

De activiteiten van vier gezenderde boommarters in Beukenburg en Ridderoord in 2016

Jaap Mulder en Ruud van den Akker

1. Inleiding

In 2008 heeft de toenmalige voorzitter van de WBN, Ben van den Horn, meegedongen naar de Fentener van Vlissingen Natuurprijs en deze ook gewonnen, voor een studie met gezenderde boommarters. Deze studie is door verschillende omstandigheden nooit van de grond gekomen. Na enig lobbywerk bij voormalige juryleden van de inmiddels opgeheven prijs is het gelukt, na acht jaar, om de prijs alsnog binnen te halen. Daarmee konden we onze plannen voor een onderzoek met zenders verwezenlijken, min of meer in de lijn van het oorspronkelijke project. De algemene onderzoeksvraag is: hoe gebruiken boommarters het terrein en de structuren erin, in een gebied dat deels bestaat uit aaneengesloten bos en deels uit open agrarisch terrein met verspreide hagen en bosjes. In dit geval betreft het de bossen van Ridderoord en Beukenburg en het aangrenzend agrarisch gebied ten noorden en westen van Bilthoven. Ons grote voordeel bij dit onderzoek was dat Ruud de boommarters hier al zo lang volgt, en dat de meeste individuen en hun geschiedenis bekend zijn (zie de bijdrage van Ruud in MP22).

2. Vangen en zenderen

In voorjaar 2016 zijn alle wettelijke procedures doorlopen en zijn de ontheffingen (Flora en Faunawet, Wet op de Dierproeven) verleend; ook het Utrechts Landschap staat positief tegenover het onderzoek (ze zijn al gewend aan de activiteiten van Ruud) en geeft toestemming om het in zijn terreinen uit te voeren. We gaan aan de slag! Op een voerplaats die regelmatig door de marters wordt bezocht plaatsen we een vangkooi (na de vangst van de eerste boommarters vervangen we die door een kastval), waarin we ook weer pindakaas aanbieden. De camera die op de voerplaats gericht staat legt vast wat er met de vangkooi gebeurt. Eerst zit de valdeur nog vast. Na een paar nachten blijken de marters al aan de kooi gewend en lopen ze in en uit. Tijd om echt te gaan vangen. De kooi wordt op scherp gezet en de valdeur wordt verbonden met een alarm dat bij dichtvallen een sms-je stuurt. Dan spoeden we ons naar de val.

Het gevangen dier mag uit de vangkooi overlopen in een kleinere gazen kooi met een dubbele bodem. De "binnenbodem" kan omhoog getrokken worden, waardoor het dier gefixeerd wordt tegen de bovenkant van de kooi. Hij of zij krijgt een injectie met het verdovingsmiddel ketamine. Binnen enkele minuten is het dier onder zeil en kan het uit de kooi gehaald worden. Dan volgt het ritueel van meten en wegen. Een plukje haren wordt uit de staart getrokken voor eventueel later DNA-onderzoek. De zenderhalsband wordt op maat gemaakt en om de hals gelegd. De halsband is beplakt met reflecterend materiaal in een uniek patroon, zodat de gezenderde dieren op camera individueel herkenbaar zijn. Tenslotte krijgt het dier nog een identificatie-chip en een naam, en gaat het terug in de kooi om bij te komen, wat meestal binnen een minuut of twintig het geval is.

Na de eerste, soms nog wat wankelende stappen, rent hij weg of klimt direct een boom in. Bij geen enkele marter hebben we de indruk gekregen dat hij gestrest raakte. Vaak kwam het gezenderde dier nog diezelfde nacht wat pindakaas eten van het voerblok op de voerplaats.

