



Veluwe voorspeld (Vierbergen et al. 2000). Die voorspelling is hierbij uitgekomen. Andere bijzondere geleedpotigen in dit gebied zijn onder andere de grote mierwesp *Mutilla europaea*, zadelsprinkhaan *Ephippiger ephippiger* en grote panterspin *Alopecosa fabrilis* (persoonlijke waarnemingen op minder dan 100 m van het nest van de gewone reuzenmier). De terreinbeheerder is op de hoogte van de exacte locatie van het nest en ik hoop komend jaar foto's van de bruidsvlucht in juni te kunnen maken.

Verwijzingen

Vierbergen, G., A.J. van Loon, G. Versluys, N.H.W. Willems & M.J. Zijlstra 2000. Nesten van de Reuzenmier *Camponotus ligniperda* in het noordwesten van haar verspreidingsgebied (Hymenoptera: Formicidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 11: 13-18.

Marc de Winkel, Annastraat 36, 6821 EM Arnhem,
marcdewinkel@gmail.com

Stronk- en satermieren in het Eerder Achterbroek (Formicidae: *Formica truncorum*, *F. exsecta*, *F. pressilabris*)

Bram Mabelis, Jinze Noordijk & André J. van Loon

Inleiding

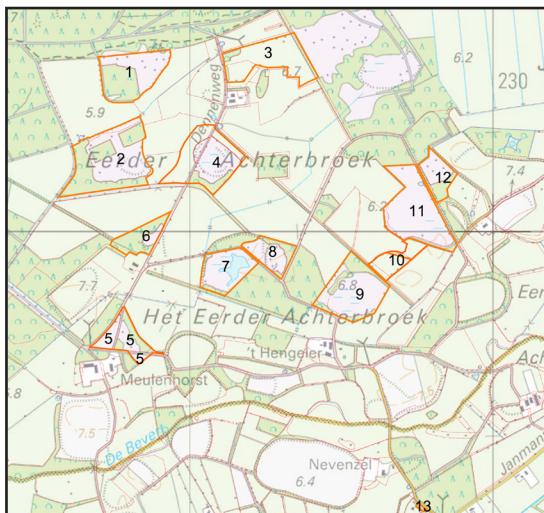
Het Eerder Achterbroek, ten zuidoosten van Ommen (Overijssel), werd in 1949 aangekocht door Vereniging Natuurmonumenten, zowel vanwege de cultuurhistorie als vanwege het natuurhistorisch belang. De naam Eerder Achterbroek geeft aan dat het moerassig land betreft dat achter het gehucht Eerde ligt. Delen van het gebied zijn indertijd ontgonnen en omgevormd tot weiland of bouwland. De naam Eerde (= aarde = akkerland) duidt daar al op. De percelen die in cultuur waren gebracht werden afgeperkt met houtwallen, waardoor al voor 1800 een kleinschalig kampenlandschap ontstond. In 1870 is een groot heidegedeelte omgevormd tot 'modern', grootschaliger, ontginningslandschap. Op de hoge gedeelten bleven kleine heiderestanten bestaan, die tot op de dag van vandaag nog bewaard zijn gebleven (figuur 1).

Hoewel dit ontginningslandschap zijn karakter grotendeels heeft behouden probeert Natuurmonumenten meer landschapselementen in zijn vroegere staat



te herstellen. Zo is bepaald in welke volgorde (fases) de elementen van het landschap hersteld en beheerd zouden kunnen worden. In totaal omvat het Eerder Achterbroek ruim 400 landschapselementen die Natuurmonumenten in een periode van circa 25 jaar wil herstellen. Inmiddels zijn er in meer dan 120 van zulke elementen maatregelen doorgevoerd. De werkzaamheden bestaan uit het knotten van wilgen, het afzetten (afzagen) van hakhout, het opsnoeien van bomen, het schonen van sloten,

het vernieuwen van rasters en het planten van bomen en struiken. Met het oog op soortenbehoud krijgt het beheer van de heiderestanten extra veel aandacht. Hoewel het grondwaterpeil gedurende de laatste 50 jaar is gedaald zijn sommige heiderestanten nog relatief vochtig, getuige het voorkomen van soorten als gewone dophei *Erica tetralix*, klokjesgentiaan *Gentiana pneumonanthe*, kleine zonnedauw *Drosera intermedia* en veenbies *Trichophorum cespitosum*. De terreinen zijn wel zeer gevoelig voor verdroging tijdens perioden met weinig neerslag.



