrug betrekkelijk zeldzaam: 12% van alle gevonden nesten. Wij treffen meestal twee (in 26%) of drie (in 51%) jongen aan in een nest. In 2019 bevatten twee van de zeven nesten waarvan de jongen konden worden geteld vier jongen. Het nest heeft hier tot de vroege avond van 2 juni gehuisd. Die avond volgde in eerste instantie één jong de moeder spontaan toen zij de jongen uit de boom probeerde te lokken. De andere jongen werden (met de nodige moeite) door de moeder uit de boom getrokken. Eén van deze jongen werd een tijdje in een naburige boom geparkeerd toen zij jong nummer drie weg bracht, zie onderstaande foto. Na ongeveer 20 minuten werd ook dit laatste jong opgehaald. Hierna zijn de marters niet meer teruggevonden.

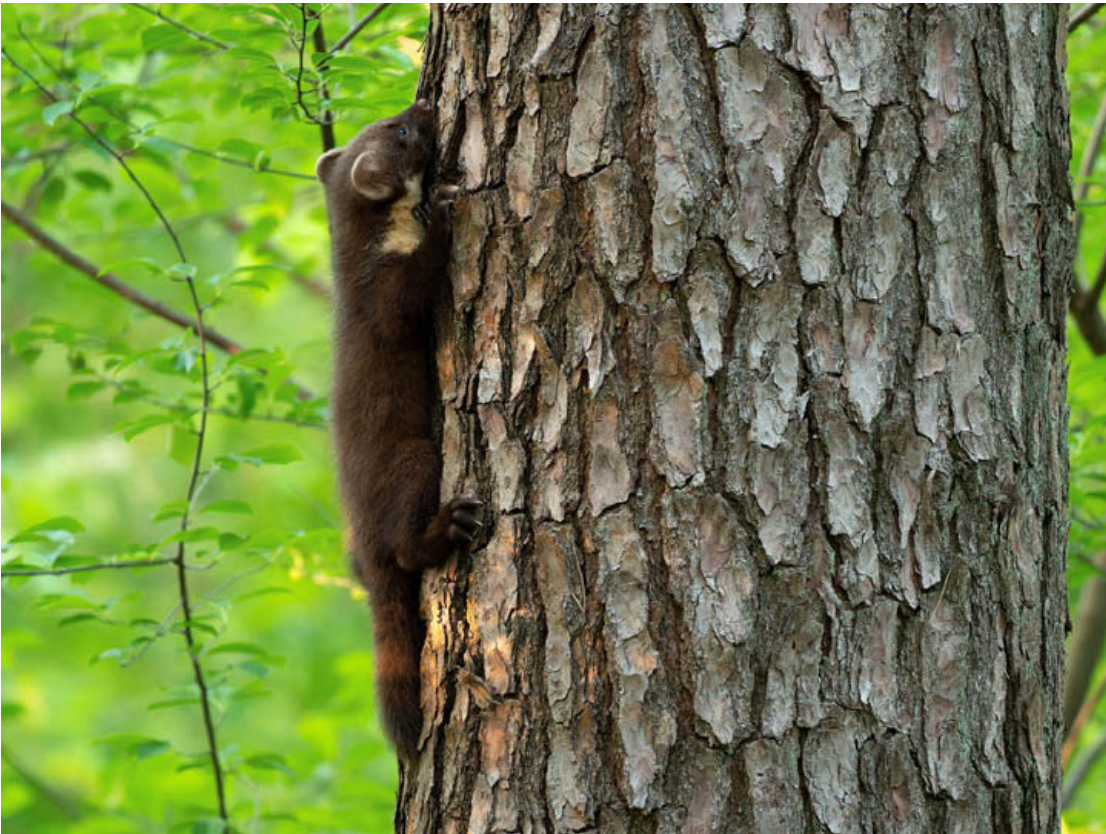


Foto 2: De in een boom geparkeerde jonge boommarter tijdens de verhuizing van nest 2019-01 op 2 juni. Foto: Bram Achterberg



Foto 3: Het moertje van nestboom 2019-01 (Leersumse Veld) kijkt op 29 maart uit de nestboom, nog volledig in de lichte wintervacht, behalve rond de ogen en de neus. Foto: Bram Achterberg

2019-02 t/m 2019-04: zie het verslag van Ronald Stiefelhagen op pagina 75 van deze Marterpassen.

2019-05: Bram vond deze boom aan de hand van minieme sporen: één verse keutel en een paar oudere keutelfragmenten. Op woensdag 1 mei hebben Bram en Chris toch maar in de boom gekeken. In de boom lag een enkel jong van ongeveer drie weken oud. Geboortedatum: rond 10 april.

Deze nestboom staat in hetzelfde beukenvak als de beuk die in eerdere jaren al een aantal keren als nest- of verhuisboom is gebruikt. De laatstgenoemde boom lijkt inmiddels als nestboom ongeschikt: de spechtengaten zijn grotendeels dichtgegroeid en er lekt vocht uit het onderste gat, maar iets boven vloerniveau. Dit suggereert dat de holte regelmatig vol met water staat.

Uit een foto van het moertje blijkt dat dit de marter is die al sinds 2009 in deze omgeving is aangetroffen. Zij kon worden geïdentificeerd aan de hand van de vlekken in de bef. Zij werd eerder met jongen aangetroffen in 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2015, 2016 en 2017. Deze boommarter is daarmee de absolute recordhouder op de ZO heuvelrug: geen enkele individuele marter werd over zo'n lange periode gevolgd².

2019-06: Wim Bomhof vond op 1 mei sporen bij een beuk in een groot beukenvak op *Beukbergen*. Deze beuk heeft in 2017 al eens als nestboom gediend. Toen Wim even bij de boom had gepost zag hij de boommarter: zij begon in één van de spechtengaten in deze beuk een prooi op te eten.

Bram en Chris hebben drie avonden bij de boom gepost met als doel om, na vertrek van het moertje, de jongen te tellen. Dat lukte pas op de derde avond. De eerste twee pogingen werden opgegeven omdat de marter om 21:30 nog niet was vertrokken, mogelijk omdat het beide keren erg koud was. Op 6 mei zijn de jongen alsnog bekeken na vertrek van de moeder: in de boom lagen vier martertjes van zo'n 5½ - 6 weken oud. Vermoedelijke geboortedatum: 27 maart. Uit de opnamen van de marter die nu en in 2017 bij deze boom zijn gemaakt blijkt zonneklaar dat dit dezelfde boommarter is: zij heeft een opvallend "vlammend" patroon in de bef, zie foto 4.

Dit nest is in de nacht van 30 op 31 mei verhuisd. Na die datum is niet verder gezocht.

2019-07: Monique Bestman vond op 3 mei een grote hoeveelheid martermest onder een beuk langs een fietspad in de bossen van *Austerlitz*. Die avond zag Monique een marter op de grond, maar zij zag het dier niet de boom in/uitgaan. Chris & Monique hebben op 7 mei bij de boom gepost. Vlak voor 22:00 uur zagen zij de boommarter vertrekken. Bij inspectie van de boom met de boomcamera bleken er twee jongen in de boom te liggen. Deze jongen waren ongeveer drie weken oud, vermoedelijke geboortedatum: rond 15 april.

Op 26 mei waren er nog verse sporen bij deze boom. Kort daarna is het nest verhuisd.

² Ook in 2020 is deze boommarter weer met jongen gevonden.



Foto 4: Het moertje van boom 2019-06 (Beukbergen) met het opvallende patroon in de bef. Foto: Bram Achterberg

2019-08: Wim Bomhof vond op 13 mei verse sporen onder een beuk op Landgoed Maarsbergen. In 2012, 2013 en 2015 werd dezelfde boom al als nestboom gebruikt. Half april had Bram de boom al een keer gecontroleerd. Bij die gelegenheid trof hij geen martersporen aan.

Chris en Bram hebben de nestholte op 23 mei gecontroleerd met de boomcamera. Er is op afstand bij de boom gepost omdat de moeder uit de boom keek bij hun aankomst. De camera-inspectie werd uitgesteld tot zij was vertrokken. Tijdens het posten werd gezien dat de jongen al zelfstandig konden klimmen in de boomkruin. In de holte lagen drie jongen, met een vermoedelijke geboortedatum rond 28 maart

2019-09: Monique Bestman vond op 11 mei martersporen bij een Amerikaanse Eik op landgoed *Bornia*. Op 12 mei hebben Bram, Chris en Monique bij de boom gepost om een camera-inspectie van de nestholte te doen. Toen bij invallende duisternis nog steeds geen marter was gezien is voorzichtig in de boom gekeken. Met enige moeite was een enkele jonge boommarter te zien van ongeveer zes weken oud, vermoedelijke geboortedatum rond 31 maart. Het valt niet uit te sluiten dat er nog meer jongen in de holte lagen. Het moertje was blijkbaar afwezig. Zoals vaak voorkomt bij eiken zit de nestholte gecompliceerd in elkaar, met veel richels en tussenschotten. Dit beperkt het zicht dat men met de camera heeft. Op 24 mei waren de marters nog aanwezig. In de week er na is het nest vermoedelijk verhuisd. Tegelijk met de boommarters huisde er een nestje grote bonte spechten in de boom, een verdieping lager dan de marters.

2019-10: Op 23 mei kreeg Wim Bomhof een telefoontje dat er een jonge boommarter uit het plafond van een carport was gevallen bij een huis aan de rand van het *Kombos* (op *Landgoed Maarsbergen*). Bram is gaan kijken, en trof in de carport een jonge boommarter aan van ongeveer 8 weken oud. De bewoonster had de moeder uit het plafond zien kijken, maar blijkbaar durfde zij het jong niet op te halen. Het jong leek geen nadelige gevolgen van de val te hebben ondervonden: het was alert en kon alle ledematen goed gebruiken. Met behulp van de bewoonster (en een ladder) heeft Bram het jong teruggeplaatst in de ruimte tussen het plafond. Daarna heeft dit nest tot ongeveer 7 juni op deze locatie gehuisd. De moeder werd regelmatig gezien door de bewoners.

2019-11: Bij verversen van de geheugenkaart van een cameraval bij een dassenburcht op *Broekhuizen* stuitte Chris op 18 juni op een boommarter met drie jongen die samen onderweg waren. Bij invallende duisternis kon hij de familie volgen terwijl zij de uitloper van de daar liggende vijver overstaken. Er is daar tijdens het inventarisatie-seizoen herhaalde malen gezocht naar een nestboom, maar deze is niet gevonden. Ook in 2018 meldde een wandelaar ons daar een boommarter met jongen zonder dat wij wisten waar de nestboom was. Blijkbaar gebruikt deze marter een locatie die wij niet kennen, of laat zij bij het nest weinig sporen na. De laatste keer dat wij in dit gebied een nestboom vonden was in 2016.

2019-12: Op landgoed *Wulperhorst* staan cameravallen ten behoeve van de monitoring van de daar levende dassen. Chris zag op de opnamen van één van deze camera's begin juni een volwassen boommarter met prooi, en minimaal twee spelende jongen. Dit is een "bijvangst" omdat wij dit landgoed niet regelmatig inventariseren.