3. Uitpeilen

De zenders produceren om de twee seconden een piepje op een specifieke frequentie in de 153 Mhz-band. De piepjes zijn hoorbaar te maken met behulp van een richtingsgevoelige antenne en een ontvanger. Doordat elke zender een eigen frequentie heeft, zijn de verschillende dieren te peilen door de ontvanger af te stemmen op de juiste frequentie. De reikwijdte van het signaal is zo'n 500-2000 meter, afhankelijk van de openheid van het terrein en van hoe hoog de marter in een boom zit. Op de fiets wordt eerst globaal gepeild, het signaal wordt vervolgens in kleine stappen verzwakt en te voet wordt verder gezocht. Meestal is het dan wel duidelijk waar het dier ligt te slapen. Niet altijd is de boom exact te bepalen, vanwege reflecties van het signaal in bijvoorbeeld een dicht sparrenbosje. Het lukt maar zelden het dier ook te zien te krijgen. Dit is vrijwel alleen mogelijk in bomen met een open structuur, zoals een lariks of een grove den. Is de dagrustplaats zo nauwkeurig mogelijk bepaald, dan worden de GPS-coördinaten vastgelegd en ingevoerd in een database.

4. Belevissen bij het vangen

De voerplaats in Beukenburg werd begin maart bezocht door vier mannen (MA, MB3, MB4 en MC) en een vrouwtje V1. Op 13 maart werd de vangkooi geplaatst op de voerplaats, goed in het vizier van de fotoval. De volgende twee etmalen kwamen alle vijf marters één of verschillende keren op de voerplaats en liepen soms om de kooi of sprongen erop. Ze roken kennelijk de pindakaas. Alleen MB3 liep een paar maal de kooi in en uit.

Op 15 maart stelden we de kooi op scherp. Om 19:28 uur liep een marter de kooi in en de klep viel dicht, zoals later bleek uit de fotoval-opnamen. De marter probeerde vergeefs de klep op te lichten. Jaap belde Ruud dat het alarm was afgegaan, maar kon zelf niet direct komen. Tien minuten later was Ruud bij de kooi. De gevangen marter bleek MB3 te zijn. Hij zat wat beduusd in een hoekje van de kooi. Om de rust zoveel mogelijk te bewaren, schakelde Ruud de fotoval uit en ging naar huis. Een uur later belde Jaap dat hij op de voerplaats alleen een lege kooi aangetroffen had! Achteraf bezien was het dus niet zo slim geweest om de fotoval uit te schakelen, want dan hadden we beelden gekregen van hoe de boommarter het gepresteerd had de klep op te lichten en te ontsnappen. Maar goed, Jaap stelde de kooi weer op scherp. Dezelfde nacht om omstreeks 01:30 uur meldde Jaap dat het alarm weer was afgegaan en hij al op de voerplaats was. Hij constateerde dat er nu wel een boommarter in de kooi zat en vergrendelde de klep! Het bleek opnieuw MB3 te zijn, erg geschrokken van zijn eerdere vangst was hij dus niet. Twintig minuten later had MB3 zijn zender om en ging hij verder onder de naam 'Hans' (naar boswachter Hans Hoogewerf). Omdat er nog een paar kandidaten rondliepen, werd de kooi 's middags weer op scherp gezet. Om 22:10 uur alarm. Tot onze niet geringe verbazing bleek het weer onze vriend Hans te zijn, voor de derde keer in twee nachten! Je vraagt je dan af wat zo'n beest bezielt. Een verzetje in het toch wel wat saaie bestaan van een jonge boommartermarter? Of was hij zo gek op pindakaas dat het risico nam om opgesloten te worden met de ervaring dat hij kon ontsnappen? Hij was in ieder geval een zeer frequente bezoeker van de voerplaats, in de maand maart in totaal 29 maal. Zeker is wel dat hij geen nadelige gevolgen heeft ondervonden van het omdoen van de zender.

De volgende avond, op 17 maart om 22:00 uur liep V1 bij de kooi en op 18 maart om 04:17 uur het mannetje MA. We hoopten op het vangen van MA, maar op 18 maart om 19:28 uur zat het vrouwtje V1 (de moeder van Hans) in de kooi. Moesten we haar wel een zender geven? Het was niet uitgesloten dat ze hoog drachtig was. De ontheffing maakte het verdoven en zenderen in dat geval wel mogelijk, maar wat zou het effect daarvan zijn op haar welbevinden en dat van de embryo's? En als ze al een nestboom uitgezocht had, kon ze dan met een zender om wel makkelijk in en uit de boomholte komen? Zo niet, dan zou ze een andere holte moeten zoeken. Op het oog wees niets erop dat ze drachtig was. Ze kreeg een lichte verdoving zodat ze hanteerbaar werd. In de buik konden we geen jongen voelen. Ze gaat nu door het leven met de naam 'Marianne'.

