



2007



**ACTUELE EN POTENTIËLE
VERSPREIDING VAN
HET VLIEGEND HERT
IN NEDERLAND**

JOHN T. SMIT

Actuele en potentiële verspreiding van het vliegend hert in Nederland

2007

- Tekst John T. Smit
- Productie Stichting European Invertebrate Survey - Nederland
Postbus 9517, 2300 RA Leiden
Tel. 071-5687670, e-mail: eis@naturalis.nl
- Rapportnummer EIS2007-08
- Opdrachtgever Expertisecentrum LNV
- Relatienummer LNV 150433
- Verplichtingnummer LNV 3011711
- Contactpersoon R.J. Bink
- Foto voorpagina Foto van het mannetje waargenomen in St. Odilienberg op 12 augustus 2007, één van de drie potentiële leefgebieden van het vliegend hert. Foto Ruud Noevers.

INHOUDSOPGAVE

1. INHOUDSOPGAVE	3
2. SAMENVATTING	4
3. DANKWOORD.....	5
4. INLEIDING	6
5. METHODEN	7
5.1. PUBLICITEIT	7
5.2. CONTROLE WAARNEMINGEN	7
5.3. VELDWERK.....	8
6. RESULTATEN	9
6.1. WAARNEMINGEN	9
6.2. CONTROLE WAARNEMINGEN	9
6.3. VERSPREIDING.....	11
7. DISCUSSIE	12
7.1. WAARNEMINGEN	12
Hilversum	12
Mijdrecht	12
St. Odilienberg.....	12
7.2. CONTROLE WAARNEMINGEN	14
7.3. NULMETINGEN.....	14
7.4. VERSPREIDING.....	14
Holterberg	16
St. Odilienberg.....	17
Utrechtse Heuvelrug.....	18
8. AANBEVELINGEN	20
9. LITERATUUR	21
10. BIJLAGE 1.....	23
11. BIJLAGE 2.....	24
12. BIJLAGE 3.....	26
13. BIJLAGE 4.....	27

SAMENVATTING

In 2007 heeft EIS-Nederland in opdracht van het Expertise centrum van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit een onderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van het vliegend hert. De focus bij deze inventarisatie lag op het in beeld brengen van de verspreiding op een schaal van 10*10 kilometer. Deze gegevens zijn van belang voor het bepalen van de range van de soorten van de Habitatrichtlijn ten behoeve van toekomstige rapportages van LNV over de staat van instandhouding aan de EU. De focus van het onderzoek in 2007 lag nadrukkelijk op drie gebieden waar ooit waarnemingen zijn gedaan (betrouwbaar of onduidelijk) en waarvan onduidelijk is of er zich populaties van het vliegend hert bevinden: Holterberg, Utrechtse Heuvelrug en Vriezeveen. Dit onderzoek betrof een inhaalslag verspreidingsonderzoek in het kader van het Amendement van der Ham.

De voorgenomen doelen daarbij waren:

- Achterhalen of het vliegend hert ook buiten de vier kernverspreidingsgebieden voor komt.
- Achterhalen of er voortplantingspopulaties aanwezig zijn buiten de vier kernverspreidingsgebieden.
- Inzicht krijgen in de verschillen tussen het potentiële en actuele verspreidingsgebied van het vliegend hert.

In 2007 is er een groot mediaoffensief ontketend. In totaal werden er 3.611 persberichten verstuurd aan landelijke en regionale media en 607 posters naar bezoekerscentra, campings, bungalowparken etc. Dit leverde in totaal 664 waarnemingen op, waarvan er 517 daadwerkelijke betrekking hadden op het vliegend hert. De overige 147 waarnemingen (22%!) had betrekking op 13 verschillende soorten andere ongewervelden.

Uit de drie focus gebieden zijn geen aanvullende waarnemingen binnengekomen, ook kon middels veldwerk de aanwezigheid niet vastgesteld worden.

Drie van de betrouwbare waarnemingen vallen op door de afgelegen vindplaatsen: Hilversum, Mijdrecht en St. Odilienberg. Van de eerste twee waarnemingen wordt aangenomen dat het gaat om verslepte exemplaren. Bij St. Odilienberg zijn er echter aanwijzingen dat er mogelijk een populatie aanwezig is in de omgeving, hetzij in Nederland, dan wel in het aangrenzende bos in Duitsland. Naar aanleiding van de enorme hoeveelheid waarnemingen van dit jaar verandert het actuele verspreidingsgebied niet.

Als potentieel verspreidingsgebied worden de Holterberg, de Utrechtse Heuvelrug en, op basis van de waarneming van 2007 gecombineerd met de reeds bestaande informatie uit die omgeving, St. Odilienberg beschouwd. Vriezeveen wordt mede gezien de biotoop en het uitblijven van nieuwe waarnemingen niet als potentieel leefgebied van het vliegend hert beschouwd.

DANKWOORD

De volgende personen worden hartelijk bedankt voor hun bijdrage aan het vliegend hert project in 2007. Ruud Noevers en Rob Timmer voor de uitgebreide informatie aangaande hun waarnemingen. Ton Klomphaar (Staatsbosbeheer Sallandse Heuvelrug, Holterberg) voor het aangeven van mogelijke vliegend hert locaties op de Sallandse Heuvelrug, Holterberg. Natuurlijk worden alle waarnemers bedankt voor het doorgeven van hun waarnemingen.

INLEIDING

In de afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan naar de verspreiding van het vliegend hert in Nederland. Hieruit is gebleken dat er vier kernverspreidingsgebieden zijn waar het vliegend hert nog voorkomt (Smit 2004). Twee van deze gebieden zijn de afgelopen twee jaar grondig onderzocht in opdracht van het ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, met als doel de verspreiding ter plekke goed in kaart te brengen (Smit 2005, 2006). Daarnaast is voor de provincie Limburg, in opdracht van de provincie en de stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen (IKL), een provinciaal beschermingsplan opgesteld voor het vliegend hert (Smit & Krekels 2006a). Tevens is er voor het Rijk van Nijmegen een beknopt beschermingsplan gepubliceerd in de vorm van een artikel (Smit & Krekels 2006b). Voor twee andere kernverspreidingsgebieden zijn momenteel een beschermingsplan (Veluwe) en een beheersplan (Mander, Twente) in voorbereiding in opdracht van de respectievelijke provincies. Hiermee zijn deze vier kernverspreidingsgebieden goed in kaart gebracht en zijn of worden er zelfs maatregelen geformuleerd ter behoud en bevordering van de populaties ter plekke.

Af en toe komen er ook waarneming buiten deze vier kernverspreidingsgebieden binnen, het merendeel hiervan kan na controle bij de betreffende waarnemer gerectificeerd worden omdat het een andere keversoort, of in enkele gevallen zelfs niet eens een kever betreft. Toch bleven er drie gebieden over waarvan onduidelijk is of er zich populaties bevinden. Zo zijn op de Utrechtse Heuvelrug vroeger zeker populaties aanwezig geweest, maar zijn er sinds de jaren 90 geen betrouwbare waarnemingen meer gedaan zijn. Op de Sallandse Heuvelrug (Holterberg) zijn slechts twee betrouwbare waarnemingen gedaan, in 1980 en in 2002. Als laatste zijn er in 2006 drie afzonderlijke waarnemingen van vliegende herten gedaan in Vriezeveen (voor een overzicht van alle waarnemingen buiten de vier kerngebieden zie bijlage 2). Dit gaf aanleiding deze drie gebieden nog eens extra onder de loupe te nemen, mede omdat het ministerie van LNV momenteel bezig is de actuele en potentiële leefgebieden van alle habitatrichtlijn soorten in kaart te brengen en daarvoor de verspreiding van deze soorten op een schaal van 10*10 kilometer in kaart gebracht dient te worden.