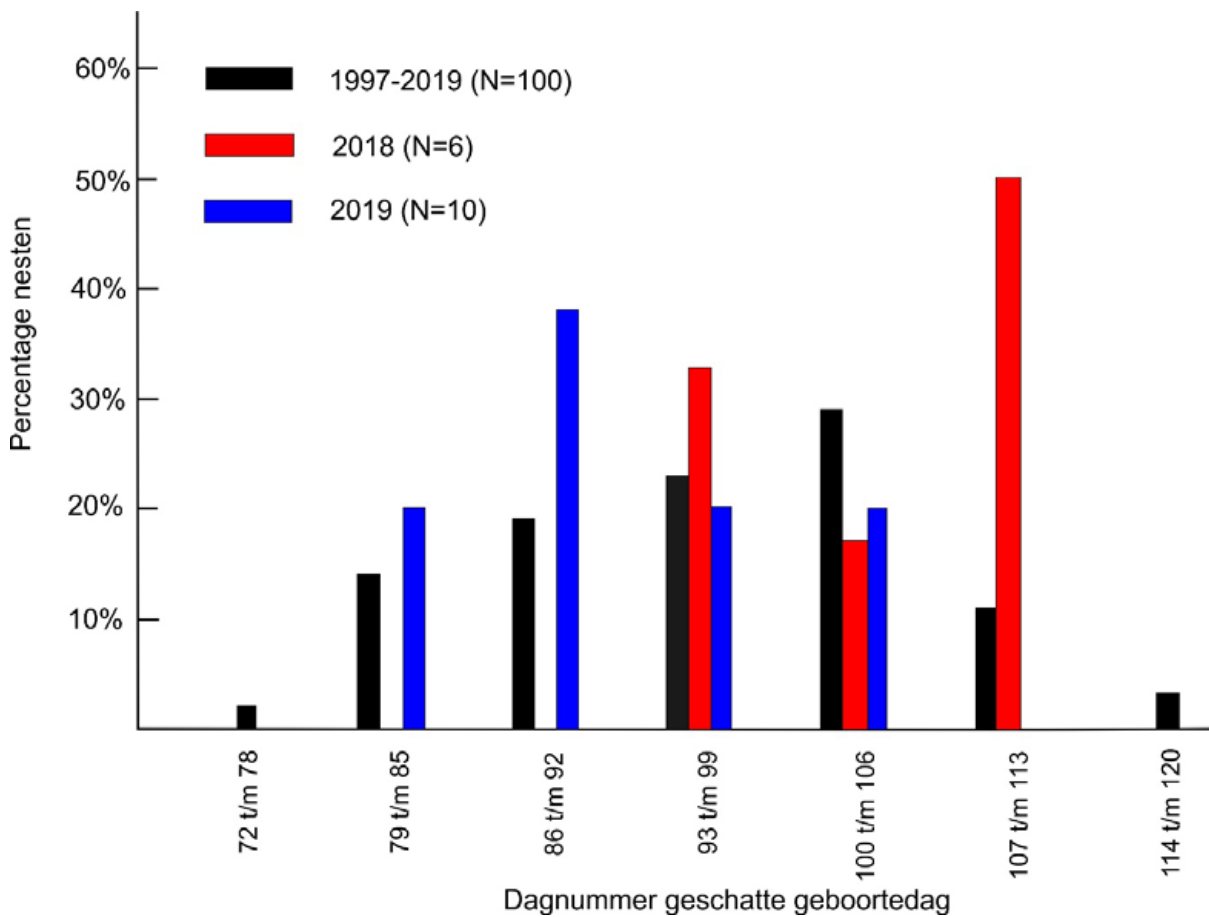
2. Andere gebieden

Naast de in deze tabel genoemde gebieden is er naar martersporen gezocht op *Noordhout* (UL), *Landgoed Zuylesteyn* (particulier), *Amerongse Berg West* (SBB/UL), *De Hoge Ginkel* (UL), *Prattenburg* (particulier) en *Landgoed Remmerstein* (particulier). Er zijn nergens nestbomen aangetroffen.

Op *Landgoed 't Hek* is de karakteristieke beukenlaan (met in deze laan 6 gevallen van voortplanting in de periode 1998 tot en met 2014) in het voorjaar van 2019 vrijwel geheel omgezaagd. Hierdoor is het aantal (ogenschijnlijk) geschikte bomen op dit landgoed sterk verminderd. De twee bomen die zijn gespaard, waaronder een voormalige nestboom, staan nu geïsoleerd (zonder kronencontact) en hebben zo voor boomarters waarschijnlijk geen functie meer.

3. Analyse

Het jaar 2019 was in vergelijking met 2018 (8 gevallen van voortplanting) een goed marterjaar met 11 zekere gevallen van voortplanting. Waarschijnlijk hangt dit samen met de betere voedselsituatie (hogere muizenstand) en de relatief milde voorafgaande winter. Waren de geboortedata van de nesten in 2018 significant later dan gemiddeld (rond 15 april), in 2019 viel de gemiddelde geboortedatum zo'n twee weken eerder, rond 1 april. Dit is iets vroeger dan gemiddeld over de periode 1997-2019. Dit wordt geïllustreerd in de onderstaande figuur.



Figuur 1. Verdeling van de geschatte geboortedata van de nesten in 2018 (slecht muizenjaar), 2019 (goed muizenjaar) en cumulatief over de periode 1997-2019. Dag 72 = 13 maart, dag 120 = 1 mei.

Bram Achterberg
a.achterberg@astro.ru.nl

Boommarteronderzoek in de Kaapse Bossen op de Utrechtse Heuvelrug 2019

Ronald Stiefelhagen



© Ronald Stiefelhagen / P4P Natuurfotografie.

Met onmetelijk veel dank en waardering voor Wim Bomhof's jarenlange inzet voor en toewijding aan het boommarteronderzoek in de Kaapse Bossen en voor het delen van zijn opgebouwde kennis en gegevens.

1. Inleiding

Dit verslag beschrijft de inventarisatie activiteiten in de Kaapse Bossen van Natuurmonumenten in het seizoen 2019 (Ronald Stiefelhagen voert hier boommarter onderzoek uit sinds 2015). De beste periode om te inventariseren en observeren is het nestseizoen: in april (en mei) vinden de geboorten plaats (de paartijd van boommarters valt in juli en augustus). In de wintermaanden kan worden gezocht naar winterdagrustbomen.

2. Algemene werkwijze

Het boommarter inventarisatie- en observatieperiode loopt van grofweg begin april tot medio juni. Met enige regelmaat worden de ons bekende bomen met geschikte nestholtes in het onderzoeksgebied systematisch afgelopen. We letten daarbij op sporen:

- aan de voet van de boom: keutels, veren en andere prooiresten.
- aan de holtes: marterharen, prooiresten.
- in de boom: latrines (keutels, plassporen).

Bij het inventariseren onderscheiden we geboortebomen en verhuisbomen. Boommarters kunnen het nest meerdere malen verhuizen. Hiervoor zijn verschillende redenen denkbaar; o.a. de holte is te warm (staat in de zon), de holte is te koud/tochtig, de holte is te ondiep, het moertje wil het nest ontdoen van parasieten, de boom is "lek" (loopt vol met regenwater), de nestboom ligt te dicht bij het territorium/nestboom van een ander moertje, het moertje wordt door een slechte/veranderende voedselsituatie gedreven te verhuizen, maar vooral: de boom is niet langer geschikt voor groter geworden en inmiddels klimmende jongen.

De geboortepiek is rond medio april; de eerste nestbomen worden meestal in de tweede helft van april door ons gevonden. Na vijf weken gaan de ogen van de jongen open en worden ze wat actiever. Vanaf medio mei is er dus ook meer activiteit bij de nestboom te zien. Het moertje jaagt nu ook overdag en brengt prooien aan. Soms slaapt ze gedeeltes van de dag op een andere plek dan de nestboom. Als de jongen ca. acht weken oud zijn, beginnen ze ook buiten de holte te klimmen. Vaak is dat ook aanleiding voor het moertje om het nest (weer) te gaan verhuizen naar een daarvoor geschiktere boom. Wanneer een nest verhuisd is, is het moeilijk om deze weer terug te vinden; de hoeveelheid sporen (m.n. latrine) is aanzienlijk minder duidelijk.

Bij het observeren van boommarters in een eenmaal gevonden nestboom wordt sterk gelet op het individuele karakter van het moertje; haar tolerantie bepaalt de frequentie en afstand van het observeren. Het observeren (ondersteund met fotograferen en filmen) is o.a. gericht op het:

- Identificeren van het moertje.
- Vaststellen van het aantal jongen.
- Bepalen of het gaat om een geboorteboom of verhuisboom.
- Vaststellen welke holtes en gaten gebruikt worden.
- Herkennen van de aanlooproutes van het moertje.
- Determineren van de aangebrachte prooien.
- Doen van gedragsstudies.

Deze gegevens vormen weer input voor de bescherming van de boomarter habitat in het beheer.

Indien hier toestemming voor wordt verleend, wordt de nestholte ook geïnspecteerd met een "hengelcamera". Doel hiervan is:

- Vaststellen van het aantal jongen.
- Inschatten van de leeftijd van de jongen en daarmee de geboortedatum.
- Beoordelen van de conditie van de jongen.
- Nestholte bekijken (diepte, aanwezigheid gangen/kamers, vloersituatie).
- Identificatie van prooiresten.

Hiermee wordt veel geleerd over het gebruik van nestholtes door de moertjes! De inspectie met de hengelcamera vindt plaats enige tijd nadat het moertje het nest heeft verlaten (vaak na zonsondergang). De handeling wordt uitgevoerd door Chris en/of Bram Achterberg, geassisteerd door de lokale inventarisator. Vanzelfsprekend kan de beheerder hier ook bij aanwezig zijn.

3. Relevante meldingen

Dit jaar hebben ons geen meldingen (waarnemingen, verkeerslachtoffers) van derden bereikt i.r.t. de inventarisatie van de Kaapse Bossen.

Op 8 juni trof Ronald Stiefelhagen een dood gereden volwassen boomarter aan op de Woudenbergseweg N226 tussen hectometerpalen 62,3 en 62,4. Na onderzoek door Chris Achterberg bleek het om een zogend vrouwtje te gaan. Het was echter niet een van de ons bekende marters van het Leersumse Veld of de Kaapse Bossen van dit seizoen.

4. Sporenonderzoek en observatie Kaapse Bossen

4.1. Kaapse Bossen West

Dit inventarisatieseizoen is er 1 (vermoedelijke) nestboom ontdekt in een beukenvak van het bosreservaat. Er is een tweede marter ontdekt ca. 680m ten westen hiervan; er zijn aanwijzingen dat het hier niet om een nestboom gaat, maar om een mannetje dat de boom af en toe als rustplaats gebruikt.

4.1.1. Boomarter 1

Op 11 april, tijdens de eerste verkenningsronde, ontdekte Ronald Stiefelhagen de eerste martersporen bij deze boom: een vers plasspoot, marterharen aan het gat, een losse keutel op een tak, en wat mestresten op de grond. Er was nog geen duidelijke latrine zichtbaar, dus de marter zat er nog niet zo lang. Deze boom is ook al in 2015 als nestboom gebruikt. Het heeft een hoge holte (gat op ca. 15m). In de daaropvolgende weken is er enkele malen gepost en werd de marter steeds weer gezien. Laatste waarneming dateert van 12 mei.