Figuur 1 Heiderestanten in het Eerder Achterbroek (km hokken zijn aangegeven)

Beheer

Om de heideveldjes open te houden worden ze begraaasd met schapen. Sinds 2013 leidt een herder een kudde van ongeveer 300 schapen over de heideterreintjes. Ieder terrein wordt tweemaal per jaar (in mei en oktober) begraaasd gedurende ongeveer een week. Voor die tijd (van 2002-2010) hebben op zes heideveldjes schapen in raster gelopen in het groeiseizoen (nummers 7-12 in figuur 1). Met deze seizoensbegrazing is de beheerder gestopt omdat er op deze wijze te veel zeldzame planten door de schapen werden weggevreten. In een verder verleden (tot 1999) is op enkele terreinen nogal grootschalig geplagd, zoals op de percelen 1, 2, 7 en 10.



Bij de huidige begrazing wordt meer rekening gehouden met de karakteristieke flora en fauna van vochtige heideterreinen. In de regio komen enkele zeldzame, kwetsbare koepelnestbouwende soorten voor die het waard zijn om tijdens het beheer rekening mee te houden om verstoringen te voorkomen. Het gaat om de stronkmier *Formica truncorum*, gewone satermier *F. exsecta* en deuklipsatermier *F. pressilabris*, waarvan de eerste soort ook een (lichte) wettelijke bescherming geniet door de Flora- en faunawet. Dit is de reden dat de huidige terreinbeheerder EIS-Nederland heeft verzocht om de heideterreintjes op het voorkomen van mieren te inventariseren.

Inventarisatie

Op 6 september 2013 zijn enkele heideterreintjes van het Eerder Achterbroek geïnterviewd. Aan de inventarisatie namen de volgende personen deel: Daan Vreugdenhil (boswachter Natuurmonumenten), André Knobben (boswachter Natuurmonumenten) en de drie auteurs van dit artikel (EIS-Nederland/Mierenwerkgroep van de NEV). De terreinen 2, 7, 8, 9, 10,12 van figuur 1 zijn bezocht.



Figuur 2 Zuidrand van terrein 8. André van Loon en Jinze Noordijk verzamelen lijkjes van de gele weidemier *Lasius flavus* in een nest van de wegmier *L. niger*. Boswachter Daan Vreugdenhil kijkt toe (foto Bram Mabelis)



Soorten die opvallende nesten bouwen, zoals de *Formica*-soorten en de gele weidemier *Lasius flavus*, konden telkens goed worden gevonden. Door het langdurige uitblijven van regen was de bodem vrijwel geheel uitgedroogd. Sommige mierensoorten verbleven dan ook diep in de grond en konden daarom niet optimaal geïnventariseerd worden.

Resultaten

Algemeen

In totaal zijn 16 soorten mieren gevonden (tabel 1). De terreinen zijn onderling niet goed vergelijkbaar wat betreft het aantal soorten dat er is gevonden omdat de zoektijd niet gelijk was. In de terreinen met oudere heide waar we enige tijd hebben doorgebracht konden altijd 6-8 soorten worden genoteerd. Alle waarnemingen zijn in het landelijke mierenbestand van EIS-Nederland opgenomen.