De voorgenomen doelen bij dit onderzoek waren:

- Achterhalen of het vliegend hert ook buiten de vier kernverspreidingsgebieden voor komt.
- Achterhalen of er voortplantingspopulaties aanwezig zijn buiten de vier kernverspreidingsgebieden.
- Inzicht krijgen in de verschillen tussen het potentiële en actuele verspreidingsgebied van het vliegend hert.

METHODEN

Voor de inhaalslag zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Het schrijven oproepjes voor verschillende media waarbij opgeroepen wordt om waarnemingen door te geven.
- Het verspreiden van posters met een zelfde oproep onder verschillende bezoekerscentra en campings etc..
- Het geven van een interviews voor de radio, waarbij opgeroepen wordt om waarnemingen door te geven.
- Het uitvoeren van veldwerk ter controle van de waarnemingen uit afgelopen jaren, alsmede uit 2007.

PUBLICITEIT

In navolging van de succesvolle methode van de afgelopen jaren is ook dit jaar veel aandacht gegenereerd in de media voor het vliegend hert. Hiervoor zijn zowel landelijke als regionale dag- en weekbladen benaderd met een persbericht. Bij de regionale pers is het opsturen van het persbericht zoveel mogelijk rekening gehouden met de provincies waar ooit vliegende herten zijn waargenomen, te weten: Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg. Daarnaast zijn verschillende op natuur of buitenrecreatie georiënteerde tijdschriften benaderd met een soortgelijk persbericht. Ook is er een poster verspreid onder verschillende bezoekerscentra, campings etcetera (zie bijlage 1).

In totaal zijn de volgende aantallen verspreid:

- 3.611 oproepjes (persberichten) naar regionale en landelijke media verstuurd
- 607 posters voor bezoekerscentra, campings en bungalowparken, etcetera.

Het is niet duidelijk hoe vaak het persbericht precies geplaatst is en in welke media, hiervan wordt zelden bericht gegeven door de betreffende media. Wel zijn er diverse waarnemers geweest die refereerden aan een persbericht in een bepaald tijdschrift of dagblad. Van de Landelijke dagbladen is in ieder geval zeker dat zowel het Nederlands Dagblad, de Volkskrant als Trouw het persbericht hebben gepubliceerd (op respectievelijk 2, 1 en 8 juni). Verder is het persbericht op diverse websites gepubliceerd.

Naaste deze geschreven oproepen zijn er ook enkele interviews gegeven voor radio en ook één voor de tv van oproep L1 (Limburg). Voor dezelfde L1 zijn in totaal 2 radio interviews gegeven, daarnaast ook voor Radio Drenthe, omroep Leudal, RTV Arnhem en op 9 juni op Radio 2, in het programma Cappuccino.

CONTROLE WAARNEMINGEN

Iedere waarnemer heeft een reactie gehad. Bij twijfel aan de waarneming is gevraagd om een foto of een beschrijving indien geen foto voorhanden was. Waarnemingen buiten het bekende areaal zijn extra kritisch beschouwd. Een deel van de waarnemingen is niet geaccepteerd vanwege het ontbreken van voldoende bewijs.

VELDWERK

Het veldwerk is gebruikt om enerzijds de biotopen te beoordelen van plekken waar voorheen betrouwbare of aannemelijke waarnemingen van het vliegend hert zijn gedaan buiten de vier kerngebieden, waarbij gekeken is of er nog aanwijzingen te vinden zijn dat de soort er nog steeds voorkomt. Zo is er enkele keren ook 's avonds veldwerk gedaan in de hoop exemplaren waar te nemen, het vliegend hert wordt veelal pas aan het eind van de middag actief. Anderzijds is het gebruikt om enkele waarnemingen van de afgelopen jaren die niet bevestigd konden worden nader te onderzoeken, evenals waarnemingen die in 2007 zijn binnengekomen. Hiervoor zijn de betreffende waarnemers benaderd en bezocht om inzicht te krijgen in de biotoop ter plekke.

RESULTATEN

WAARNEMINGEN

In totaal zijn er 664 waarnemingen van het vliegend hert binnengekomen in 2007, waarvan er 517 daadwerkelijk betrekking hadden op het vliegend hert. De overige 147 waarnemingen betroffen of andere soorten ongewervelden, of onduidelijke en oncontroleerbare waarnemingen. De betrouwbare waarnemingen zijn niet gelijkmatig verdeeld; 307 uit Limburg, 156 uit Gelderland, 38 uit Overijssel, 1 uit Noord-Holland en 1 uit Utrecht, plus nog 14 waarnemingen uit het buitenland. Van deze waarnemingen zijn er drie die er duidelijk uit springen, het zijn alle drie waarnemingen die zonder twijfel kloppen, maar die wel buiten de vier kerngebieden vallen (Tabel 1). Het gaat in alle gevallen om een mannetje. Uit de drie focusgebieden zijn geen aanvullende betrouwbare waarnemingen binnengekomen.

Tabel 1. Betrouwbare waarnemingen van het vliegend hert in 2007 buiten de vier kernverspreidingsgebieden.

Vindplaats	Datum	Waarnemer
Hilversum, Gijsbrecht van Amstelstraat 470	4 september 2007	A. van Wolde
Mijdrecht	7 juni 2007	R. Enderman
St. Odilienberg, het Hoosden	12 augustus 2007	R. Noevers

CONTROLE WAARNEMINGEN

In totaal zijn 147 van de 664 waarnemingen niet geaccepteerd als vliegend hert. Deels omdat aan de hand van de foto of beschrijving vastgesteld kon worden dat het om een andere soort ging (zie plaat 1 voor enkele voorbeelden). Een ander deel is niet geaccepteerd omdat er onvoldoende bewijs aangevoerd kon worden om met zekerheid te zeggen dat het daadwerkelijk om een vliegend hert ging.

Kreeften

Rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*)

Rivierkreeft (*Orconectus* spec.)

Oorwormen

Gewone oorworm (*Forficula auricularia*) (achterlijfs aanhangselen (plaat 1, fig. 2) werden aangezien voor kaken van een jong vliegend hert)

Bladsprietkevers

Julikever (*Polyphylla fulla*)

Meikever (*Melolontha melolontha*)

Neushoornkever (*Oryctes nasicornis*)

Boktorren

Lederbok (*Prionus coriarius*)

Wortelbok (*Sphondylis buprestoides*)

Mestkevers

Driehoornmestkever (*Typhaeus typhoeus*)

Mestkever (*Geotrupes* spec.)

Vliegende herten

Blauw vliegend hert (*Platycerus caraboides*)

Klein vliegend hert (*Dorcus parallelipedus*)

Waterkevers

Spinnende waterkever (*Hydrophilus piceus*)



Plaat 1. Enkele foto's van waarnemingen die zijn binnengekomen in 2007. Van linksboven naar rechtsonder gaat het vervolgens om: 1. Mannetje lederboktor (foto R. Versteeg); 2. Achterlijf gewone oorworm (foto J. Geraedts); 3. Wortelboktor (foto H. Aarts); 4. Julikever (foto H.J. vd Veer); 5. Driehoornmestkever (foto M. van der Donk); 6. Rivierkreeft (foto D. de Jong); Spinnende waterkever (foto B. De Leeuw).