Pas op 9 juni kon Ronald daarna weer gaan kijken, en toen was de boom al een behoorlijke tijd verlaten; er waren helemaal geen sporen en geen latrine meer te herkennen. De boom is naar schatting 6-7 weken bewoond geweest; waarschijnlijk is dit de geboortebom.

Hoewel er geen jongen zijn waargenomen, waren alle kenmerken van een nestboom aanwezig; het moertje blijft op 1 plek zitten (tijdens iedere keer posten is de marter even gezien), er is een vaste latrine die blijft aangroeien, en er worden prooien naar de boom gebracht (voor het onderste gat waren prooien te zien). De marter is *niet* herkend als hetzelfde moertje dat hier in 2015 een nest had.

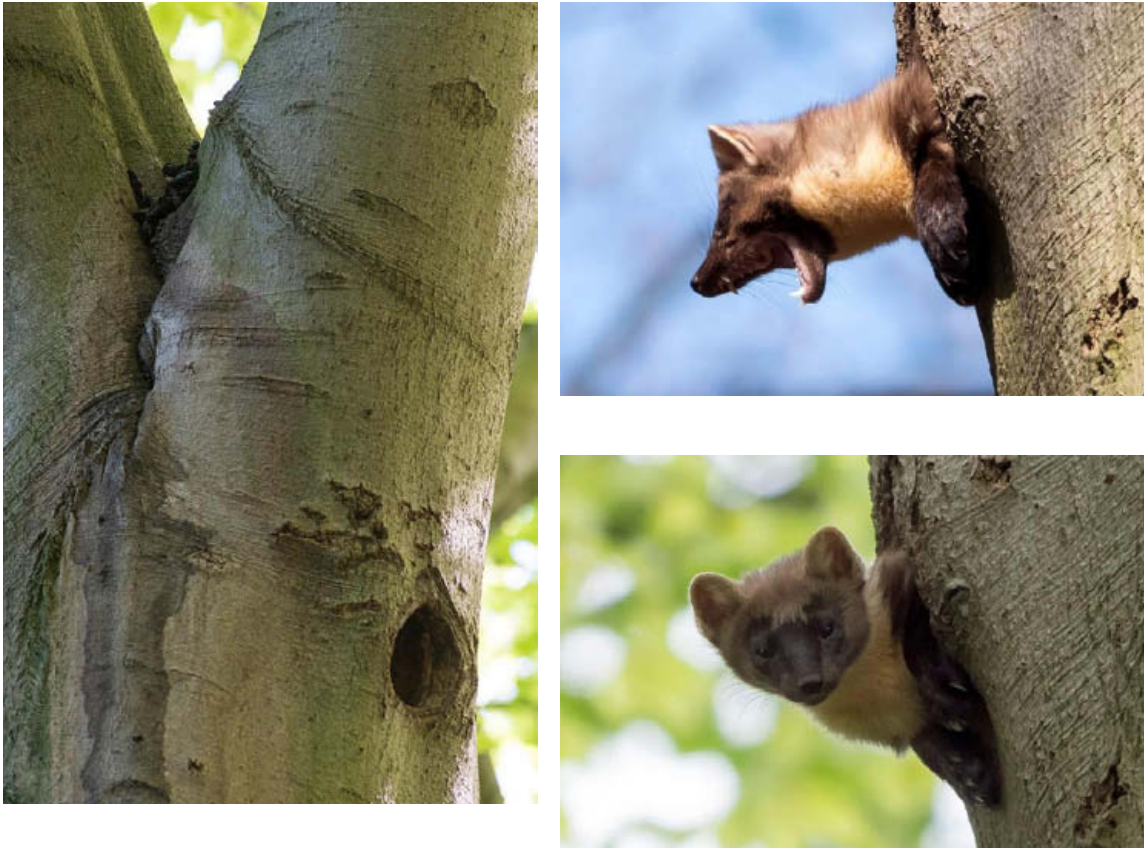


Fig. 1: Waarnemingen van boommarter 1

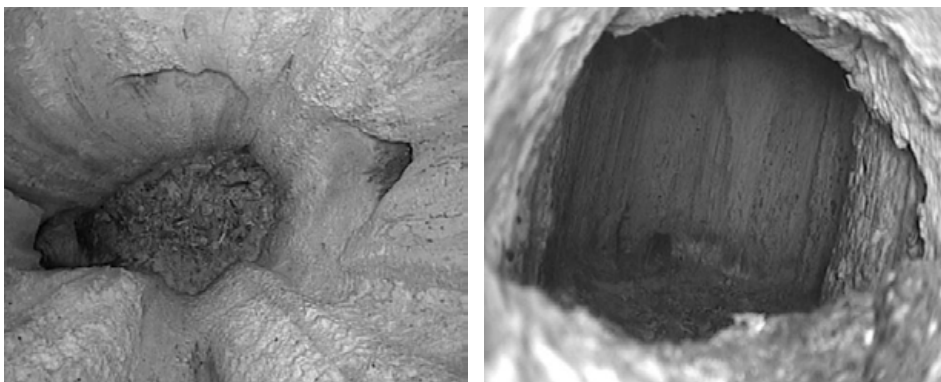


Fig. 2: Verlaten boomholte van boommarter 1

Inspectie van de verlaten nestholte met de hengelcamera op 10 juni: Het bovenste gat is net nog bereikbaar met de camera. Diepe holte met smalle nestbodem. Er zijn weinig prooiresten te zien, op een enkele veer na. Het kleine lagere gat ligt bijna op hoogte van de nestbodem.

Geschatte verhuisdatum: tweede helft mei.
Vermoedelijke reden van verhuizing: onbekend.

Andere fauna waarnemingen

Gehoord: Zwarte Specht.

Gezien: Zwarte Specht (man en vrouw), Holenduif, Reegeit.

4.1.2. Boomarter 2

Boswachter Michel Reukers had aangegeven dat er prooiresten en marterkeutels bij deze boom lagen. Op 16 april is Ronald Stiefelhagen gaan kijken. Toen was er een verse latrine in de boom zichtbaar, prooiresten (een vleugel) op de grond, en erg veel oude mest (stukken latrine) op de grond. De marter zat er toen dus al lang, waarschijnlijk is deze boom als winterrustboom gebruikt. Deze boom heeft in 2005 en 2003 al als nestboom gediend.



Fig. 3: Marterkeutels en prooiresten bij de boom.

Tot 12 mei heeft Ronald 8x gepost. De marter liet zich slechts 3x zien. De laatste waarneming dateert van 3 mei. Wat opviel was dat de latrine soms verse (plas)sporen vertoonde, en andere keren al een paar dagen ongebruikt leek. Op 12 mei leek de boom echt definitief verlaten.

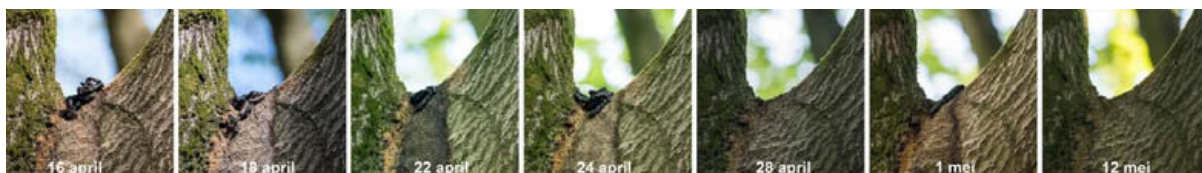


Fig. 4: Groei en verval van de latrine op de dode tak van de boom.

Er zijn aanwijzingen dat er hier geen sprake was van een nestboom, maar dat het een boom betreft die slechts af en toe door een marter (wellicht het territoriale mannetje) bewoond werd:

- Op 16 april lagen er al veel keutels / stukken latrine op de grond, deze boom was dus al langer in gebruik, waarschijnlijk als winterrustboom;
- Op 16 april lag er al prooi (vleugel) op de grond, bij nestbomen worden meestal pas vanaf medio mei prooien aangesleept;
- De marter is bij 8x posten slechts 3x gezien;
- De latrine is de ene keer wel, en de andere keer niet aangegroeid, een aanwijzing dat de boom niet continu gebruikt wordt;
- 2 nestbomen op 680m van elkaar - de afstand tot de nestboom van boomarter 1 - zou ongebruikelijk zijn (maar niet onmogelijk);

- Ondanks dat het gat erg laag is, en posten dicht bij de boom mogelijk was, zijn er helemaal geen jongen gehoord;
- Er waren ook geen vliegen bij het gat te zien, wat vaak bij nestbomen waar gezoogd wordt wel het geval is.



Fig. 5: Waarnemingen van de boommarter 2: een mannetje?

Er is even gedacht dat boommarters 1 en 2 dezelfde zouden kunnen zijn. Dit blijkt na zorgvuldige analyse van de beelden niet waarschijnlijk. Het is moeilijk te zien en daarom niet geheel uit te sluiten, want beide dieren hebben geen littekens, maar er lijken wel kleine verschillen in vacht/beharing:

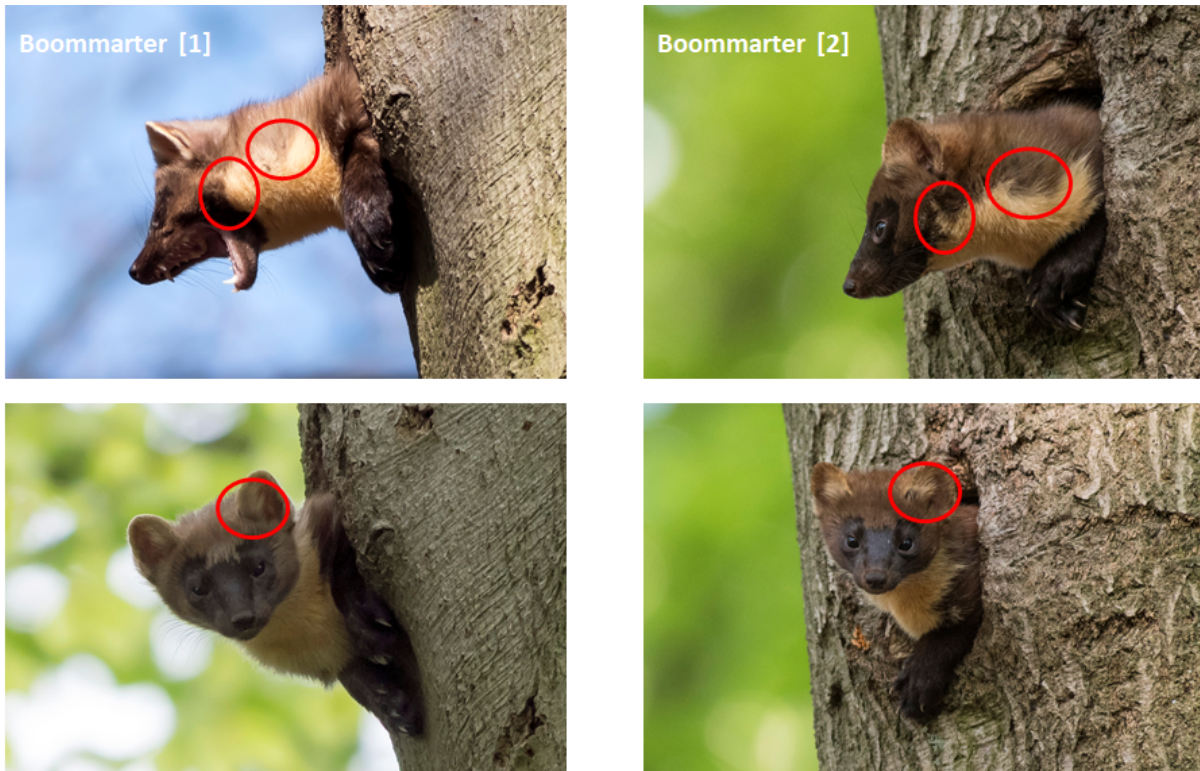


Fig. 6: Variatie boommarter 1 en 2

Inspectie van de verlaten nestholte met de hengelcamera op 10 juni: Diepe holte. Geen prooiresten. Het kleine (lek)gat aan de achterkant van de boom komt niet op de holte uit.