De voerplaats werd in de nachten daarna regelmatig bezocht door Hans en Marianne en nog éénmaal door MC. MA en de broer van Hans, MB4, lieten zich in Beukenburg echter niet meer zien. MA kwam in de tweede helft van maart nog af en toe op de voerplaatsen in Ridderoord. Het is niet gelukt hem daar te vangen.

Eind maart verscheen in Ridderoord een onbekende man: MD. Hij ontpopte zich als de nieuwe dominante man. Een kastval waaruit ontsnappen onmogelijk is, was inmiddels aangeschaft en geplaatst op voerplaats E2 in Ridderoord. Deze voerplaats werd goed bezocht door MD en het vrouwtje VR1, een dochter van Marianne. Beide marters liepen regelmatig bij de kooi en soms er in. VR1 was in de eerste week van april bevallen. Het was derhalve niet verantwoord haar te zenderen. Op 25 april werd de val op scherp gezet. 's Avonds om 23:08 uur viel de klep dicht. Tot onze opluchting bleek het MD te zijn. Een half uur later had hij zijn zender om. Hij werd 'Dries' gedoopt.

Vanaf 19 juli werd weer in de kooi gevoerd. In die tijd bezochten Dries en VR1, samen met haar jongen R5 en R6, de voerplaats. Dries en VR1 liepen verschillende malen de kooi in. Op 15 augustus werd de kooi scherp gezet. Op 16 augustus om 20:48 uur vond Dries het interessant om nog een keer gevangen te worden. Maar op 19 augustus om 04:05 uur hadden we VR1 dan toch te pakken en werd ze gezenderd. Ze kreeg de naam: 'Annelies'.

Zo waren er vrij gemakkelijk vier boommarters gezenderd, dankzij de permanente voerplekken van Ruud. In Ridderoord bleven Dries en Annelies de voerplaats trouw bezoeken, en in Beukenburg deed Marianne hetzelfde. Vanaf september verschenen er geen ongezenderde boommarters op camera. We gaan er dus van uit dat we alle aanwezige boommarters in beide bosgebieden gezenderd hebben.

Tabel 1. Code, naam, geboortjaar en geboorteplaats, familierelatie en datum en plaats van zenderen in 2016.

Code	naam	geboortjaar en -plaats	familierelatie	datum/plaats van zenderen in 2016
MB3	Hans	2015 Beukenburg	zoon van Marianne	16 maart/Beukenburg
V1	Marianne	2010 Ridderoord	moeder van Hans en Annelies	18 maart /Beukenburg
MD	Dries	onbekend	geen	25 april /Ridderoord
VR1	Annelies	2013 Ridderoord	dochter van Marianne	19 augustus/Ridderoord