VERSPREIDING

Naar aanleiding van het onderzoek in 2007 is het actuele verspreidingsgebied niet veranderd. Nog steeds zijn er vier kernverspreidingsgebieden te onderscheiden (fig. 7). Bijlagen 3 en 4 geven een verspreidingskaart met zowel de actuele als potentiële leefgebied van het vliegend hert in Nederland, respectievelijk op een schaal van 1*1 en 10*10 kilometer.



Figuur 7. Actuele verspreiding van het vliegend hert in Nederland. Er zijn duidelijk vier kernverspreidinggebieden te onderscheiden, Zuid-Limburg, het Rijk van Nijmegen, de Veluwe en omgeving Mander, Twente.

DISCUSSIE

WAARNEMINGEN

Er is afgelopen jaar een grote hoeveelheid waarnemingen binnengekomen, bijna een verdubbeling ten opzicht van de voorgaande jaren. Dit is deels te verklaren door de uitgebreidere media aandacht voor het vliegend hert en de verschillende onderzoeken van de afgelopen jaren. Zo is bijvoorbeeld het onwaarschijnlijk hoge aantal waarnemingen uit Limburg zonder twijfel het gevolg van het uitgebreide onderzoek dat daar in 2005 is uitgevoerd, in combinatie met de publicatie en presentatie van het beschermingsplan voor die provincie. Het feit dat van alle betrouwbare waarnemingen ($n = 517$) er slechts drie buiten de kerngebieden vallen geeft aan dat het beeld van het verspreidingsgebied van het vliegend hert in Nederland behoorlijk compleet is. Hieronder worden de drie betreffende waarnemingen kort behandeld.

Hilversum

Het mannetje (fig. 8) is dood gevonden in de tuin. Het dier is via een boomverzorger die in de betreffende tuin een berk heeft gerooid, terecht gekomen bij R. Timmer, een keverspecialist. Deze heeft de waarneming doorgegeven. In de omgeving van de tuin staat wel een enkele eik, en ten noorden ervan bevindt zich een stukje bos, of eigenlijk meer een parkje (Spanderswoud). Hier bevinden zich echter slechts enkele eiken, die niet erg oud lijken, bovendien is de rest van het park relatief vochtig qua bodem en doet niet vermoeden dat er zich een populatie van het vliegend hert bevindt. Bovendien zijn er geen oude betrouwbare waarnemingen uit deze omgeving bekend, er is slechts één onbevestigde waarneming uit Huizen uit 1942(!), doorgegeven in 2004. De overige betrouwbare waarnemingen van de Utrechtse Heuvelrug liggen minimaal 15 kilometer zuidoostelijk. Het lijkt daarom waarschijnlijk dat dit dier niet op eigen kracht terecht is gekomen in Hilversum.

Mijdrecht

Het mannetje uit Mijdrecht (fig. 9) is gevonden in een zwembad. De omgeving van Mijdrecht is alles behalve typisch voor het vliegend hert. Het is een laagveengebied met veel agrarische velden en sloten. Het is dan ook zeer waarschijnlijk dat het betreffende mannetje per ongeluk is versleept, hetzij met behulp van hout, of met een auto of iets dergelijks.

St. Odilienberg

Het waargenomen mannetje (fig. 10) is in een van de minst waarschijnlijke stukken bos in de omgeving aangetroffen, het Hoosden. Dit is een typisch erg vochtig loofbos en dus niet geschikt voor het vliegend hert door de hoge vochtigheid van de bodem. Toch zijn er in de omgeving wel stukken bos aan te wijzen die mogelijk geschikt zijn. Bovendien is er een dood vrouwtje gemeld uit Melick, wat net boven St. Odilienberg ligt, uit 1995. Daarnaast zijn er nog twee oude waarnemingen uit de omgeving van Echt. Tevens zijn er de afgelopen ruim 10 jaar toch enkele onbevestigde waarnemingen in deze omgeving gedaan, waaronder één uit St. Odilienberg zelf uit 2004. Daarnaast vermeldt Jansen (2000) een mannetje uit het Duitse Elmpterwald uit 1999, wat net over de grens ligt. Ook meldt hij dat er vroeger af en toe vliegende herten zijn waargenomen in het Munningsbosch, en refereert daarbij aan een mondelinge mededeling van de reeds overleden A. Verbeek (Jansen 2000). Het zou dus kunnen dat er in deze omgeving een populatie aanwezig is, of dat er af en toe een exemplaar vanuit de vermeende Duitse populatie in deze omgeving terecht komt. En ondanks alle voorbehouden en onduidelijkheden omtrent de verschillende waarnemingen zijn er toch dusdanig veel aanwijzingen voor de aanwezigheid van het vliegend hert dat op zijn minst een aanwijzing als potentieel leefgebied gerechtvaardigd lijkt.



Figuur 8. Het mannetje dat gevonden is in een tuin in Hilversum. Foto R. Timmer).



Figuur 9. Het mannetje dat gevonden is in een tuin in Mijdrecht. Foto R. Enderman).



Figuur 10. Het mannetje dat gevonden is in St. Odilienberg, het Hoosden. Foto R. Noevers).

CONTROLE WAARNEMINGEN

De media aandacht voor het vliegend hert was afgelopen jaar uitgebreider dan de afgelopen jaren, en deels ook landelijk of in regio's waar nooit vliegende herten zijn waargenomen, bijvoorbeeld het westen van het land. Dit heeft er niet alleen voor gezorgd dat het aantal waarnemingen enorm is toegenomen, zoals reeds vermeld, ongeveer een verdubbeling ten opzicht van de afgelopen jaren, maar dat ook het aandeel aan foutdeterminaties toe is genomen. Lag het percentage fout determinaties de afgelopen jaren gemiddeld op zo'n 13%, dit jaar is maar liefst ruim 22% van alle binnengekomen waarnemingen foutief gedetermineerd.