Fig. 7: Verlaten boomholte van boommarter 2

Geschatte verhuisdatum: begin mei (tussen 3 mei en 12 mei).

Vermoedelijke reden van verhuizing: boom werd slechts af en toe gebruikt.

Andere fauna waarnemingen:

Gehoord: Raaf.

Gezien: 1 Reebok (2x), Eekhoorn, Kleine Bonte Specht bij gat, 2 Reegeiten (smaldieren).

4.2. Kaapse Bossen Oost

Dit inventarisatieseizoen is hier 1 nestboom ontdekt. Er zijn 2 jongen gezien.

4.2.1. Boommarter (3)

Op 26 april ontdekte Wim Bomhof marterkeutels aan de voet van een boom in de omgeving van het AZC Leersum. Op 3 mei is Ronald Stiefelhagen gaan kijken; er lagen 3 keutels op de grond en 1 keutel aan de achterzijde (oostzijde) in de vork van de boom. Op 4 mei was er vervolgens ook een plasspoot te zien, en direct tijdens het posten die middag kijkt het moertje even naar buiten uit een van de gaten van deze "flatboom". De dagen erna ontstaat er een duidelijke latrine. Er worden ook vliegen bij de gaten gezien.

Het moertje heeft een makkelijk te herkennen uiterlijk:

- opvallend donkere vacht,
- lang slank lijf met enigszins dunne staart,
- grote donkere vlek onderaan de bef bij de voorpoten,
- een sneetje in het rechteroor.



Fig. 8: Waarnemingen van boommarter 3

Op 11 mei doet Ronald de eerste waarneming van een jong dat uit een van de gaten naar buiten kijkt. Op 12 mei wordt duidelijk dat er in ieder geval 2 jongen zijn; ze hebben een verschillende vachttekening/keelvlak. En een van de jongen klimt dan al helemaal in de holte naar boven. Chris Achterberg schat de leeftijd daarmee op 7-8 weken, hetgeen betekent een geboortedatum rond 20 maart: een erg vroeg nest dus! Op 14 mei wordt gezien dat een jong al op een prooi (muis) kauwt.



Fig. 9: Jong 1 van boommarter 3



Fig. 10: Jong 2 van boommarter 3

De daaropvolgende dagen laten de marters zich tijdens iedere keer posten steevast zien. Het moertje gebruikt de latrine regelmatig, en vertrekt overdag voor de jacht. Er worden verschillende prooien aangebracht. Soms komt ze na een kwartier al terug met prooi; het lijkt erop dat dit ergens uit een voorraad (bijvoorbeeld in een andere boom) afkomstig is.

De volgende prooien zijn gezien:

- muizen,
- kleine (niet geïdentificeerde) vogel,
- eekhoorn,
- jonge bosuil,
- jonge koolmezen.

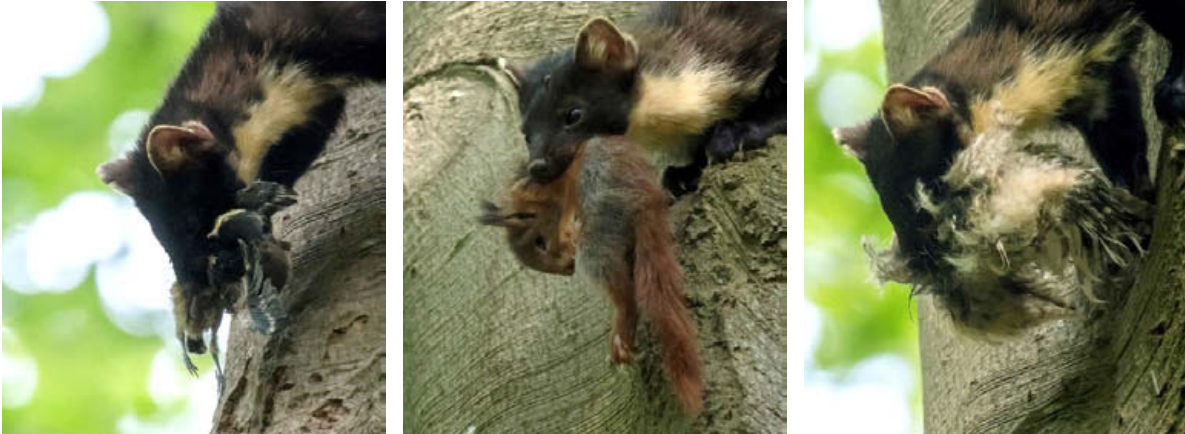


Fig. 11: Moertje met achtereenvolgens van links naar rechts: jonge mezen, eekhoorn, (halve) jonge bosuil.

De laatste waarneming bij de boom dateert van 18 mei. Op 19 mei worden de marters niet meer gezien, en op 22 mei zijn er helemaal geen latrinesporen meer. Waarschijnlijk is het nest verhuisd in de nacht van 18 op 19 mei. De boom is dus (slechts) ruim 3 weken bewoond geweest; waarschijnlijk gaat het niet om de geboortebom.

Inspectie van de verlaten holte met de hengelcamera op 10 juni: Lange, diepe schacht. Veel houtresten en pulp op de nestbodem. Ondanks de grote hoeveelheid prooien die hier naar binnen is gebracht, is daar nu helemaal niets meer van terug te zien.



Fig. 12: Verlaten boomholte van boomarter 3

Geschatte verhuisdatum: in de nacht van 18 op 19 mei.

Vermoedelijke reden van verhuizing: jongen worden te groot en klimmen bijna uit de boom.

Andere fauna waarnemingen

Gehoord: Raaf, Groene Specht, Zwarte Specht.

Gezien: Buizerd.

Ronald Stiefelhagen

ronaldstiefelhagen@ziggo.nl

Inventarisatie boommarter op de Zuid-Oostelijke Heuvelrug - Resultaten over 2020

*Bram Achterberg, mede namens Chris Achterberg, Monique Achterberg-v.d. Horst,
Monique Bestman, Ronald Stiefelhagen & Erik Staffeleu*



Foto 1. Eén van de jongen van nest 2020-07 (Broekhuizen) in een boom vlak bij de nestboom. Foto: Bram Achterberg

Samenvatting. In het inventarisatiesezoer zijn in totaal 8 gevallen van voortplanting vastgesteld op de zuidoostelijke Utrechtse Heuvelrug, zie Tabel 1. In één geval valt niet volledig uit te sluiten dat het een steenmarter betrof, maar waarschijnlijk lijkt dit niet. Twee gevallen kwamen aan het licht met behulp van foto's van een cameraval.

Tabel 1: Nestbomen/gevallen van voortplanting van *Martes martes* in 2020

Volgnummer/ vinddatum	Locatie/Eigenaar	Boom	Aantal jongen	Opmerkingen
2020-01/ 13-04-2020	Remmerstein/ particulier	Gebouw	Vermoedelijk 2 of meer	Niet gezien, mogelijk steenmarter
2020-02/ 22-04-2020	Kaapse Bossen/NM	Beuk	3 (?)	Verhuisd op 22-04
2020-03/ 22-04-2020	Boswachterij Austerlitz (Beukbergen)/SBB	Beuk	3	Verhuisd op 09-06
2020-04/ 11-05-2020	Amerongse Berg Oost (Prinsenveld)/SBB	Beuk	3	Verhuisd tussen 11-06 en 19-06, zie tekst
2020-05/ 21-05-2020	Hoge Ginkel/UL	Beuk (staak)	2	Verhuisd 22-05/23-05
2020-06/ 07-06-2020	Wulperhorst/SBB	Onbekend	3	Moer en jongen met een cameraval
2020-07/ 02-07-2020	Broekhuizen- west / particulier	Beuk	2 of meer	Verhuisd op 02/03-07
2020-08/ 26-07-2020	De Laagt/particulier	Onbekend	2 of meer	Moer en jongen met een cameraval

Legenda: SBB = Staatsbosbeheer, UL = Utrechts Landschap, NM = Natuurmonumenten

Bespreking van de afzonderlijke gevallen

2020-01: De opzichter van *Landgoed Remmerstein* meldde de aanwezigheid van een marter met jongen op de zolder van een schuurtje op het landgoed. Bram en Chris zijn polshoogte gaan nemen. Zij hoorden tenminste twee jongen piepen, en op de wand van het schuurtje zaten krabsporen. Er is een tweetal wildcamera's geplaatst in wisselende posities, in de hoop zo de moer te kunnen fotograferen bij vertrek of bij aankomst. Na bijna vier weken bleef dit echter zonder resultaat: de marter is waarschijnlijk te snel voor de camera's, die ongeveer 1 - 2 seconde vertraging hebben tussen de trigger en het begin van de opnames. De poging om het dier op video vast te leggen is daarom gestaakt.

Omdat de marter niet is gefotografeerd valt niet volledig uit te sluiten dat het hier een steenmarter betrof. Dit lijkt ons echter niet erg waarschijnlijk: steenmarters zijn erg storingsgevoelig, veel meer dan boommarters. Dit dier bleef echter geruime tijd zitten, ondanks het feit dat er regelmatig mensen in het schuurtje komen.

2020-02: Ronald Stiefelhagen vond op 22 april bij een inventarisatie-ronde in de *Kaapse Bossen* een jonge boommarter aan de voet van een beuk die eerder als nestboom is gebruikt. Blijkbaar is er bij de verhuizing van dit nest die dag iets misgegaan.

Twee dagen later vond Ronald de verhuisboom. Bij een camera-inspectie door Bram en Chris bleek dat er in de boom nog twee jongen lagen. Waarschijnlijk telde het nest dus oorspronkelijk drie jongen. Op 13 juni waren er geen verse sporen meer bij deze nestboom. Zie voor dit geval verder de rapportage van Ronald Stiefelhagen.

2020-03: Bram Achterberg vond op 22 april martersporen (prooiresten, keutels) onder de beuk op *Beukbergen*. Dezelfde boom diende ook in 2017 en 2019 als nestboom. Een paar dagen later postte hij een middag bij de boom met een sterke telescoop. Hij kreeg de marter te zien en identificeerde haar als de boommarter die ook in 2017 en 2019 in deze boom zat. Op 9 mei hebben Bram en Chris de nestholte een eerste maal geïnspecteerd met de boomcamera. Er was gewacht tot het moertje was vertrokken. In het nest lagen drie jongen van ongeveer drie weken oud.