Tabel 1 Gevonden mierensoorten op heideterreintjes van het Eerder Achterbroek in 2013, de terreinnummers corresponderen met figuur 1

Soort	Terreinnummers					
	2	7	8	9	10	12
<i>Formica rufa</i>			+			
<i>Formica truncorum</i>	+					
<i>Formica exsecta</i>	+			+	+	
<i>Formica pressilabris</i>	+				+	
<i>Formica fusca</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Lasius brunneus</i>				+		
<i>Lasius niger</i>				+	+	+
<i>Lasius platythorax</i>		+	+			
<i>Lasius umbratus</i>		+				
<i>Lasius flavus</i>	+		+	+	+	+
<i>Myrmica rubra</i>		+				
<i>Myrmica ruginodis</i>		+				
<i>Myrmica sabuleti</i>	+			+	+	
<i>Myrmica scabrinodis</i>	+		+			
<i>Tetramorium caespitum</i>	+	+	+	+	+	
Totaal aantal soorten	8	6	6	7	7	3



Figuur 3 Vele tientallen dode gele weidemieren *Lasius flavus* in een nest van de wegmier *Lasius niger* (foto Jinze Noordijk)

In terrein 11 is slechts kort gezocht en is daarom uit de tabel weggelaten. In dat terrein komt de gele weidemier talrijk voor en in een berk, die aan de rand van het terrein stond, had de glanzende houtmier *L. fuliginosus* een nest gebouwd. In terrein 12 werden slechts drie algemene soorten gevonden. Het terrein is klein en was gedeeltelijk nogal schaduwrijk. Om de openheid van het terrein te vergroten zijn onlangs enkele berken gekapt. Het noordelijk deel van het terrein heeft veel microreliëf dankzij het voorkomen van veel nestbulten van de gele weidemier. Met de uitvoering van het plan om kleine delen van het terrein te plaggen zal dit microreliëf moeten worden ontzien.

De grauwwarte mier *Formica fusca* komt in alle terreinen voor. Ze kan als gastheer dienen bij de vestiging van de vier andere in de tabel genoemde *Formica*-soorten. Ook de gele weidemier komt in alle heidepercelen voor. In terrein 7 is deze soort weliswaar niet gevonden, maar er is niet gericht naar gezocht. De nestdichtheid zal er laag zijn. In andere terreinen komt deze soort zo talrijk voor dat de werksters als rijke voedselbron kunnen dienen voor andere soorten. In een nest van de wegmier *L. niger* werden dan ook veel lijken van de gele weidemier aangetroffen (figuur 2-3). Ook uit het feit dat de zwarte zaadmier *Tetramorium caespitum* niet in terrein 12 is gevonden mag niet de conclusie worden getrokken



dat hij daar niet voorkomt. Deze soort draagt bij aan de verbreiding van bepaalde plantenzaden en is ook van belang als gastheer voor de sabelmier *Strongylognathus testaceus* en de woekermier *Anergates atratulus* (figuur 4).

In het algemeen kan worden gesteld dat er meer nesten kunnen worden gevonden bij een langere zoektijd en met beter weer. Voor het overwinteren van rupsen van het gentiaanblauwtje *Maculinea alcon* in de nesten van steekmieren *Myrmica* is hun nestdichtheid van belang, vooral nabij de standplaats van klokjesgentiaan. In terrein 2, waar veel gentianen voorkomen, zijn nesten van twee soorten steekmieren gevonden (tabel 1).



Figuur 4 André van Loon en Jinze Noordijk zoekend naar parasieten van de zwarte zaadmier *Tetramorium caespitum* in terrein 9 (foto Bram Mabelis)

Stronk- en satermieren

Wat betreft het voorkomen van koepelbouwende *Formica*-soorten geeft de tabel een betrouwbaar beeld. In terrein 10 troffen we een kolonie van de gewone satermier aan, bestaande uit ca. 15 nesten. De nesten lagen in een vegetatie van pijpenstrootje *Molinia caerulea* en pitrus *Juncus effusus* waarin talrijke wilgjes (grouwe wilg *Salix cinerea*) groeiden (figuur 5). In de terreinen 10 en 2 is van de deuklipsatermier één nest gevonden. In terrein 2 blijkt ook de stronkmier voor te komen. Het nest werd



vorig jaar al gevonden door Peter Boer. Tot onze verbazing bevond dit nest zich nu op een baal hooi die aan de rand van de heide lag (figuur 6). De stronkmier komt in ons land vrijwel uitsluitend in de omgeving van Ommen voor (15 atlasblokken; cf. Van Loon 2004). Het nest in de Schoorlse Duinen (Bergen, NH) (Boer 2011, inmiddels verlaten) stamt waarschijnlijk af van het volk dat er omstreeks 1970 door mierenliefhebbers is uitgezet (Mabelis 2011).