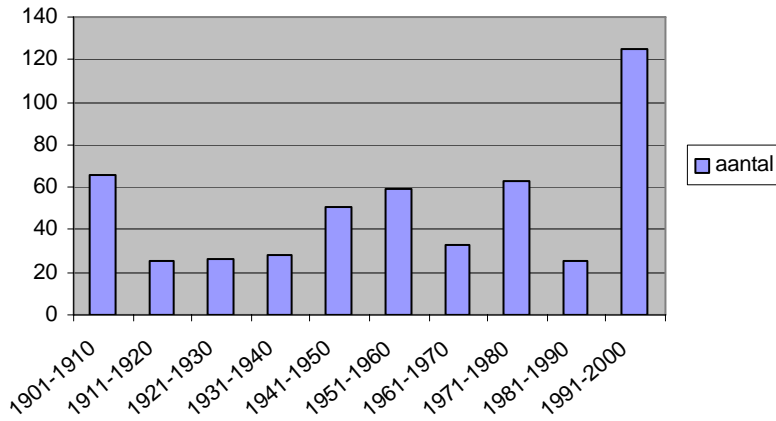
NULMETINGEN

Uit de verschillende onderzoeken van de afgelopen jaren is gebleken dat de beste methode om waarnemingen te verzamelen is het creëren van veel media-aandacht (Smit 2004). Het vliegend hert blijkt ondanks zijn opvallende uiterlijk toch erg moeilijk in het veld op te sporen door zijn verborgen levenswijze (Fartmann et al. 2001, Huijbregts 2002, Kalkman 2004). Hierdoor is het erg tijdrovend en weinig effectief om middels veldwerk en inventarisaties te proberen de verspreiding in kaart te brengen. In 2002 is er voor het eerst via de media aandacht gevraagd voor het vliegend hert, met een oproep om waarnemingen door te geven, dit beperkte zich toen tot de provincie Overijssel (Pater & Zekhuis 2002). Sindsdien is deze methode jaarlijks toegepast, in 2004 en in 2007 landelijk en in de tussenliggende jaren lag de focus op één of twee kerngebieden. De impact van deze methode op de hoeveelheid ontvangen waarnemingen is duidelijk af te lezen uit de volgende grafieken (fig. 11-13). Deze methode is eigenlijk de enige werkbare om de verspreiding van het vliegend hert in Nederland te volgen. Het nadeel aan deze methode is dat het niet een gestandaardiseerde methode betreft en dus niet geschikt is voor een monitoring of het verzamelen van nul-waarnemingen. Dit laatste is gezien de geringe trefkans ook eigenlijk niet zinvol.

VERSPREIDING

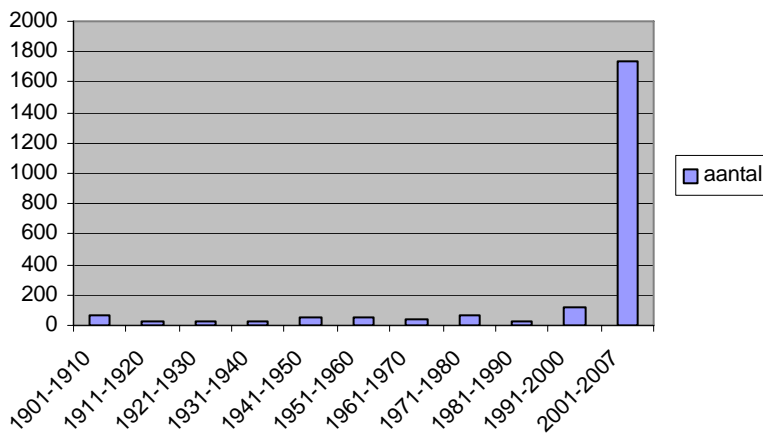
Het actuele verspreidingsgebied van het vliegend hert in Nederland veranderd niet naar aanleiding van het onderzoek van afgelopen jaar. Maar twee van de drie focusgebieden van dit onderzoek moeten toch beschouwd worden als potentieel leefgebied voor het vliegend hert. De Utrechtse Heuvelrug vanwege de populaties die er zonder twijfel hebben gezeten in de vorige eeuw (Van Laar 1987, Huijbregts 2003b). Evenals de Holterberg, waarvan slechts twee waarnemingen bekend zijn. Het derde focusgebied, Vriezeveen, hoeft niet beschouwd te worden als potentieel leefgebied voor het vliegend hert, er zijn tijdens het onderzoek in 2007 geen aanwijzingen gevonden dat de soort hier daadwerkelijk aanwezig is. Tevens zijn er geen nieuwe meldingen meer ontvangen uit dit gebied.

Waarnemingen



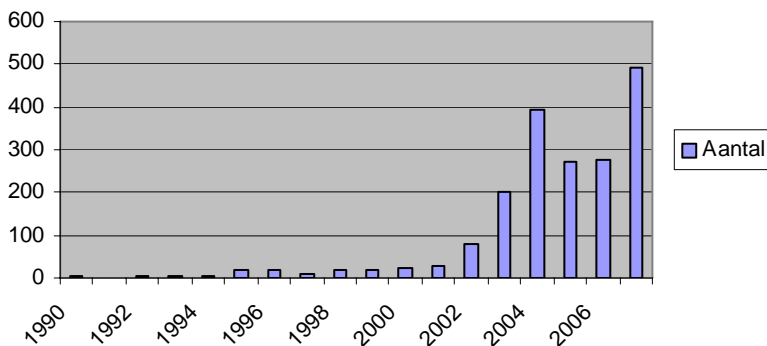
Figuur 11. Het aantal waarnemingen van het vliegend hert per decennium van 1900 tot 2000.

Waarnemingen



Figuur 12. Eveneens het aantal waarnemingen van het vliegend hert per decennium, maar nu aangevuld met de periode 2000-2007.

Waarnemingen



Figuur 13. Het aantal waarnemingen van het vliegend hert per jaar vanaf 1990.

In bijlage 2 worden alle waarnemingen gegeven die buiten de vier kernverspreidingsgebieden liggen. Hieronder vallen naast Vriezeveen ook nog enkele gebieden waar het vliegend hert vroeger wel gezeten heeft maar waar de soort nu zeker verdwenen is, deze worden dan ook niet aangemerkt als potentiële leefgebieden. Dit betreffen de gebieden de Achterhoek, de omgeving van Breda, Drenthe, Enschede, en Twente. Tevens zijn er verspreid nog enkele oudere waarnemingen in Midden-Limburg. Voor veel van de echt oude waarnemingen, bijvoorbeeld van rond de vorige eeuwwisseling of nog ouder, geldt dat er weinig waarde gehecht kan worden aan de coördinaten zoals die op de kaarten in bijlage 3 en 4 zijn weergegeven. Veelal werd er slechts een plaatsnaam gegeven en zijn daar achteraf coördinaten aan toegekend op een niveau van 5*5 of zelfs 10*10 kilometer. Kortom de betreffende kaarten geven een schijnnaauwkeurigheid.

Naast de twee bovengenoemde potentiële leefgebieden dient ook de omgeving van St. Odilienberg aangemerkt te worden als een potentieel leefgebied voor het vliegend hert (fig. 17 en bijlagen 3 en 4). Hieronder worden de details van de drie potentiële leefgebieden besproken.