In de daaropvolgende weken is er regelmatig bij deze boom gepost. Camera-inspecties op 21 mei en op 6 juni lieten zien dat de drie jongen goed groeiden. Het moertje vertrok eind mei/begin juni vaak in de late middag (tussen 17:00 en 18:30 uur), precies in de periode dat het minder druk was op het naburige fietspad. De laatste zichtwaarneming van deze boommarter dateert van 9 juni. Op 10 juni werd geen marter gezien, en een inspectie met de boomcamera op 11 juni wees definitief uit dat het nest was verhuisd.



Foto 2: De marter van Beukbergen (2020-03) bij vertrek, vroeg in de avond. Foto: Bram Achterberg

2020-04: Bram en Chris Achterberg troffen op 11 mei, bij een controle van een boom (beuk) op de *Amerongse Berg Oost*, duidelijke martersporen aan: haar aan de rand van één van de twee spechtengaten en een latrine op een lage tak. Twee weken eerder lagen er resten van een geplukte duif onder de boom, maar waren er verder (nog) geen sporen. Deze boom is eerder als nestboom gebruikt in 2018.

Bram heeft dezelfde avond bij de boom gepost met een sterke telescoop. Hij kreeg het moertje een paar keer te zien voordat zij rond 21:15 vertrok. Zij was erg voorzichtig: er loopt een druk belopen pad langs de boom. Op grond van het patroon in de bef concluderen wij dat deze marter het dier is dat al vele jaren (sinds 2010) wordt gevolgd. In 2019 zat zij met één jong ongeveer 550 meter ten noordoosten van de huidige locatie.

Na haar vertrek die avond hebben Chris en Bram de holte geïnspecteerd met de boomcamera. Op de opnames waren twee jongen zichtbaar van ongeveer drie weken oud. Het was toen echter niet mogelijk uit te sluiten dat er nog meer jongen waren: de bodem van het diepe hol wordt gedeeltelijk aan het zicht onttrokken door grote, recht in de holte staande spaanders hout. Bij een tweede inspectie met de boomcamera op 30 mei bleken er inderdaad drie jongen in dit nest te zijn.

Een inspectie met de boomcamera op 11 juni wees uit dat de drie jongen nog steeds in de boomholte lagen. Er is bij de boom gepost, en in de vroege avond kwam de moeder terug. Op 12 juni waren er nog minimaal twee jongen in de boom aanwezig. Op 13 juni was er nog maar 1 jong in de boom aanwezig. Deze situatie met een enkel jong in de boom bleef zo tot en met 17 juni. De moeder kwam wel langs om dit laatste jong te verzorgen. Wij vermoeden daarom dat de andere twee jongen elders waren ondergebracht, maar hebben de locatie niet gevonden. Op 18 juni was het overgebleven jong erg onrustig, en vertoonde het gedrag van een jong dat te lang zonder verzorging is geweest. Bij een poging uit de nestholte te klimmen viel dit jong op de grond. Wij hebben het martertje wat te eten gegeven en daarna (met de hulp van Ronald Stiefelhagen en Monique Achterberg-van der Horst) teruggeplaatst in de nestholte (zie foto 3). Bij een inspectie met de boomcamera de volgende dag 's-morgens was de holte leeg. Wij hopen maar dat de moeder dit jong alsnog heeft opgehaald. Een paar zoektochten in de omgeving van de nestboom leverde in ieder geval niets op.



Foto 3: Chris Achterberg plaatst, zo'n 8 meter boven de grond, de jonge boommarter terug in nestboom 2020-04. Foto: Bram Achterberg

2020-05: Op de *Hoge Ginkel* zag Bram op 21 mei verse marterkeutels op een oude, uitgedroogde latrine van begin maart.

De locatie is uitzonderlijk: een gekandelaberde, kale beukenstaak met twee grote gaten van zwarte specht. Na even posten zag hij de boommarter. Een camera-inspectie op de avond van 21 mei (na vertrek van de moeder) toonde aan dat er twee jongen waren, ongeveer 5 weken oud. De jongen zijn hier waarschijnlijk niet geboren: tussen eind maart en 21 mei waren er geen verse martersporen bij de boom. Deze boom is in 2016 en in 2018 al door dezelfde marter gebruikt als nestboom.

Op 21 en 22 mei is bij deze boom gepost. De verhuisboom is een dode, gekandelaberde beukenstaak die na ongeveer 10 uur 's-morgens geruime tijd pal in de zon staat. De marter had duidelijk moeite met de warmte. Op 22 mei heeft zij overdag een tijdje buiten het nest liggen slapen in een vork in deze boom, zie foto 4/5. Een paar dagen later was de holte leeg. Waarschijnlijk werd het te warm in de holte.

2020-06: Op het landgoed *Wulperhorst* tussen Zeist en Bunnik hangen cameravallen voor de monitoring van dassen. Eén van deze cameravallen kijkt over een boomstam die over de slingervijver bij het landhuis ligt. Deze boomstam wordt door veel zoogdieren gebruikt om de vijver over te komen. In de afgelopen twee jaar staken hier onder andere over: wezel, bunzing, boommarter en das. Vorig jaar waren op deze locatie in juni een vrouwtje boommarter met twee jongen te zien. Dit jaar verscheen op 7 juni een vrouwtje met 3 jongen van ongeveer 8 weken oud op de boomstam. Ergens in de buurt moet een nestlocatie zijn. Het oude koetshuis met bijgebouwen vlakbij is afgebroken en het landhuis wordt gerenoveerd. Dus een holle boom in de buurt is de meest waarschijnlijke locatie voor de verblijfplaats. Er staan verschillende oude eiken en beuken met holten in de omgeving. Wim Bomhof heeft hier tot en met 2018 regelmatig gezocht maar heeft in die periode geen nestboom gevonden.

2020-07: Tijdens een laatste controle-ronde voor dit inventarisatie-seizoen over het complex *Broekhuizen/Darhuizen/Wildeman* stuitte Bram op een beuk met boommarters. Hij werd op hun aanwezigheid geattendeerd door het geluid van een roepend jong. Nadat hij de nest- of verhuisboom op het gehoor had gevonden keek er kort een marter uit de boom. Dat ging zo snel dat Bram niet kon zien of het een jong of een volwassen dier betrof.

De boom staat ongeveer 200 meter ten westen van de Broekhuizerlaan, op particulier terrein. Op vrijwel dezelfde locatie stootte Chris op 18 juni 2019 op een moeder met drie grotere jongen (op de grond).

Bram besloot op gepaste afstand bij de boom te posten. Na ongeveer een uur zag hij plotseling, zo'n vijftien meter van de "nestboom", een jonge boommarter in een dode eikenstaak klimmen, zie foto 1. Toen Chris was gearriveerd hoorde hij een tweede jong in de beuk. Rond 22:30 verliet het moertje de nestboom. Wat er toen gebeurde was niet te zien door de invallende duisternis en de vegetatie, maar Chris heeft gehoord dat het moertje het jong bij de eikenstaak meelokte. Bram en Chris zijn toen weggegaan om niet in de weg te zitten. De volgende dag was er geen activiteit meer bij de boom. Bij (of in) de boom waren geen zichtbare sporen: geen latrine in de boom of prooiresten onder de boom. Dan wel was dit een "stiekeme marter" waarbij alle sporen binnen in de boom bleven (deze is over een grote lengte hol), of de moeder heeft haar jongen aldaar maar korte tijd geparkeerd en het was een verhuisboom. Aan het begin van het seizoen troffen wij een relatief kleine beuk met martersporen, op ongeveer 80 meter van deze boom. Toen wij deze beuk vonden was deze leeg. Mogelijk heeft deze marter ook daar met haar jongen gebivakkeerd.



Foto 4/5: De marter van 2020-05 zoekt 's-middags wat koelte in de vork van de nestboom, en keert dan weer terug in de nestholte. Foto: Bram Achterberg

2020-08: Jeroen van Erp (lokale dassenwerkgroep) had op het landgoed Den Treek, ten Noorden van Noordhout, een cameraval bij een dassenburcht hangen. Eind juli verschenen hier een volwassen boommarter met 2 grote jongen in beeld.

Overige gebieden

Monique Bestman en Erik Staffeleu (nieuw lid lokale inventarisatiegroep) inventariseren de omgeving van Driebergen (*Noordhout, Heidestein & Bornia*, UL) en de boswachterij Austerlitz (ten zuiden van de N224, SBB). In de periode maart t/m juni 2020 is bij ca 70 holle bomen per boom 5 tot 8 keer gezocht naar sporen die een aanwijzing vormen voor gebruik als nestboom van boommarters: haren rond de ingang van de holtes, verse keutels op de grond en op takken en prooiresten. Hoewel bij een enkele boom één of meer boommarterkeutels werden aangetroffen zijn geen nestbomen gevonden.

Monique zag tijdens een inventarisatieronde wel een volwassen boommarter een fietspad oversteken.

Bram Achterberg liep meerdere inventarisatierondes in het *Leersumse Veld* (SBB) en op *Landgoed Maarsbergen* (particulier), zonder resultaat. Ook rondes op het noordelijk deel van Darhuizen/De Wildeman (SBB en particulier, net ten zuiden van de N225) en op *Remmerstein* (particulier) leverden, met uitzondering van het hierboven besproken geval 2020-01, geen nestboom op.

Slotopmerkingen

In vergelijking met het seizoen 2019 werden de nesten ruwweg een week later aangetroffen. De worpgrootte was ook kleiner, alhoewel het moeilijk is om bij zulke kleine aantallen een betrouwbare statistiek te voeren. Wellicht hangt een en ander samen met de geringe muizenstand op de ZO Heuvelrug in de late winter/vroege voorjaar.

Bram Achterberg
a.achterberg@astro.ru.nl

Boommarteronderzoek in de Kaapse Bossen op de Utrechtse Heuvelrug 2020

Ronald Stiefelhagen

1. Inleiding

Dit verslag beschrijft de boommarter inventarisatie in de Kaapse Bossen van Natuurmonumenten in het seizoen 2020.

2. Meldingen

Geen meldingen van derden.

3. Sporenonderzoek en observatie

3.1. Kaapse Bossen West

De Kaapse Bossen West is het gebied ten westen van de Maarsbergseweg/Sandenburgerlaan.

In de Kaapse Bossen West is een nestboom ontdekt in een beukenvak nabij de Maarsbergseweg. Hier lag een jong op de grond dat door het moertje is achtergelaten tijdens de verhuizing. Het nest is vervolgens teruggevonden in een beukenvak achter de toren. Hier zaten toen nog 2 jongen in. Verder dit jaar opvallend weinig sporen gevonden.

3.1.1. Beukenvak nabij de Maarsbergseweg

Nestboom NMKB2020/01

Op woensdag 22 april om 12:30 uur vond Ronald Stiefelhagen een jonge boommarter van ca. 2 weken oud aan de voet van een beuk³. Het jong was niet gewond. Omdat het al onder de vliegeneitjes zat, en omdat het in een kuiltje lag dat het door draaiende bewegingen op de grond zelf gevormd had, moet het jong hier al meerdere uren gelegen hebben. Waarschijnlijk is er tijdens de verhuizing van het nest iets voorgevallen en is het moertje het jong niet meer komen ophalen.