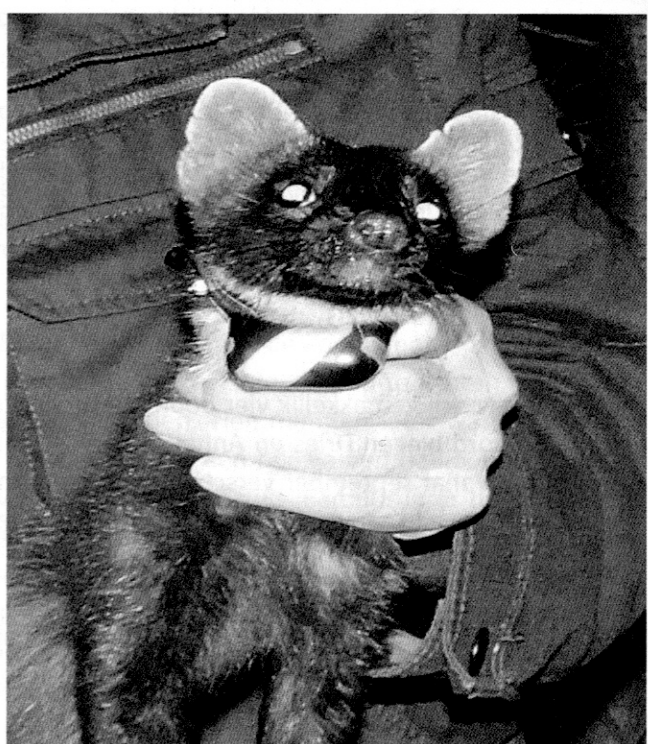


Foto1. De vier gezenderde boommarters v.l.b.n.ro. 'Hans', 'Marianne', 'Dries' en 'Annelies'. Op de zenders is tape in specifieke patronen aangebracht waardoor de dieren ook op de voerplaats herkenbaar zijn, ondanks dat een deel van de bef afgeschermd wordt door het batterijblok.

5. Territoria

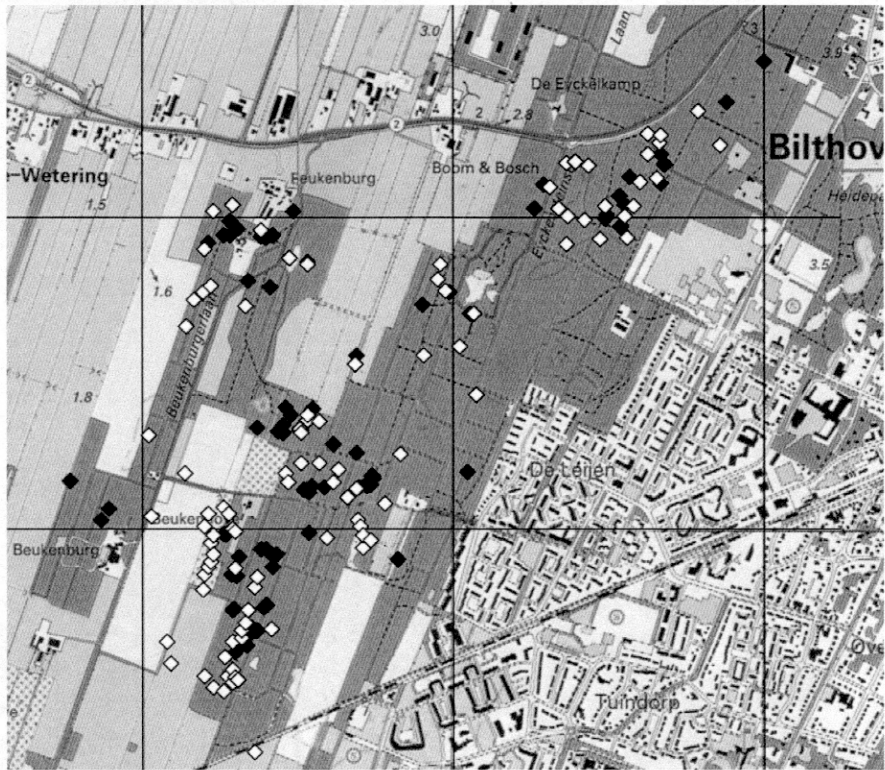
Tot nu toe hebben we ons bij het peilen van de boommarters grotendeels beperkt tot het vaststellen van de dagrustplaatsen. ‘Dagrustplaats’ is een relatief begrip, omdat boommarters ook overdag wel actief zijn. Het is wel voorgekomen dat een boommarter op dezelfde dag ‘s ochtends en ‘s middags op twee verschillende plaatsen in rust werd aangetroffen. Een beperkt aantal gegevens van ‘s nachts actieve marters werd verzameld door een stagiair en een vrijwilliger. Daarbij bleek vaak dat de gevolgde marter urenlang in een klein gebiedje rondscharrelde. In de kaartjes zijn zulke ‘actieve’ peilingen (inclusief de beelden op voerplekken en bij de dassentunnel) apart weergegeven.