Holterberg

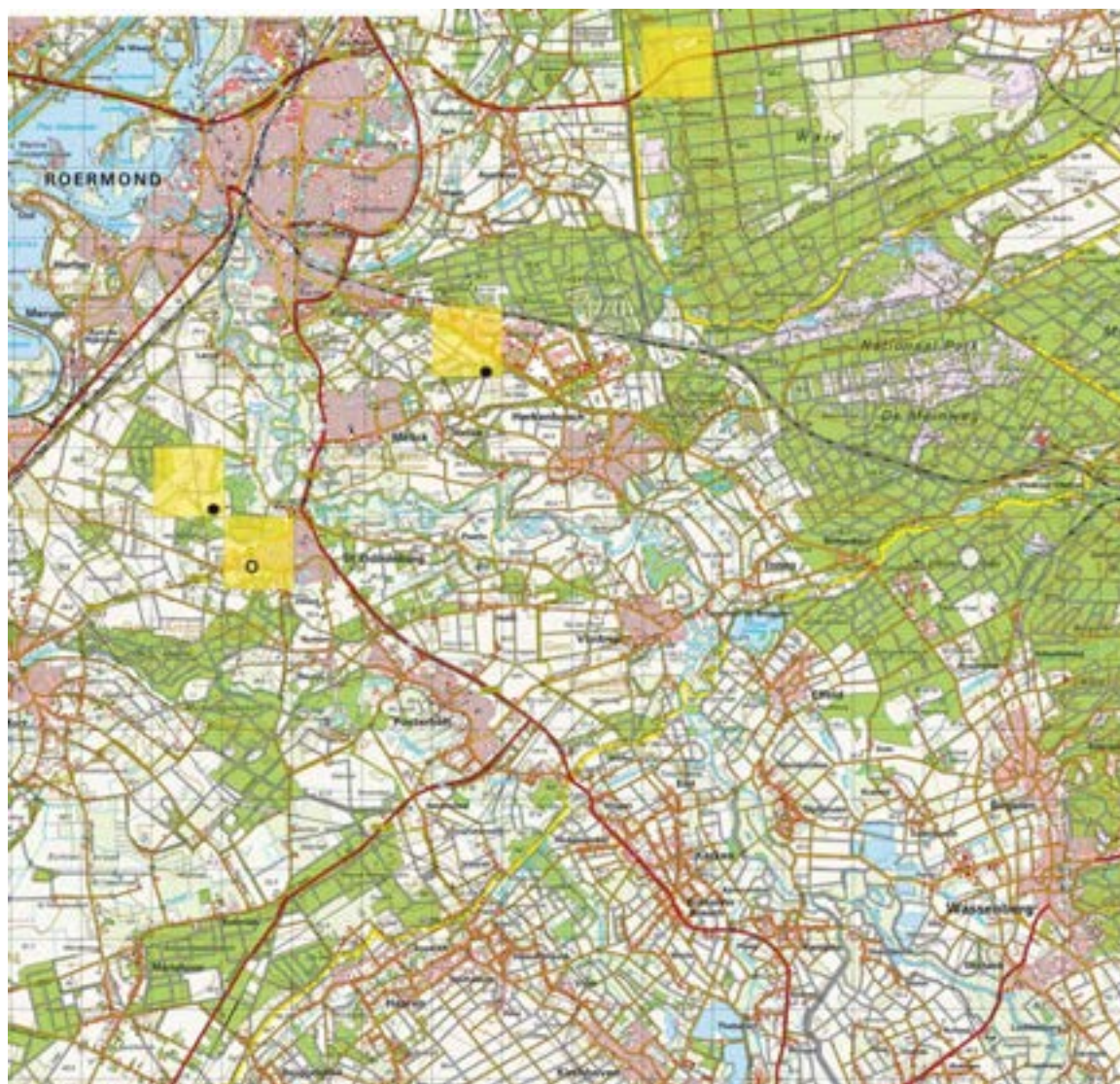
Zoals gezegd zijn er slechts twee betrouwbare waarnemingen van het vliegend hert van de Holterberg (zie bijlage 2). Toch voldoet het gebied aan de eisen die het vliegend hert stelt. Bovendien is het evenals de vier kerngebieden een gebied met reliëf. Nederland ligt aan de Noordwestrand van het verspreidingsgebied van het vliegend hert in Europa, hiermee is het waarschijnlijk dat omgevingsfactoren, zoals temperatuur en vochthuishouding van de bodem, belangrijke limiterende factoren zijn voor de ontwikkeling van de larven (Huijbregts 2003a, Smit & Krekels 2006a). In gebieden met reliëf wordt optimaler gebruik gemaakt van de instraling van de zon. Ook het feit dat het merendeel van de waarnemingen aan de (zuid)randen van bossen gedaan worden in plaats van in het bos zelf, duidt op het belang van de temperatuur. Op de Holterberg zijn enkele oude stukjes voormalig eikenhakhout aanwezig die potentieel vliegend hert populaties kunnen herbergen (fig. 14). Tijdens het veldwerk ter plekke kon dit niet vastgesteld worden en toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of het vliegend hert hier daadwerkelijk aanwezig is.



Figuur 14. Kaart van de Holterberg met de stukken voormalig eikenhakhout ingetekend. Topografische ondergrond: copyright © 2005 Dienst voor het Kadaster en de openbare registers, Apeldoorn.

St. Odilienberg

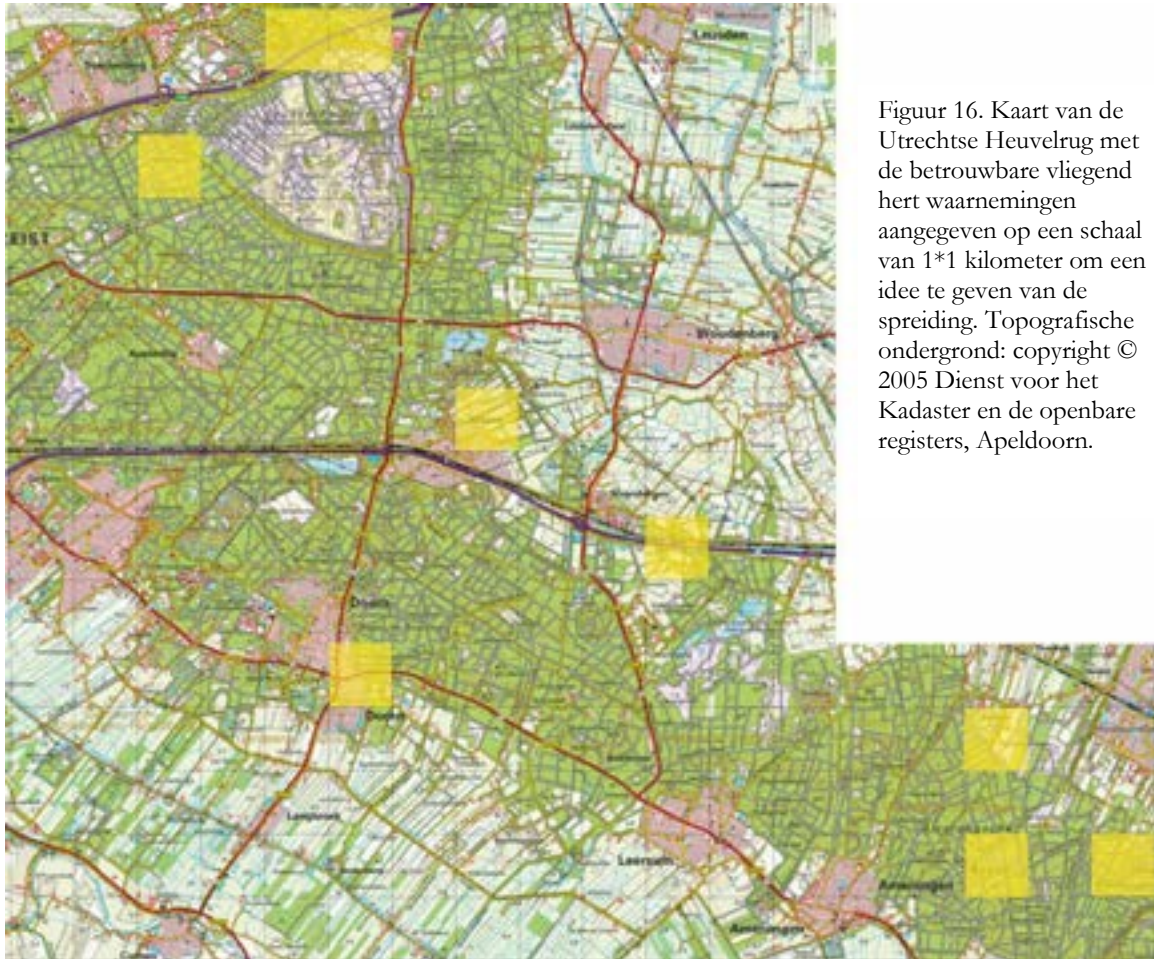
De verschillende waarnemingen uit de omgeving van St. Odilienberg doen vermoeden dat er in ieder geval kansen liggen voor het vliegend hert, als de soort er niet al een populatie heeft. Het feit dat de soort met zekerheid bekend is uit het Duitse Elmpterwald volgens Jansen (2000) zou kunnen betekenen dat er af en toe een zwervend exemplaar in Nederland terechtkomt. Jansen (2000) meldt echter wel dat het in Duitsland niet bekend was dat er populatie aanwezig was in het Elmpterwald. Mogelijk dat het vliegend hert hier, net als op de Utrechtse Heuvelrug, toch voorkomt maar zeer zeldzaam en in zeer lage dichtheden. Dit kan gelden voor het Nederlandse grondgebied, maar net zo goed voor het Duitse grondgebied, mogelijk zelfs voor beide. De aanwezige stukken bosgebied in de omgeving lijken in ieder geval ten dele geschikt voor het vliegend hert. In figuur 15 is een overzicht gegeven van alle waarnemingen in de omgeving van St. Odilienberg. Toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of de soort ook daadwerkelijk aanwezig is in dit gebied.