Deze boom is al eerder als nestboom gebruikt in 2008, 2016 en 2018. Ook nu lag er een latrine op de bekende plek in de boom. Deze was een week eerder nog niet te zien. Op de grond lagen enkele keutels en wat veren.

Met toestemming, hebben Bram Achterberg, Chris Achterberg, en Ronald Stiefelhagen de nestholte die avond met de hengelcamera bekeken om te kunnen bepalen of terugplaatsen van het jong een mogelijkheid zou zijn; maar de marters waren inderdaad al vertrokken.

³ Dit is boom 2002-02 in Tabel 1 (pag. 86) van de bijdrage van Achterberg et al. in deze Marterpassen



Fig. 1: Gevallen jong aan voet van de geboortebom.



Fig. 2: Lege nestholte van de geboortebom.

Geschatte verhuisdatum: nacht van dinsdag 21 april op woensdag 22 april 2020 of vroege ochtend. Vermoedelijke reden van verhuizing: onbekend.

3.1.2. Beukenvak achter de toren

Nestboom NMKB2020/02

Diezelfde avond van 22 april is Ronald Stiefelhagen direct op zoek gegaan naar de verhuisboom. Bij een bekende beuk waren enkele zwarte keutels op de grond te zien, die wel al waren opgedroogd. In de boom zelf was geen latrine te herkennen. Twee dagen later, op 24 april, was dit al anders. Er waren genoeg aanwijzingen voor een nestboom: nieuwe keutels op de grond, keutel op de bekende latrine plek in de boom, koolmeesjes erbij, een stuk prooi uit het onderste gat, en vliegen bij het gat. Na enkele uren posten waren de jongen eventjes te horen. Deze boom is al eerder in 2006, 2010 en 2018 als nestboom gebruikt.

Deze boom ligt hemelsbreed 400m van de boom met het gevallen jong. Dat levert een opmerkelijk detail op: dit alles is een kopie van de situatie van 2018. Dezelfde 2 bomen, in dezelfde volgorde, met ongeveer dezelfde verhuisdatum! Het zou dus ook heel goed hetzelfde moertje kunnen zijn.

Met toestemming, hebben Bram Achterberg, Chris Achterberg, en Ronald Stiefelhagen op 25 april bij de boom gepost in een eenmalige poging het jong terug te plaatsen in het nest zodra het moertje zou zijn vertrokken voor de jacht. Dit is echter niet gelukt; het moertje bleef in de boom, waarschijnlijk omdat het die avond erg koud was, en omdat er al een voedselvoorraad in de nestholte aanwezig was. Omdat het een boom betreft met een hele lange holte, kon er wel verantwoord even vanaf het hoogste gat met de hengelcamera de nestholte in gekeken worden. Op de beelden was het moertje te zien samen met 2 jongen. Het originele nest telde dus 3 jongen. Het moertje lag rustig te slapen, hield haar kroost warm, en reageerde nauwelijks op de camera hoog in de boom.

Vervolgens is het gevallen jong naar een opvang gebracht.



Fig. 3: Moertje met 2 jongen in de nestholte van de verhuisboom.

Pas op 24 mei heeft Ronald de boom weer eens bezocht. Er was toen een vers plasspoor bij de latrine in de boom te zien. Het moertje zat er dus nog. Vanaf 27 mei zijn er geen verse sporen meer te ontdekken.

Geschatte verhuisdatum: tussen 24 en 27 mei.

Vermoedelijke reden van verhuizing: onbekend.

Eerder al, op 1 april, vond Ronald Stiefelhagen in hetzelfde beukenvak bij een andere boom oude keutels op de grond en wat veren van een Gaai. Er heeft daar een boommarter tijdelijk verbleven. Het betreft een oude beuk met enkele gaten en een lange spleet.

3.1.3. Beukenvak naast een eikenhakhoutperceel

Nestboom NMKB2020/03?

Dit betreft een boom waar Wim Bomhof en Ronald Stiefelhagen in 2017 nog een nest eekhoortjes ontdekten.

Op woensdag 20 mei 2020 vond Ronald Stiefelhagen er enkele opgedroogde keutels en wat veren op de grond. Er lag een kleine latrine op een lage tak. De 2 gaten aan de zuidoost kant van de boom waren duidelijk niet gebruikt. De gaten aan de andere zijde konden mogelijk wel in gebruik zijn. Op 24 mei echter was de latrine nog steeds onveranderd; er was niets bijgekomen. Ook zat er nu spinrag voor alle gaten. De boom was dus onbewoond. Maar hier heeft in ieder geval kortstondig een boommarter in gezeten.

Een mogelijk scenario is dat hier sprake is van een tweede nestboom in het onderzoeksgebied, waarvan de marter is verhuisd zodra het moertje van nestboom 2020/01 en 2020/02 dichterbij is komen wonen.



Fig. 3: Latrine van boom 03

3.2. Kaapse Bossen Oost

De Kaapse Bossen Oost is het gebied ten oosten van de Maarsbergseweg/ Sandenburgerlaan, en omvat De Ruiterberg, De Diepwel en De Hoogstraat.

Dit inventarisatieseizoen zijn hier geen sporen ontdekt.

Rest natuurlijk de vraag waarom er dit seizoen maar weinig sporen zijn gevonden. Misschien ligt de verklaring in de muizenstand: weinig muizen = lage reproductie bij boommarters. 2018 was een jaar met een lage muizenstand, en 2019 een jaar met een hoge muizenstand. Rekening houdend met een twee- of driejaarscyclus zou ook 2020 een goed muizenjaar moeten kunnen zijn. Afgaande op eigen waarnemingen leek de muizenstand dit jaar relatief laag te zijn; tijdens posten werden er nauwelijks muizen gezien, en ook op verschillende cameravallen bij dassenburchten op de zuidoostelijke Utrechtse Heuvelrug verschenen nauwelijks muizen in beeld. Echter, in andere delen van het land - zoals Brabant - waren er berichten dat de muizenstand wel op peil was gebleven. Dit is op moment van schrijven (aug/sep 2020) dus nog onduidelijk.

Ronald Stiefelhagen
ronaldstiefelhagen@ziggo.nl

Anekdotische waarnemingen

Waarneming van een boommarter langs de oevers van het Veluwemeer.

Florian Bijmold

Afgelopen seizoen kreeg ik een vraag van studente Toegepaste Biologie Madelon Richmond of ze namens de Zoogdiervereniging in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring 'Wasbeer en Wasbeerhond' een aantal trapcams zou mogen plaatsen op locaties binnen de aangewezen atlas blokken in beheerobjecten van Staatsbosbeheer. Binnen deze zogeheten atlas blokken die 2500 hectare groot zijn wil men weten of deze uitheemse zoogdiersoorten er voorkomen.

Voor de WBN leden die mij nog niet kennen, ik ben boswachter ecologie bij Staatsbosbeheer op de Veluwe en één van mijn taken is het in kaart brengen en monitoren van bepaalde soortgroepen. Wij worden daarbij geholpen door vele vrijwilligers en ook professionele onderzoekers die veldgegevens met ons delen, waaronder ook gegevens uit het NEM project van de Zoogdiervereniging. Madelon nam contact met mij op en vertelde mij wat haar plan was en waar ze de trapcams binnen het atlasblok wilde gaan plaatsen. Ze kreeg van mij een vergunning en ze kon in 2020 aan de slag gaan. Zo geschiedde.

Ze heeft op 4 verschillende locaties trapcams geplaatst met lokstof (visolie of Valeriaan olie). Waarnemingen van Wasbeer en Wasbeerhond bleven uit. Op één van die locaties (oever Veluwemeer thv Doornspijk) kwam wel een hele leuke soort voor de trapcamera, namelijk de boommarter. Naast de plaatselijke haas en de vos die beiden vaak voor de camera verschenen kwam ineens de boommarter voor de lens op 15 oktober 2020 en op 11 december 2020 kwam er weer een boommarter voor de camera. Helaas kwam de beftekening niet helemaal goed in beeld om te kunnen vergelijken met de andere foto's uit oktober om daarmee te kunnen uitsluiten of het om het zelfde individu zou gaan. In een bosarm en aardig open- agrarisch gebied verwacht je deze soort niet meteen. Anderzijds verrast het mij ook niet.





Kaartje van de locatie. Rode stip is de locatie van de opgestelde trapcam.

Boommarters die vanaf de Veluwe wegtrekken stuiten uiteindelijk op de oevers van het Veluwemeer. Ook bij het dichtvriezen van het Veluwemeer, wat in het verleden nog wel eens voorkwam en in februari 2018 nog even heel kort voor het laatst het geval was, kan een boommarter ook vanuit de Flevolandse bossen zijn overgestoken. Het is van oever tot oever op die locatie maar een oversteek van 750 meter.

Mijn dank gaat uit naar Madelon Richmond die de foto's ter beschikking heeft gesteld en met name het veldwerk heeft verricht.

Florian Bijmold
fbijmold@gmail.com

Boommarters in de Wieden - Overijssel

Johann Prescher - Boswachter monitoring in De Wieden

In mei 2017 vond een pachter bij Natuurmonumenten in De Wieden per toeval een paar jonge boommarters. Hij was bezig met het verplaatsen van rietbossen die opgestapeld lagen op een perceel in de Bollemaat, een gebied ten westen van het dorpje Dwarsgracht.

Na het maken van deze foto, heeft de rietsnijder het nest afgedekt met wat rietafval. Toen de rietsnijder op een later moment ging kijken, waren de jongen verdwenen, naar zijn idee meegenomen door de moeder.

Boommarters komen overal in De Wieden voor. Ze duiken af en toe op als verkeersslachtoffer en zet een cameraval neer en je hebt gegarandeerd succes. In levende lijve zie je ze echter relatief weinig. Zelf heb ik sinds ik eind 2017 in De Wieden ging werken 'slechts' 6 waarnemingen van levende boommarters. Ze leven natuurlijk erg verborgen en niet in de typische habitats waar je bijvoorbeeld op de Veluwe zou gaan zoeken. Het moerasbos in De Wieden is moeilijk begaanbaar. Om een beeld te scheppen van hoe weinig we boommarter zien: otters zien we vaker!

Het is overigens niet de eerste keer dat in De Wieden een nestje boommarters gevonden is. Een aantal jaren geleden werd een nest gevonden door vogeltellers. Ze zaten in een holle boom, op heuphoogte en lagen te drinken bij het moertje.



Johann Prescher
prescher86@gmail.com

Boommarter als verstekeling

Mark Zekhuis

Op 28 mei 2020 lag de Asterias aan de veerdam bij Holwerd. De bemanning klom aan boord van deze surveillanceboot van het Ministerie van LNV. Als snel waren ze aan het varen totdat ze een marter op hun schip ontdekten. Omdat ze dachten dat het een steenmarter was, waren ze bang voor schade aan de kabels. Daarom werd alles afgesloten en probeerde men het beest te vangen.

De marter was in eerste instantie rustig maar toen ze achter hem aangingen rende hij over het gehele dek. Maar hij liet zich niet pakken. Op een gegeven moment sprong de marter met een sprong van 5 tot 10 meter overboord het water in. Het was een goede zwemmer en omdat het laag water was en de vaargeul hier maar 50 meter breed, bereikte hij snel de zandplaat. Daarna rende hij over richting vaste wal. De Asterias was op dat moment 500 meter van het eind van de veerdam verwijderd. Van dat eind van de veerdam tot aan de Waddendijk is nog bijna een kilometer.