Het leefgebied van Marianne veranderde niet tijdens de periode van volgen, van maart tot en met december. Het beslaat geheel Beukenburg. Ze steekt (voor zover we weten) de provinciale weg niet over naar Ridderoord. Alle dagrustplaatsen (zwart) en overige peilingen (wit) staan weergegeven in kaart 1.

De activiteit van Hans, de ruim 1 jaar oude zoon van Marianne, viel tot juni geheel binnen het territorium van zijn moeder (zie kaart 2). Daarna vertrok hij, zie verderop.

In Ridderoord volgden we twee boommarters, Annelies (dochter uit 2013 van Marianne) en Dries. Aanvankelijk kwam Dries ook regelmatig in Beukenburg (zie ook vorige artikel en kaart 3), maar vanaf augustus nog maar weinig; hij werd nog slechts in vier nachten (5/9, 21/9, 12/10 en 29/10) op de voerplek in Beukenburg gespot (kaart 4), en sliep er nooit meer. Het lijkt er op dat hij zich later dus vooral tot Ridderoord beperkte. We konden echter geen ander mannetje in Beukenburg ontdekken, Marianne lijkt daar geheel in haar eentje te leven sinds het vertrek van haar jongen.

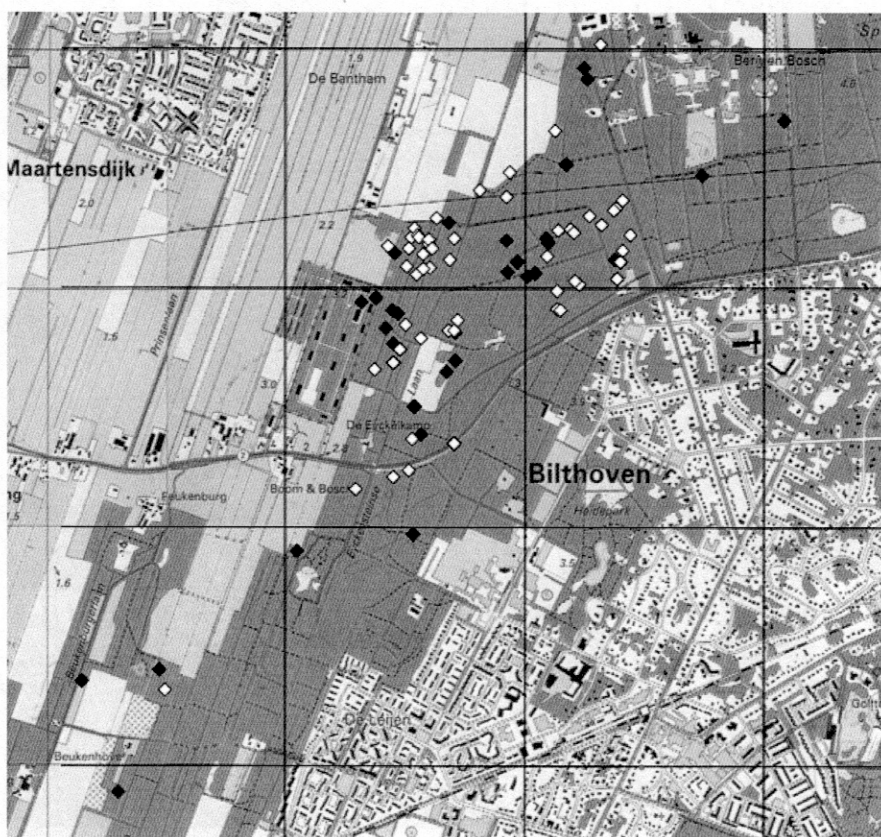
Annelies tenslotte heeft net zo’n vast leefgebied als Marianne, geheel in Ridderoord. Ook zij steekt de provinciale weg die de twee bossen scheidt niet over, voor zover we weten (kaart 5).