Figuur 15. Kaart van de omgeving van St. Odilienberg met de waarnemingen van het vliegend hert ingetekend, zowel op 1*1 kilometer (geel vierkant), als, voor zover bekend, op 100*100 meter (betrouwbaar (stip), onduidelijk (rondje)). Topografische ondergrond: copyright © 2005 Dienst voor het Kadaster en de openbare registers, Apeldoorn.

Utrechtse Heuvelrug

De betrouwbare waarnemingen van de Utrechtse Heuvelrug zijn in 2003 op en rij gezet (Huijbregts 2003b). Dit zijn er 12, waarvan de meest recente afkomstig is uit 1990 (zie bijlage 2). Voor de Utrechtse Heuvelrug geldt hetzelfde als voor de Holterberg, de biotoop is zonder twijfel geschikt, getuige de waarnemingen uit de vorige eeuw. Er is voldoende reliëf aanwezig en er is tevens voldoende geschikt eikenbos aanwezig. In figuur 16 is een overzicht gegeven van alle waarnemingen op de Utrechtse Heuvelrug. Ook voor dit gebied geldt dat toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of de soort er nog steeds populaties heeft.



Figuur 16. Kaart van de Utrechtse Heuvelrug met de betrouwbare vliegend hert waarnemingen aangegeven op een schaal van 1*1 kilometer om een idee te geven van de spreiding. Topografische ondergrond: copyright © 2005 Dienst voor het Kadaster en de openbare registers, Apeldoorn.



Figuur 17. De potentiële leefgebieden van het vliegend hert in Nederland, gebaseerd op zowel betrouwbare als onduidelijke waarnemingen (zie bijlage 1). De inzet met de kleine kaart geeft de zelfde waarnemingen op een schaal van 10*10 kilometer.

AANBEVELINGEN

De toegenomen media aandacht voor het vliegend hert, als gevolg van de onderzoeken van de laatste jaren, hebben er voor gezorgd dat het actuele verspreidingsgebied momenteel behoorlijk compleet is. Tevens zijn er ook een drietal potentiële leefgebieden aan te wijzen: de Holterberg, de omgeving van St. Odilienberg en de Utrechtse Heuvelrug. Het verdient aanbeveling om in de omgeving van St. Odilienberg op korte termijn te proberen te achterhalen of en zo ja waar er zich een populatie bevindt. Hiervoor kunnen de reeds bekende betrouwbare en onduidelijk recente en oude waarnemingen gebruikt worden als leidraad, waarbij enkele veldbezoeken inzicht kunnen verschaffen in de geschiktheid van het biotoop en eventueel gebruikt kunnen worden om dieren ter plekke op te sporen. Daarnaast is het aan te bevelen dit onderzoek deels in samenwerking met het Biologisch Station Krickenberg Seen in Kreis Viersen (Nordrhein-Westfalen), in het aanliggende Duitse deel, uit te voeren.

Gezien de inspanningen van de laatste jaren op met name de Utrechtse Heuvelrug, maar ook op de Holterberg, verdient het aanbeveling om hier pas over enkele jaren opnieuw te proberen te achterhalen of er zich populaties bevinden.

Verder verdient het aanbeveling om middels media aandacht periodiek het actuele verspreidingsgebied van het vliegend hert te blijven volgen. Zoals in eerdere rapporten is voorgesteld is de beste methode om de verschillende kernverspreidingsgebieden jaarlijks te laten rouleren (Smit 2004).

Het blijft zaak de binnengekomen waarnemingen kritisch te controleren. Dit jaar kende een hoogtepunt wat betreft misdeterminaties, met maar liefst 22% van de waarnemingen die betrekking hadden op andere ongewervelden.

LITERATUUR

- Fartmann, T., H. Gunnemann, P. Salm & E. Schröder 2001. Berichtsplichten in Natura-2000-Gebieten. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.
- Huijbregts, H. 2002. Het vliegend hert – een bureaustudie. – EIS-Nederland, Leiden.
- Huijbregts, H. 2003a. Beschermde kevers in Nederland. – Nederlandse Faunistische Mededelingen 19: 1-34.
- Huijbregts, H. 2003b. Het vliegend hert in Utrecht. Resultaten 2003. – EIS-Nederland & Alterra, Leiden.
- Jansen, S. 2000. Nieuwe waarnemingen van het vliegend hert in Limburg. – Natuurhistorisch Maandblad 89: 87-90.
- Kalkman, V.J. 2004. Inhaalslag habitatrichtlijnsoorten: vliegend hert *Lucanus cervus*. – EIS-Nederland, Leiden.
- Van Laar, V. 1987. Waarnemingen van het vliegend hert *Lucanus cervus* (L.) op de Utrechtse Heuvelrug en in de Gelderse Vallei. – Te Velde 36: 7-8.
- Smit, J.T. 2004. Inhaalslag verspreidingsonderzoek vliegend hert. – EIS-Nederland, Leiden.
- Smit, J.T. 2005. Vliegend hert in het Rijk van Nijmegen. – EIS-Nederland, Leiden.
- Smit, J.T. 2006. Vliegend hert in de omgeving van Mander, Twente. – EIS-Nederland, Leiden.
- Smit, J.T. & R.F.M. Krekels 2006a. Vliegend hert in Limburg Actieplan 2006 - 2010. – EIS-Nederland en Bureau Limes Divergens, Leiden – Nijmegen.
- Smit, J.T. & R.F.M. Krekels 2006b. Vliegend hert in het Rijk van Nijmegen. – De Levende Natuur 107(4): 177-181.


BIJLAGE 1

De poster die in 2007 verspreid is.



EIS stichting
european invertebrate survey
nederland

Vliegende herten gezocht



Een mannetje van het vliegend hert. Foto: Eral Endels.