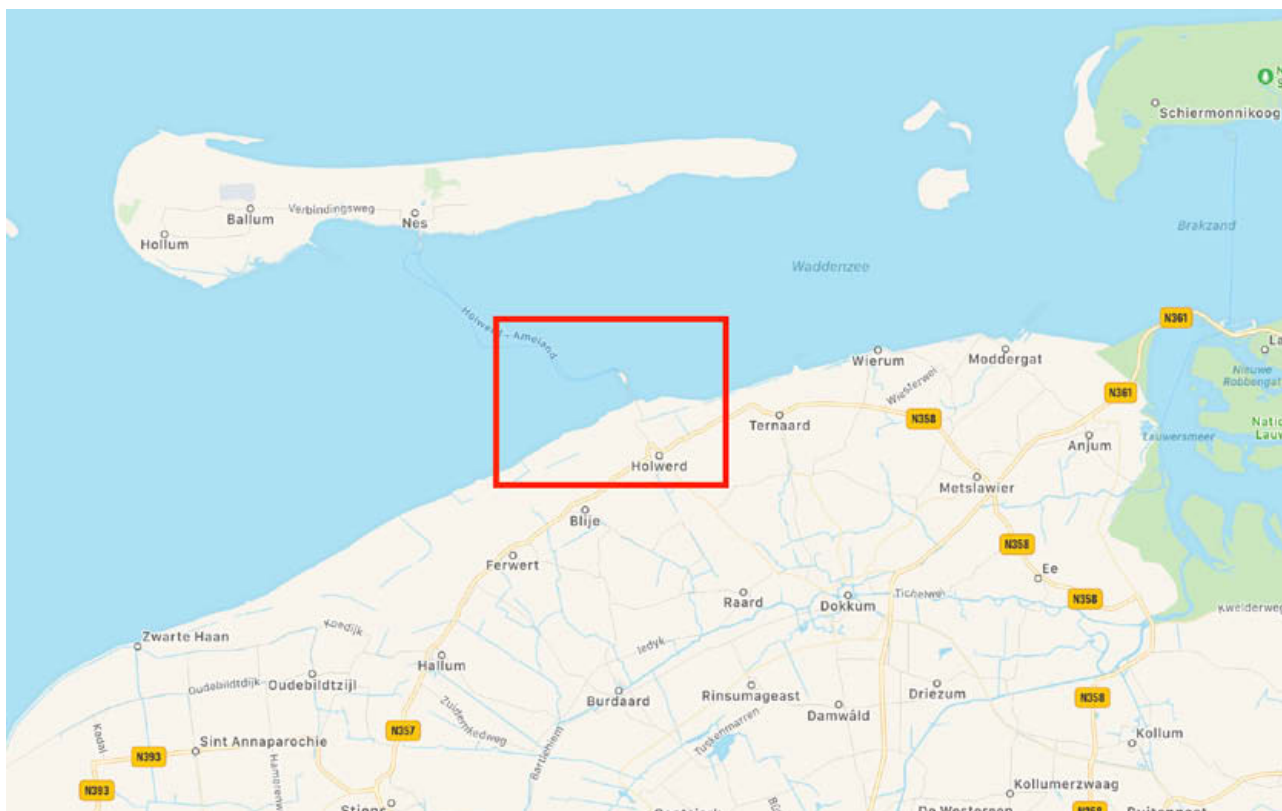


Fig. 1 Locatie

Het is opmerkelijk dat er een boommarter bij Holwerd zat, maar nog opmerkelijker dat ie over de veerdam is gelopen en aan boord is gekropen.



Fig. 2 Looproute



Fig. 3 & 4 Boommarter op boot (Nico Laros)

Mark Zekhuis
mark.zekhuis@gmail.com

Nico Laros
k.l.laros@minInv.nl

Slapende boommarter op duivennest

Christiaan de Vries

Ik kwam deze slapende boommarter tegen in het Friese Wijnjeterperschar (tussen Beetsterzwaag en Wijnjewoude), helemaal opgerold op het recente nest van een houtduif. Dit was wel een krap ledikantje.

Mogelijk heeft de marter een broedende vogel gepakt, gezien de veertjes. Het nest bevond zich op 6 meter hoogte. De foto is vanaf de grond gemaakt.



Christiaan de Vries
buteo@ziggo.nl

Gedrag

Een onverwachte ontmoeting 'onder begeleiding'

Vilmar Dijkstra

Hoe vaak komt het nou voor dat je bij het veldonderzoek naar boommarters daadwerkelijk een boommarter in het veld tegenkomt? En dan bedoel ik niet de boommarters die je bij een gevonden nestboom met je blote oog, kijker, foto toestel of telescoop observeert, of via een camera aan een hengel bekijkt. En ook niet die overdag slapende boommarters in dode bomen waar ze soms opvallend zichtbaar liggen. Bijvoorbeeld de twee samen slapende boommarters die ik op 9 januari 2001 tegenkwam op drie meter hoogte in een dode, danig rotte beukenstaak.

Nu moet ik wel zeggen dat het zien van meerdere individuen die in de winter bij elkaar slapen bij die ene keer is gebeven. Ik kom doorgaans meerdere keren per winter solitair slapende boommarters tegen en dan vooral in dode berkenstaken. Soms laten ze daarbij gewoon hun staart naar buiten hangen, maar als het koud is krullen ze die vaak voor de ingang als 'tochtstrip'.

Nee, de kans om spontaan bij je onderzoek of bij een wandeling een actieve boommarter tegen te komen, is gewoonweg erg klein. Het overkomt mij in ieder geval weinig, terwijl ik toch veel uren in het onderzoeksgebied maak. Nu is dat niet zo gek, omdat de meeste uren overdag worden gemaakt en de boommarters dan doorgaans liggen te slapen. In de periode dat het onderzoek nog eenvoudig van opzet was (in kaart brengen van bomen met holten en die controleren op sporen van boommarters) en alles nog lopend of met de fiets afgewerkt kon worden (winter '93/'94 tot het voorjaar van 2004), kreeg ik helemaal geen actieve boommarters te zien. Vanaf het voorjaar 2004 werd het onderzoek dusdanig uitgebreid en intensief en werden dusdanige onderzoeksmaterialen gebruikt, dat voor sommige onderdelen van het onderzoek echt de auto nodig was en er ook veel meer in de avond werd gedaan. Vanaf die tijd zie ik ze zo nu en dan vanuit de auto in de avonduren of 's nachts een bospad voor of achter de auto passeren, of langs het pad door het bos hobbelen. Maar ook dat is sinds 2004 slechts een keer of zes gebeurd.

Nog zeldener kom ik ze tegen als ik mij te voet door het gebied begeef, terwijl dat toch de meeste uren in beslag neemt. Op zaterdag 29 augustus 2020 was het om 10.00 in de ochtend dan eindelijk weer eens zover. Ik had net het erf van vrienden Lonneke en Jaap van den Born verlaten, toen op een meter of 30 afstand een boommarter in een gemoedelijk tempo over een pad draafde, met de bekende martersprong. Het dier liep een meter of 40 over een bospad om vervolgens een dwarslopend bospad over te steken en in een gemengde opstand te verdwijnen. Op mijn kreet dat er een boommarter langs kwam, reageerden mijn vrienden alert en ook zij konden het dier aanschouwen.

Nu is het al bijzonder om overdag een volwassen boommarter over een pad te zien hobbelen. Nota bene een zandpad dat recreatief behoorlijk druk in gebruik is door fietsers, wat sinds Covid-19 alleen nog maar drukker is geworden. Nee, het werd nog veel opwindender. De marter was namelijk niet alleen.

Hij werd het hele stuk begeleid door een roofvogel, die op een meter hoogte in een rustige glijvlucht op ongeveer drie meter achter de boomarter volgde.

De boomarter leek zich niets van zijn begeleider aan te trekken en zijn eigen plan te trekken. Het koppel was nog een meter of 50 in de opstand te volgen, waarna de roofvogel, gezien de omhoog vliegende beweging, tussen de takken in een boom ging zitten. Wat er daarna gebeurde, kon door de dichte vegetatie niet worden gezien.

In eerste instantie dacht ik dat de boomarter door een buizerd werd gevolgd, maar bij nader inzien vonden we de vogel daarvoor net iets te grijs. Een havik was het in ieder geval niet. De vleugels waren te groot en de kleuren niet grijs genoeg. Bovendien zou een havik bij een dergelijke geringe snelheid waarschijnlijk uit de lucht vallen. Later, na een gesprek met roofvogelkenner Peter van Geneijgen, kwamen we tot de conclusie dat ook wespindief vanwege de kleurstelling waarschijnlijk afvalt en dat de kans het grootst was dat het om een jonge buizerd ging. Die geven vaak een grijzer beeld dan een volwassen vogel. Ook het opvallende gedrag van een grote roofvogel die een boomarter volgt zonder dat de boomarter daar zichtbaar op reageert, doet er aan denken dat de begeleider waarschijnlijk een jonge buizerd was, die zijn nieuwsgierigheid bevredigde.

Nog nagenietend van de bijzondere waarneming, stonden we nog even na te praten over waar we net getuige van waren, toen het volgende spektakel zich al weer aandiende. Een vrouwelijke sperwer dook richting het erf om zich op de vele kleine vogels te storten (circa 40(!) paartjes huismussen en meerdere paartjes boerenzwaluwen, merels en mezen). Maar die sperwer had geen rekening gehouden met de hond des huizes. Lonneke en Jaap hebben hun hond afgericht om hun loslopende kippen overdag te beschermen tegen luchtaanvallen van roofvogels (geen overbodige luxe op die locatie). Dat hebben ze gedaan door de hond te leren dat indien de hoge alarmgeluiden van kleinere vogels te horen zijn, er druk over het erf gerend en geblaft moet worden. Hij weet zo feilloos de roofvogels weg te jagen, zoals we dat op dat moment konden aanschouwen. Niet alleen de kippen, maar ook andere vogels profiteren zo van de bewakingsdienst. De sperwer droop af zonder prooi.

Vilmar Dijkstra
vilmar.dijkstra@zoogdiervereniging.nl

Een bijzondere waarneming

Sim Broekhuizen & Peter van der Leer

Zaterdag 25 juli 2020. Wij, Peter van der Leer en Sim Broekhuizen, lopen rond halftien over een pad in het Armenbos ten noorden van Winterswijk, vlakbij de grens met Duitsland. We stuiten op een plek waar vijf marteruitwerpselen vrij dicht bij elkaar liggen. Ze bevatten allemaal kersenpitten.

In de buurt hebben we cameravallen staan waarmee we proberen de aanwezigheid van boommarters in kaart te brengen. Waarom liggen hier zoveel uitwerpselen dicht bij elkaar? Zou het iets met een grensafbakening tussen twee territoria te maken hebben? Zoiets heb ik (Sim) waarschijnlijk een keer met Jaap Mulder in zijn onderzoekgebied op de Sallandse Heuvelrug gezien. Daar lagen verschillende hopen boommartermest, mogelijk ontstaan doordat de eigenaren van twee aan elkaar grenzende boommarterterritoria herhaaldelijk hun uitwerpselen over die van de buurman legden, zoals dat ook ven dassen bekend is. Maar hier lagen de uitwerpselen niet over elkaar heen, maar los op een korte afstand. Zouden het voor een deel keutels zijn van jongen die het voorbeeld van hun moeder volgden en daar poepten waar hun moeder dat ook deed? De fotovalen hadden ons al laten zien dat er ten minste twee in 2020 geboren jonge boommarters in het bos zaten.