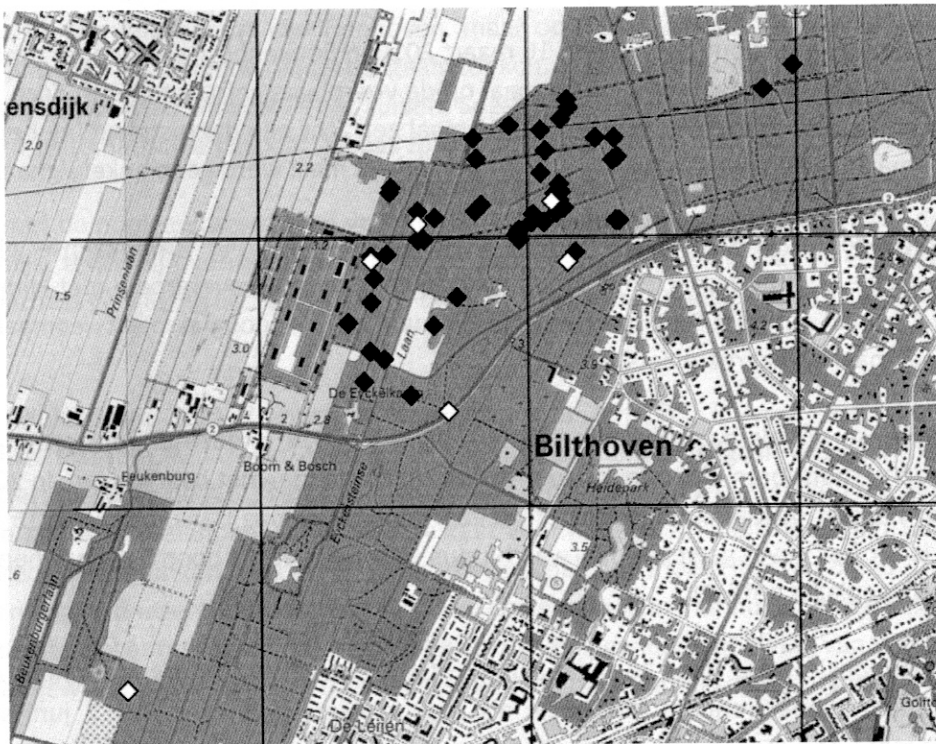
Kaart 1. Alle peilingen van boommarter Marianne (V1) van maart t/m december 2016.
Zwart: dagrustplaats; wit: peiling of foto van een actieve Marianne.



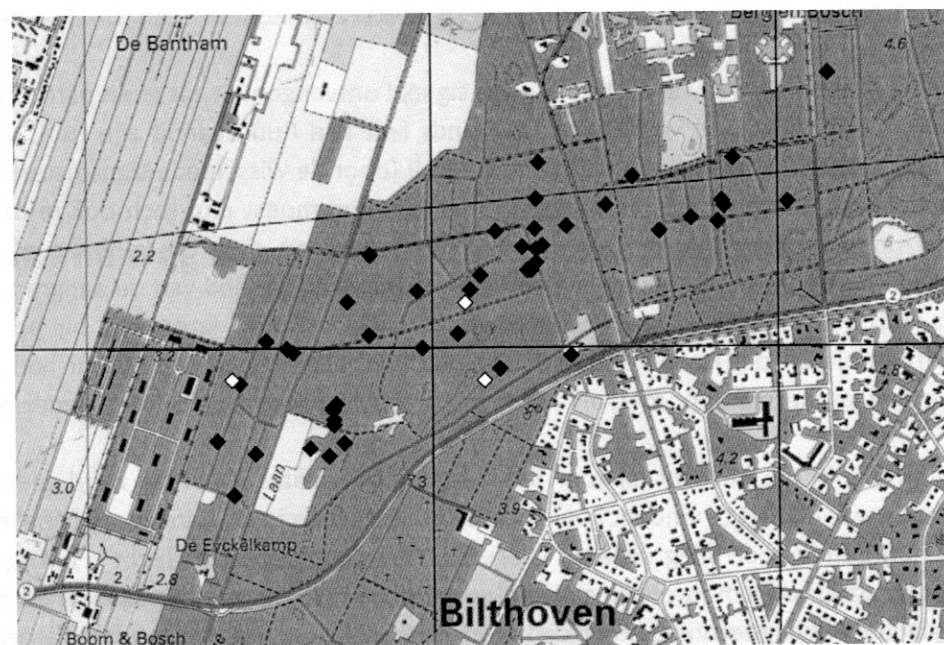
Kaart 2. Alle peilingen van boommarter Hans (MB3) van maart tot juni 2016.
Zwart: dagrustplaats; wit: peiling of foto van een actieve Hans.