Het spectaculairste insect van Nederland, het vliegend hert, wordt gezocht! Om de soort beter te kunnen beschermen is het noodzakelijk te weten waar deze precies voorkomt. Door zijn grootte van wel 9 centimeter en de formidabele gewelddadige kaken is het mannetje onmiskenbaar. De vrouwtjes zijn een stuk kleiner en missen deze markante kaken. Overigens worden ze door de mannetjes niet maar gebruikt om vrouwtjes en rivaliserende mannetjes mee te imponeren en niet om mee te eten.


Voorkomen
Het vliegend hert komt nog in vier verspreid liggende gebieden in Nederland voor. Twee daarvan betreffen relatief kleine gebieden op de grens met Duitsland. Vroeger werd het vliegend hert ook waargenomen op de Utrechtse Heuvelrug en bij Enschede, ook zijn er twee waarnemingen van de

Hoheberg. Het is echter niet duidelijk of hier nog steeds populaties aanwezig zijn. De larven zijn afhankelijk van dood leikantenhout, waardoor de dieren gebonden zijn aan bossen, met name de randen, en houtwallen. De volwassen dieren worden meestal aangetroffen op stammen van eiken, met name op plekken waar de boom bloed, ze drinken van dit wondvocht. Deze plekken zijn meestal wat donkerder van kleur dan de rest van de stam. De mannetjes zijn wel eens vliegend waar te nemen, met name op zonnige zomervondren. Het vliegend hert is actief van juni tot september.


Herkenning
Naast het vliegend hert zijn er nog enkele grote kevers, zoals de melkever en de neushoornkever. Deze zijn echter vaak iets kleiner en missen bovendien altijd de formidabele kaken van het mannetje van het vliegend hert. Het klein vliegend hert is de enige waar wel duidelijke kaken zichtbaar zijn, hoewel veel kleiner dan bij het mannetje van het vliegend hert. Bovendien is het klein vliegend hert matzwart van kleur en niet bruin en veel kleiner, 1,5-2 centimeter.




Een klein vliegend hert. Foto: Maarten Veltan.



Verspreiding van het vliegend hert in Nederland. De grootste verspreiding is in de Hoheberg (Boschdorp, Breda en Breda) en de kleinste verspreiding is in de omgeving van Enschede.



Stagbeetle. Foto: Eral Endels.



Stagbeetle. Foto: Steef de Vries.

Oproep
Hierbij willen wij iedereen oproepen om waarnemingen van het vliegend hert door te geven, het liefst voorzien van een foto. De gegevens die we in ieder geval graag ontvangen zijn: **1** het geslacht; **2** het aantal individuen; **3** de datum; en **4** een zo nauwkeurig mogelijk omschreven vindplaats. Ook aanpakingen over het gedrag zijn zeer welkom. Vergeet niet uw naam en e-mailadres of telefoonnummer te vermelden, zodat eventuele details nagevraagd kunnen worden. Oude waarnemingen zijn uiteraard ook welkom.

U kunt uw waarnemingen sturen naar:
EIS-Nederland, Antwoordsnummer 10430, 2300 WB Leiden (geen postzegel nodig), e-mail eis@naturalis.nl

Meer informatie over het vliegend hert is te vinden op: www.naturalis.nl/vliegendhert

BIJLAGE 2

Waarnemingen van het vliegend hert buiten de huidige bekende vier kernverspreidingsgebieden.

Geslacht	Aantal	Vindplaats	Amersx	Amersy	Dag	Maand	Jaar	Waarnemer	betrouwbaarheid
Drenthe									
Onbekend	1	Hoogeveen					1860	Steenbergen	Betrouwbaar
Man	1	Hoogeveen, Trasselt			11	08	1907	J. Prins	Betrouwbaar
Man	1	Exloo				06	1951	Prakke	Betrouwbaar
Gelderland, Achterhoek									
Man	1	Wehl	210	440			1860	Piepers	Betrouwbaar
Vrouw	1	Varsseveld	225	435			1870	Fokker	Betrouwbaar
Limburg									
Man	1	Panningen	196	371	04	08	1979	A. Sonnemans	Betrouwbaar
Man	3	Venlo	209	375			1860	Vd Brandt	Betrouwbaar
Man	2	Venlo	209	375		07	1860	Vd Brandt	Betrouwbaar
Vrouw	2	Venlo	209	375			1860	Vd Brandt	Betrouwbaar
Man	1	Well	203	395	20	07	1911	C. Willemse	Betrouwbaar
Man	1	Well	203	395	20	07	1914	C. Willemse	Betrouwbaar
Man	1	Well	203	395	23	07	1911	C. Willemse	Betrouwbaar
Man	1	Heijen	195	409		08	1960	HGB Vullings	Betrouwbaar
Vrouw	1	Heijen	195	409		08	1960	HGB Vullings	Betrouwbaar
Limburg, St. Odilienberg									
Man	1	'Echt'	188	346			1801	v. Roon	Betrouwbaar
Onbekend	1	'Echt'	188	346			1952	Frankenhuyze	Betrouwbaar
Vrouw	1	Melick, Driestruik	200,8	353,0	30	07	1995	W. Jansen	Betrouwbaar
Man	1	Elmpterwald Duitsland	203	357	26	08	1999	S. Jansen	Betrouwbaar
Man	2	St. Odilienberg, Schepersheuvel 1	197,3	350,2			2004	J. Henderickx	Onduidelijk
Man	1	St. Odilienberg, het Hoosden	196,851	351,103	12	08	2007	R. Noevers	Betrouwbaar
Noord-Brabant									
Man	1	Heeze	165	375			1908	B. Kempe	Betrouwbaar
Noord-Brabant, Breda									
Onbekend	1	Breda	110	399			1845	Gijsberti Ho	Betrouwbaar
Man	1	Breda	110	399			1845	Vollenhoven	Betrouwbaar
Man	1	Breda	110	399			1845	Vd Hoeven	Betrouwbaar
Man	1	Breda, Liesbosch	107	399	14	07	1861	Heylaerts	Betrouwbaar
Man	1	Breda, Liesbosch	107	399	21	07	1867	Heylaerts	Betrouwbaar
Vrouw	1	Breda, Liesbosch	107	399	11	07	1869	Heylaerts	Betrouwbaar
Man	1	Breda, Liesbosch	107	399	11	07	1869	Heylaerts	Betrouwbaar
Man	1	Breda, Liesbosch	107	399	20	07	1877	Heylaerts	Betrouwbaar
Vrouw	1	Breda	110	399	29	07	1963		Betrouwbaar
Onbekend	1	Breda	110	399			1974	P. vd Bree	Betrouwbaar
Noord-Holland									
Man	1	Hilversum, Gijsbrecht v Amstelstraat	138,8	470,4	04	09	2007	A. van Wolde	Betrouwbaar
Man	1	Huizen, Oud Blaricummerweg	142,0	477,1		07	1942	O.M. Gobel	Onduidelijk

Overijssel

Man	1	Deventer	205	470			1801	Vd Hoop	Betrouwbaar
Onbekend	1	Deventer	205	470			1845	Breukelman	Betrouwbaar
Man	1	Deventer	205	470			1889	Everts	Betrouwbaar
Man	1	Boekelo	250	465	15	07	1995		Betrouwbaar
Vrouw	1	Boekelo	250	465	15	07	1995		Betrouwbaar
Man	1	Enschede, Usselerveen	255	465	07	01	1961		Betrouwbaar
Man	1	Enschede	255	470		07	1974		Betrouwbaar
Man	1	Ootmarsum	255	490			1801		Betrouwbaar
Man	1	Denekamp	265	485			1801		Betrouwbaar