Zo filosoferend over de betekenis die deze keutelconcentratie op het pad zou kunnen hebben, zien we ineens beweging in een boom die op zo'n 10 meter van ons af staat. Het is een eekhoorn die in haast omhoog klimt en halverwege de stam overspringt naar een belendende boom. De reden van de haast is duidelijk: een boommarter jaagt achter de eekhoorn aan. Nu ja, jagen. De boommarter heeft ons snel in de gaten en 'bevriest' tegen de boom, ons nauwlettend bekijkend. Dit geeft de gelegenheid het dier goed te bekijken. Het is een jong van dit jaar. Terwijl de jonge boommarter zijn jacht afbreekt, klimt de eekhoorn naar de top van de boom en blijft daar met de kop naar beneden als vastgeplakt tegen de stam hangen. Nerveus om zich heen kijkend om te zien waar de boommarter is gebleven.

Aan het klimmen van de boommarter te oordelen, bezit het jong, alhoewel al best groot, nog niet de behendigheid en de snelheid die ons voor een effectieve jacht nodig lijkt. Blijkbaar is de eekhoorn van dezelfde mening. Na een paar minuten klimt de jonge boommarter naar beneden en verdwijnt in het struikgewas. De eekhoorn klimt daarna ook naar beneden en springt over naar de boom waar de boommarter eerder zat, overtuigt zich dat zijn belager is verdwenen en verdwijnt daarna ook uit het zicht.

Een bijzondere waarneming zo dichtbij, waarvan we zo onder de indruk zijn dat we vergeten de jonge marter om een toelichting te vragen ten aanzien van de concentratie aan keutels op het pad. Daar moeten we zelf maar achter zien te komen. Of kan een van de lezers/lezeressen van dit bericht ons helpen met een mogelijke duiding?

Sim Broekhuizen
sim.broekhuizen@deds.nl

Peter van der Leer
pvan derleer@hotmail.com

In memoriam

WBN-lid Wim Bomhof uit Driebergen

Monique Bestman & Chris Achterberg

Op 10 april 2020 is WBN-lid Wim Bomhof overleden op 80-jarige leeftijd. Wim was van jongs af aan al geïnteresseerd in vogels en zoogdieren in zijn omgeving en kende de natuur in en rond Driebergen als geen ander.

Na zijn pensionering heeft hij veel tijd gestoken in het inventariseren en observeren van vogels en later dassen en boommarters. Mede door zijn sympathieke karakter had hij een groot netwerk van mede inventariseerders, natuurliefhebbers, boswachters, jachtopzichters en terreineigenaren. Zijn nesten en waarnemingen werden gepubliceerd in de overzichtsartikelen van Bram Achterberg in Marterpassen. Vanwege zijn toenemende doofheid kwam hij de laatste jaren niet meer naar WBN-bijeenkomsten.

De afgelopen jaren heeft hij de coördinaten van honderden holle bomen in de bossen en landgoederen van de Utrechtse Heuvelrug rond Driebergen overgedragen aan zijn opvolgers. Naast dat hij door zijn grote toewijding, geduld en scherpe blik zelf in een groot gebied veel sporen, dieren en nesten vond, was hij door zijn uitgebreide netwerk ook altijd goed op de hoogte van wat anderen vonden. Toen hij te ziek werd om zelf nog op pad te gaan, wist hij nog steeds te vertellen vanwege welk broedgeval een bepaald stuk bos afgesloten was en 'dat de jongen inmiddels geringd waren'.

Hij belde en mailde tot vlak voor zijn overlijden met de 'mensen in het veld' of we al iets gezien hadden. Daardoor wist hij tot op het laatst zelf ook nog nieuwtjes te vertellen, ondanks dat hij zijn huis eigenlijk niet meer verliet. Er is hier op de Utrechtse Heuvelrug een hele groep mensen die bij leuke waarnemingen nog lang zal denken: 'dit had Wim vast heel leuk gevonden om te horen'.



Op deze foto controleren Wim (halverwege de ladder), Chris en Monique Achterberg - van der Horst een boom met een infrarood camera. Foto: Bram Achterberg

Huishoudelijk

Jaarverslag 2020

Monique Bestman - Secretaris WBN

2020 was vanwege corona een bijzonder jaar. Het virus zelf en/of de maatregelen er omheen hebben behoorlijk ingegrepen in het persoonlijk leven van iedereen. Dit had ook gevolgen voor de activiteiten van de Werkgroep Boomarter. Bijeenkomsten waren niet toegestaan, dus we hebben helaas geen voor- en najaarsbijeenkomst kunnen houden en Marterpassen 26 is per post naar de leden gestuurd. We hebben de indruk dat het veldwerk van de leden er niet per sé onder geleden heeft. Met één of twee personen veldwerk doen bleef te allen tijde toegestaan. Het was wel flink drukker in veel natuurgebieden.

Het bestuur van de WBN is per 1 januari 2020 uitgebreid met Monique Bestman (secretaris) en Carlo Wijnen (penningmeester). Bram Achterberg heeft zijn voorzitter-taken overgedragen aan Florian Bijmold en zich terug getrokken uit het bestuur.

De ledenlijst is geactualiseerd, hetgeen eind 2020 resulteerde in een lijst met 64 leden.

De werkgroep is administratief meer gebruik gaan maken van de faciliteiten van de zoogdierverseniging. Zo is het mailadres veranderd in boomarterwerkgroep@zoogdierverseniging.nl, we hebben een webpagina via de Zoogdierverseniging⁴ en onze financiën verlopen 'geoormerkt' via de bankrekening van de Zoogdierverseniging.

Het redactieteam van Marterpassen 27, het jaarverslag over 2020, bestaat uit Florian, Monique, Carlo en Margriet Hartman.

In november presenteerde de Zoogdierverseniging de nieuwe Rode lijst van de in Nederland voorkomende zoogdieren. De boomarter is van deze lijst af, omdat deze soort inmiddels een gezonde populatie heeft. De boomarter valt nog wel onder het 'beschermingsregime' van de Wet Natuurbescherming. Dat betekent dat, naast een verbod op allerlei vormen van verstoring, partijen die op een of andere wijze in leefgebied van boomarters willen ingrijpen, een ecologische toetsing moeten laten doen. Ongeacht de officiële status van de boomarter blijven we als boomarter liefhebbers doorgaan met ons leuke en nuttige werk aan dit intrigerende en mooie dier.

We zien uit naar een vruchtbaar boomarter jaar met veel leuke waarnemingen en we hopen elkaar in het najaar van 2021 weer te treffen in een interessant boomarter gebied.

Monique Bestman
boomarterwerkgroep@zoogdierverseniging.nl

⁴ <https://www.zoogdierverseniging.nl/doe-mee/werkgroepen/werkgroepen-voor-zoogdiersoorten/werkgroep-boomarter-nederland>

Financiën 2020

Carlo Wijnen - Penningmeester WBN

Er zijn sinds het aantreden van het nieuwe bestuur wat dingen veranderd; we hebben de zakelijke betaalrekening en de spaarrekening van de ING bank medio september 2020 opgeheven. De tegoeden zijn geormerkt verplaatst naar de ING rekening van de Zoogdiervereniging (ZV). Hiermee besparen we een aanzienlijk bedrag per jaar (voorheen 8% van jaarlijkse inkomsten) omdat de ZV ons geen kosten doorberekent.

Wil je bij het betalen van de contributie 'Boommarterwerkgroep' vermelden? Op die manier weet de administratie van de ZV dat het geld voor de WBN is.

Omdat de website al jaren niet meer werkte, en we tegenwoordig een pagina op de site van ZV hebben, is deze ook komen te vervallen waarmee we ook geld besparen.

Het gehele boekjaar 2020 is te allen tijde voor verantwoording op te vragen, stuur hiervoor een mailtje naar onderstaand mailadres.

2020

Baten

Lasten

Contributie/Donatie incl. bijdrage in verzendkosten	1814 €	Kosten ING	86,81 €
		MP26	712,27 €
		Post & verzend	247,39 €
			+ -----
			1046,47 €

Saldo op rekening 01-01-2020	2448.16 €
Saldo op rekening 31-12-2020:	3215,69 €

Carlo Wijnen
boommarterwerkgroep@zoogdiervereniging.nl

Colofon

MARTERPASSEN is een uitgave van de Werkgroep Boomarter Nederland (WBN) van de Zoogdiervereniging en is bedoeld als verslaglegging door en voor de WBN-leden en terreineigenaren/beheerders.

Redactie

Monique Bestman, Margriet Hartman, Florian Bijmold & Carlo Wijnen

Vormgeving

Carlo Wijnen

WBN-logo en alle illustraties

Dick J.C. Klees

Reproductie en Bindwerk

Van Ree Media & Communicatie Veenendaal

Oplage

90

Contributie WBN

€ 20,- inclusief Marterpassen

In geval van verzending € 5,- extra overmaken.

Bank: NL 26 INGB 0000203737

tnv: Zoogdiervereniging o.v.v. **Contributie Boomarterwerkgroep** en jaartal

Zoogdiervereniging

Radboud Universiteit Natuurplaza

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

Tel: 024-7410500

www.zoogdiervereniging.nl

Rekening: NL 26 INGB 0000203737

Lidmaatschap: €40 per jaar, inclusief de abonnementen op de verenigingstijdschriften *Lutra* en *Zoogdier*, €25 met uitsluitend *Zoogdier*.

Verschijningsdatum

April 2021

Verkrijgbaarheid

Marterpassen bestellen bij de WBN via boomarterwerkgroep@zoogdiervereniging.nl

Verantwoording

Redactie streeft niet naar uniformiteit in schrijfstijl of niveau. Wel wordt getracht een uniforme spelling en schrijfwijze te hanteren. Er is voor gekozen om namen van soorten met een kleine letter te schrijven. De vermelding van wetenschappelijke namen wordt in het algemeen achterwege gelaten.

Overname en gebruik van gegevens.

Citeren van of verwijzen naar artikelen uit *Marterpassen* is toegestaan mits duidelijke bron- vermelding plaatsvindt. De volgende kanttekening wordt hierbij gemaakt. Omdat *Marterpassen* vooral is bedoeld voor intern gebruik, kunnen en mogen niet alle vermelde gegevens als wetenschappelijk bewezen feiten worden beschouwd. De redactie is dan ook niet aansprakelijk voor de juistheid van de in de verschillende bijdragen beschreven informatie, inzichten of meningen. Het gebruik van de in *Marterpassen* gepresenteerde informatie is voor eigen verantwoordelijkheid.

Gebruik van foto's is alleen toegelaten met toestemming van de fotograaf; zie auteurs mailadres onderaan elk artikel.

Inlichtingen WBN

Monique Bestman - Secretaris WBN

boomarterwerkgroep@zoogdiervereniging.nl