Kaart 3. Alle peilingen van boommarter Dries (MD) van april t/m juli 2016.
Zwart: dagrustplaats; wit: peiling of foto van een actieve Dries.



Kaart 4. Alle peilingen van boommarter Dries van augustus t/m december 2016.
 Zwart: dagrustplaats; wit: peiling of foto van een actieve Dries.



Kaart 5. Alle peilingen van boommarter Annelies (VR1) van augustus t/m december 2016.
 Zwart: dagrustplaats; wit: peiling of foto van een actieve Annelies.

6. Hans (MB3)

Hans was bijna één jaar oud toen hij op 16 maart 2016 in Beukenburg een zender omkreeg. Hij bleef tot 2 juni in Beukenburg. In totaal werd hij 54 maal op de voerplaats gefotografeerd. Toch kon hij overdag lang niet altijd gevonden worden. In totaal werd 64 maal getracht een dagrustplaats te bepalen, maar dit lukte slechts 41 maal. Tweemaal was hij nog aan de wandel, 21 maal werd geen enkel signaal opgevangen.

De 41 gevonden dagrustplaatsen betroffen 14 locaties: 1 holle Amerikaanse eik, 4 fijnsparren, 1 fijnsparrenbosje, 3 douglassparren, 4 grove dennen en 1 dode els overgroeid met klimop. De Amerikaanse eik werd 12 maal gebruikt, het sparrenbosje 16 maal en een douglasspar tweemaal, de andere bomen dienden eenmaal als dagrustplaats.

De Amerikaanse eik als dagrustplaats is interessant. In 2014 is deze boom een paar dagen in gebruik geweest, als verhuisboom, door de moeder van Hans, Marianne, met haar jongen. In 2015 is Hans geboren. Het is niet bekend of Marianne met haar jongen, waaronder dus Hans, ook in 2015 in deze boom heeft gezeten. Is dit het geval geweest dan was hij dus bekend met de boom, anders heeft hij de eik zelf als geschikte slaapplek ontdekt.

In het sparrenbosje werd Hans 16 maal aangetroffen. Opmerkelijk is dat Marianne, zij is twee dagen na Hans gezenderd, ook frequent het bosje als dagrustplaats gebruikte. Tot 2 juni sliep ze er 10 maal gelijktijdig met Hans, maar ook 17 maal alleen.

Hans heeft eenmaal, op 12 april, een uitstapje gemaakt naar het iets westelijker gelegen bos Voordaan te Groenekan. Het signaal was vanuit Beukenburg goed te ontvangen en bij verfijnd onderzoek in Voordaan bleek hij in de dode els met klimop te slapen. 's Avonds bezocht hij weer de voerplaats in Beukenburg. Voor dit uitstapje moest hij een paar honderd meter weiland en een brede sloot oversteken, een oefenrondje voor latere escapades?