Overijssel, Holterberg

Onbekend	1	Holterberg					1980		Betrouwbaar
Man	1	Holterberg				08	2002	H. Hazelhof	Betrouwbaar

Overijssel, Vriezeveen

Onbekend	1	Vriezeveen, Winkelcentrum	238	491		05	2006	Mw Wrink	Onwaarschijnlijk
Onbekend	1	Vriezeveen, Ploeg 44	237,9	491,8	20	06	2006	Dhr Oude Vrielink	Onwaarschijnlijk
Onbekend	1	Vriezeveen	239	492	20	06	2006	L. Kunst	Onwaarschijnlijk

Utrecht

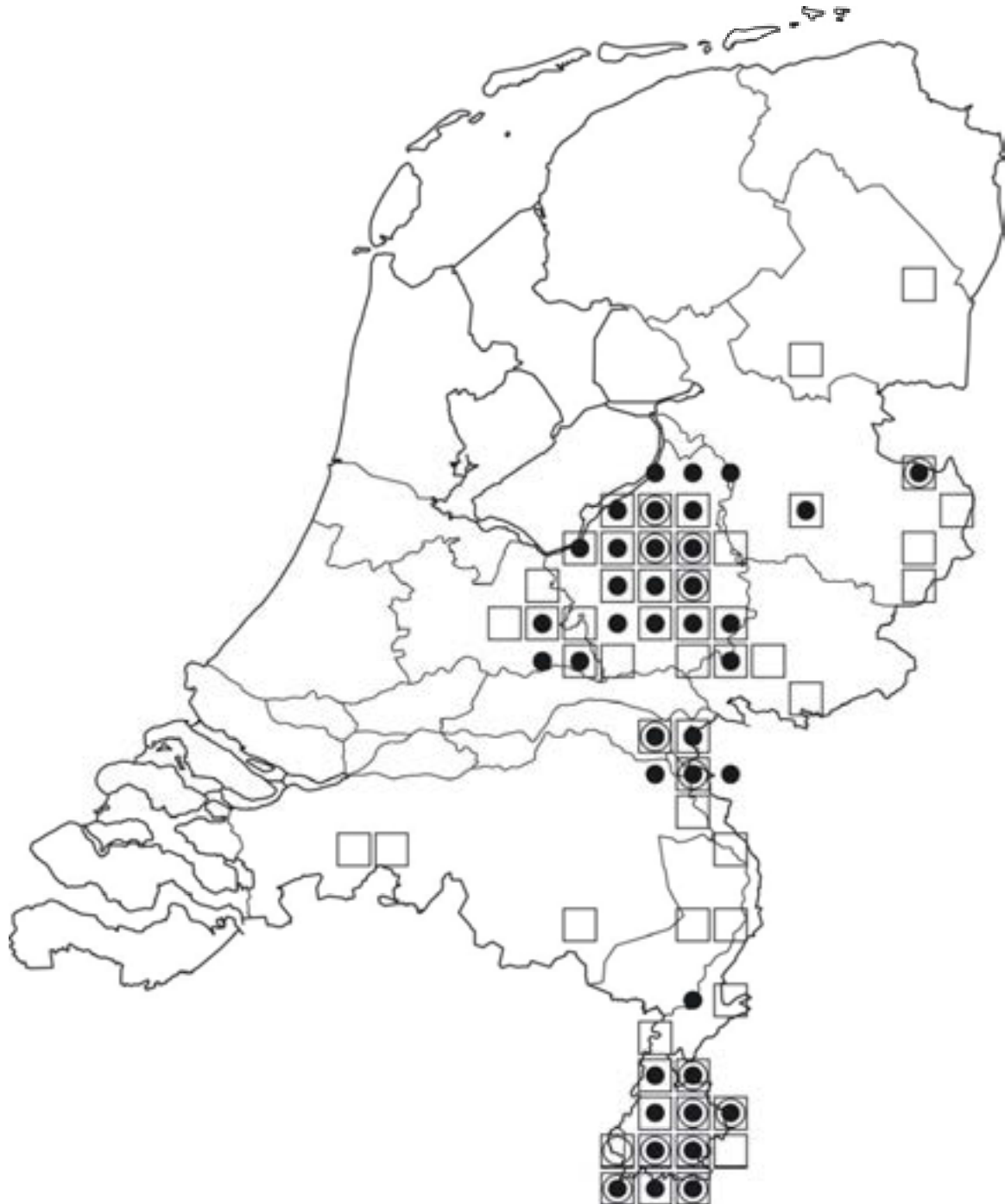
Man	1	Mijdrecht	118	469	07	06	2007	R. Enderman	Betrouwbaar
-----	---	-----------	-----	-----	----	----	------	-------------	-------------

Utrecht, Utrechtse Heuvelrug

Man	1	Ameronge, Amerongse bosch	162	446			1900	Bentinck	Betrouwbaar
Vrouw	1	Ameronge, Amerongse bosch	162	446			1900	Bentinck	Betrouwbaar
Man	1	Amersfoort	150	460	10	07	1950	NAM	Betrouwbaar
Man	1	Amersfoort	151	459			1957	W. Hakstege	Betrouwbaar
Man	1	Leusden	152	459			1957	W. Hakstege	Betrouwbaar
Man	1	Soeren				06	1960	Piet	Betrouwbaar
Man	1	Amersfoort	152,6	463,4			1960	Z. Bruijn	Betrouwbaar
Man	1	Maarn	157,3	450,0			1971	M. ter Horst	Betrouwbaar
Vrouw	1	Amersfoort	152	462			1977	H. Gartner	Betrouwbaar
Onbekend	1	Zeist	149	457			1978		Betrouwbaar
Man	1	Woudenberg, Quatre Bras					1989	R.C. Vos	Betrouwbaar
Man	1	Maarn, Altena	157	451			1990	J. vd Waerd	Betrouwbaar
Man	1	Maarn, Vinkenbuurt	154	453				H. Coolman	Onduidelijk
Vrouw	1	Doorn	152,1	449,5			2004	Mw Vestdijk	Onduidelijk
Man	1	Doorn	152,1	449,5			2004	Mw Vestdijk	Onduidelijk
Man	1	Veenendaal, Amerongse bos			16	07	2004	A. van Eijk	Onduidelijk
Man	1	Nieuw Amerongen, Overberg	162,7	449,4			2005	H. Ringnalda	Onduidelijk
Man	1	Doorn, Parklaan 4	152,3	449,7			2005	G. Rohaan	Fout

BIJLAGE 3

Verspreidingskaart met de actuele en potentiële leefgebieden van het vliegend hert in Nederland met een schaal van 10*10 kilometer. Er zijn drie perioden aangegeven waarin de laatste waarneming is gedaan, voor 1998 (open vierkantje), 1998-2002 (open rondje) en na 2002 (stip).



BIJLAGE 4

Verspreidingskaart met de actuele en potentiële leefgebieden van het vliegend hert in Nederland met een schaal van 1*1 kilometer. Er zijn drie perioden aangegeven waarin de laatste waarneming is gedaan, voor 1998 (open vierkantje), 1998-2002 (open rondje) en na 2002 (stip).