Figuur 5 Terrein 10 waar één koepelnest van de deuklipsatermier *Formica pressilabris* en ca. 15 koepels van de satermier *Formica exsecta* werden gevonden (foto Jinze Noordijk)

Beheeraanbevelingen

We hopen dat er een terreinbeheer ontwikkeld kan worden dat rekening houdt met de aanwezige stronk- en satermieren, zodat deze kwetsbare en zeldzame soorten behouden kunnen blijven voor het gebied. Volgens plan zou in terrein 2 zeer kleinschalig worden geplagd om kieming van klokjesgentiaan te bevorderen. Door het in kaart brengen van de koepelnesten, kunnen deze ontzien worden tijdens deze werkzaamheden. Kleinschalig plaggen zal hier de mieren niet benadelen. Terrein 10 heeft een ander type vegetatie dan heide en het opschieten van wilgen tussen het pijpenstrootje en de pitrus kan een groot probleem vormen. Aanvankelijk



was het plan om hier een wat groter deel van het terrein te plaggen, maar gezien de hoge dichtheid van de gewone satermier en de aanwezigheid van één van de twee gevonden nesten van de deuklipsatermier is het de vraag hoe dit uitgevoerd moet worden. Niets doen betekent dat de aanwezige wilgjes zeer snel groot worden en dan zoveel schaduw zullen geven dat de mieren zullen verhuizen naar beter leefgebied. Indien dat niet aanwezig is op loopafstand van de nesten dan zullen deze soorten lokaal verdwijnen. Als veel wilgjes worden verwijderd dan verliezen



Figuur 6 Bram Mabelis en André van Loon bij een nest van de stronkmier *Formica truncorum* boven op een baal hooi aan de rand van terrein 2 (foto Jinze Noordijk)

de mieren belangrijke potentiële voedselbronnen, met name bladluizen. Het lijkt het beste om af en toe slechts een klein deel van het gebied te plaggen en de wilgen selectief en cyclisch-gefaseerd met een bosmaaier eronder te houden. Het toestaan dat enkele wilgen groot kunnen worden op een plek waar ze niet teveel schaduw op het gebied werpen, kan een goede manier zijn om de voedselsituatie ter plekke te bevorderen.

Het huidige begrazingsregiem waarbij jaarlijks een schaapskudde een week graast is wellicht een goede beheervorm. De terreinen van het Eerder Achterbroek zijn te klein voor een permanente begrazing binnen een raster (Smits & Noordijk 2013) en vroeger kwam er immers ook altijd slechts af en toe een schaapskudde



langs in een bepaald deel van de heide. Dit beheer wordt momenteel nog maar kort uitgevoerd, sinds 2013. Het is nog niet bekend of de stronk- en satermieren erdoor in stand worden gehouden, bevorderd worden of toch te lijden hebben en langzaamaan afnemen. Het is daarom aan te raden om goed in de gaten te houden welk effect de schapenbegrazing heeft op de drie zeldzame mierensoorten en de hoeveelheid koepelnesten te monitoren om deze begrazingsvorm te kunnen evalueren.

Verwijzingen

Boer, P. 2011. Stronkmieren *Formica truncorum* in de kustduinen. Entomologische Berichten 71: 15-16.

Loon, A.J. van 2004. Formicidae – mieren. In: T.M.J. Peeters, C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit & H.H.W. Velthuis, *De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata)*. Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS – Nederland, Leiden, pp. 227-263.

Mabelis, A.A. 2011. Noodklok voor de stronkmier (*Formica truncorum*) op de Besthmenerberg. Entomologische Berichten 71: 130-135.

Smits, J. & J. Noordijk 2013. Heidebeheer, moderne methoden in een eeuwenoud landschap. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Bram Mabelis, Ds. Keppellaan 36, 3958 JC Amerongen,

a.a.mabelis@zonnet.nl

Jinze Noordijk & André J. van Loon, EIS-Nederland, Postbus 9517,

2300 RA Leiden, jinze.noordijk@naturalis.nl, andre.vanloon@naturalis.nl