In Beukenburg en omgeving werd 21 keer geen signaal ontvangen. Er zat geen patroon in zijn afwezigheid. Hij bezocht 's nachts wel de voerplaats. 's Avonds laat kon Ruud vanuit zijn tuin, die direct grenst aan Beukenburg, het signaal vaak wel ontvangen, waarbij (door de wisselende signaalsterkte) duidelijk was dat hij dan actief was. Hier was iets vreemds aan de hand, hij moest dan toch ook in of vlakbij Beukenburg slapen. Op de avond van 21 april zijn we rondjes gaan rijden door Beukenburg en tot onze verrassing ontvingen we na een uur stilte plotseling een sterk signaal uit de rand van de aangrenzende woonwijk van Bilthoven. Hij was onderweg naar Beukenburg, twintig minuten later was hij op de voerplaats. We concludeerden hieruit dat Hans een slaapplek in of bij een huis of een schuur had gevonden waar zijn signaal werd afgeschermd door metaal ('kooi van Faraday'), bijvoorbeeld direct onder een ijzeren golfplaat.

Op 2 juni om 02:49 uur bezocht hij voor het laatst de voerplaats. Overdag werd geen signaal ontvangen. Ook 's avonds was hij niet te vinden. Zoeken in de bosgebieden in de ruime omgeving leverde ook niets op. Op 4 juni huurden we een vliegtuigje op vliegveld Hilversum. Vanuit de lucht is het signaal van de zender op veel grotere afstand te horen, soms op wel meer dan 5 km. We waren amper in de lucht of Jaap meldde dat hij al signaal ontving ten zuiden van de Loosdrechtse plassen. Na wat rondjes vliegen werd het duidelijk dat Hans in de omgeving van Tienhoven zat! Aan het eind van de middag konden we hem inderdaad in een moerasbos bij Tienhoven peilen. De volgende ochtend trof Jaap hem rond zeven uur aan in de lintbebouwing van het dorp. Hans liep rond, bij vol daglicht, met schreeuwende eksters in de buurt. Op een gegeven moment kwam hij vanuit een tuin de weg op, achtervolgd door een andere boommarker! Ze renden samen wel veertig meter over de weg, liepen onder de peilauto door en stoven een tuin in, maakten een rondje om een huis heen, renden weer rollebollend de weg op, waarna ze verdwenen in een tuin aan de overkant. Daarna stierf het signaal snel weg richting het moerasbos.

Op 6 en 7 juni was hij nog in de buurt van Tienhoven, maar op 8 juni en later was hij nergens meer te bekennen. Op 22 juni zijn we opnieuw vliegend gaan zoeken. Het hele gebied tussen het Amsterdam-Rijnkanaal in het westen, de stad Utrecht in het zuiden, Soest en Soestdijk in het oosten en Bussum-Laren in het noorden werd systematisch afgezocht, helaas zonder resultaat.

We blijven achter met de nodige vragen: is hij veel verder getrokken? Spontaan uitvallen van de zender is niet erg waarschijnlijk, tenzij hij overreden is, waarbij de zender stuk is gegaan. Dat hij een dagrustplaats had in een afgeschermd omgeving ligt niet erg voor de hand omdat 's avonds ook geen signaal ontvangen werd.

De afstand van Beukenburg naar Tienhoven is ongeveer 8 km. Dit is voor een dispergerende boommarterman niet extreem. Maar wat is er in het koppie van Hans omgegaan om naar Tienhoven te vertrekken? Hij moest hiervoor de A27, een spoorlijn en een provinciale weg oversteken om vervolgens in een open agrarisch gebied te belanden. Dit gebied bestaat voornamelijk uit weilanden met talloze sloten en verschillende brede watergangen. Wel is het zo dat de verschillende moerasbossen die er in het gebied liggen ieder al jarenlang hun eigen boommarters hebben, zoals nu ook in Tienhoven weer bleek. Of heeft Hans geheel of gedeeltelijk gebruik gemaakt van de weg en/of aanliggende bebouwing van Westbroek naar Tienhoven? Hoe het geweest is, we zullen er nooit achter komen, maar intrigerend is het wel.

Dank

We zijn *Stichting het Utrechts Landschap* veel dank verschuldigd voor het mogen uitvoeren van het onderzoek in hun terreinen. Naar verwachting gaan we er nog een paar jaar mee door. Dries Bierens heeft als stagiair in het voorjaar de marters af en toe 's nachts gevolgd, Maarten den Hartigh deed dat met boomarter Marianne in najaar en winter als vrijwilliger. Beiden veel dank!