

Landgoed Vosbergen

Geschiedenis en inventarisatie van flora en fauna
2020

KNNV-afdeling Epe-Heerde



Colofon

Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afdeling Epe-Heerde

Secretariaat

Yvonne Zeegers: secretaris@epe-heerde.knnv.nl

Inventarisatie, redactie en foto's

Gerjan Petter (GP), Mathijs Bootsma (MB), Frans Bosch (FB), Herwin Looman (HL), Peter Maas Geesteranus (PMG), Mariet van Gelder en Adrie Hottinga (AH) (allen KNNV), Mieke Drexhage (MD) (Bosploeg), Eric Harleman (EH) (De Wijerd), RAVON Viswerkgroep 'De Prik' (PR), Jan van Duinen (JD), website WUR (WUR), website RAVON (RA), website IVN (IVN).

Enkele foto's zijn ter illustratie van elders afkomstig.

Foto voorzijde: Kasteel Vosbergen in dronevlucht (MB).

Eindredactie

Adrie Hottinga en Peter Maas Geesteranus

Bijdragen

Peter Maas Geesteranus	Algemene historie Vosbergen, redactie
Gerjan Petter	Broedvogels
Matthijs Bootsma	Broedvogels
Frans Bosch	Vleermuizen
Herwin Looman	Insecten en flora, redactie
Mariet van Gelder	Flora
RAVON Viswerkgroep 'De Prik'	Vissen in de Molenbeek
Adrie Hottinga	Algemene informatie, broedvogels en aanbevelingen

Overname van tekst en afbeeldingen is toegestaan met bronvermelding KNNV Epe-Heerde

Dit rapport is ook te vinden op www.knnv.nl/epe-heerde

Datum 7 januari 2021

Landgoed Vosbergen

Geschiedenis en inventarisatie van flora en fauna 2020



Voorwoord

Dit rapport over geschiedenis van, en de flora en fauna op het Landgoed Vosbergen in Heerde draagt bij aan een van de doelstellingen van de KNNV: Kennis delen. Door vele vrijwilligers van landgoed en KNNV is met veel enthousiasme en plezier aan de totstandkoming van dit rapport gewerkt.

Het is de eerste keer in de geschiedenis van het eeuwenoude Landgoed Vosbergen dat een integraal rapport verschijnt over het landgoed met haar flora en fauna. Onder andere door Covid/19 waren we niet in staat een totale inventarisatie te maken. Onze ambitie is om de ontbrekende aspecten in de komende jaren te gaan toevoegen, zodat een nog completer beeld ontstaat.

De instandhouding van Vosbergen vergt veel inspanning van de eigenaren. Een goed beeld van de aanwezige flora en fauna (nulmeting), maar ook (periodieke) vervolginventarisaties die trends duidelijk maken, zijn van groot belang voor het beheer- en onderhoudsbeleid van het landgoed. Het is een groot goed dat Vosbergen is opengesteld voor het publiek, zodat ook bezoekers kennis kunnen nemen van de waarden van het landgoed. We hopen dat dit rapport bijdraagt aan de interesse in cultuurlandschap en landgoederen en in het bijzonder van Vosbergen. We onderzoeken de mogelijkheid om dit rapport breder te verspreiden dan alleen binnen de KNNV Epe-Heerde.

Het initiatief voor deze inventarisatie en rapportage is afkomstig van vrijwilligers van het Landgoed Vosbergen en van de KNNV Epe-Heerde. In het kader van Landgoedwandelingen, die dit jaar voor het eerst werden gehouden, is de geschiedenis van het landgoed in kaart gebracht. Daarnaast is een broedvogelinventarisatie door leden van de KNNV-Vogelwerkgroep uitgevoerd. Na enkele veldbezoeken zijn ook leden van andere werkgroepen enthousiast geraakt voor aanvullende flora- en fauna onderzoeken.

Citizen science – vertaald als burgerwetenschappen - heeft ook binnen de gelederen van de KNNV-opgang gemaakt en via waarneming.nl en telmee.nl worden veel waarnemingen ingevoerd die weer in inventarisatierapporten gebruikt worden. Ook voor de totstandkoming van dit rapport is gebruik gemaakt van waarnemingen via Citizen science.

Het foto- en kaartmateriaal is belangeloos ter beschikking gesteld.

Zoals gezegd: deze eerste inventarisatie vormt het begin voor meer verdiepend onderzoek op Vosbergen. De broedvogels zijn in 2020 volgens de methodiek van SOVON onderzocht. Maar wat weten we bijvoorbeeld van de wintervogels? Ook voor het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen zijn nog vragen die niet zijn beantwoord. Er zijn zeven soorten vleermuizen waargenomen, maar of er ook kraamkolonies in oude bomen en/of gebouwen op Vosbergen zijn is nog onbekend. Paddenstoelen zijn in 2020 niet geïnventariseerd en dit geldt ook voor de kleine zoogdieren. Welke muizensoorten leven op het landgoed en zou die ene waarneming van een bunzing aanleiding kunnen zijn voor meer gericht onderzoek naar marterachtigen?



Onderzoeksgebied Vosbergen (SOVON-Avimap)

Vooralsnog is de inventarisatie van 2020 dus een nulmeting en kan dit rapport aanleiding geven voor aanvullende en opvolgende onderzoeken in de komende jaren. In ieder geval voor een tweede broedvogelinventarisatie om te voldoen aan de BMP-SOVON-methodiek. In 2021 kan bijvoorbeeld de inventarisatie van de paddenstoelen en dagvlinders volgen, in 2022 kleine zoogdieren, in 2023 nachtvlinders en in 2024 wintervogels, enz.

Tot slot danken we iedereen die heeft meegewerkt aan de totstandkoming van dit rapport voor hun bijdrage!

Leeswijzer

Peter Maas Geesteranus heeft zich als vrijwilliger van het landgoed Vosbergen verdiept in de historie en verzorgt inmiddels excursies op het landgoed. Het eerste hoofdstuk van dit inventarisatieverslag geeft uitgebreide informatie over de geschiedenis van het landgoed.

In het kader van de broedvogelinventarisatie (BMP) zijn 80 soorten vogels waargenomen, waarvan er 53 soorten territorium-houdend zijn. Van deze 53 territorium-houdende broedvogels zijn vier soorten op de Rode Lijst geplaatst. Ook de Middelste bonte specht, die in Oost-Nederland in opmars is, heeft zich als broedvogel gevestigd op Vosbergen. Een soort die enige decennia in de omgeving van Heerde talrijk was, is de Mandarijneend, waarvan nog één paartje op Vosbergen aanwezig is. De rapportage van de broedvogelinventarisatie is opgenomen in hoofdstuk 2.

De vleermuizen zijn geïnventariseerd door Frans Bosch (hoofdstuk 3). Voor de inventarisatie is ook een excursie verzorgd, waarbij publiek kennis kon nemen van de aanwezigheid van vleermuizen met behulp van een batlogger en -detector. In totaal zijn zeven soorten vleermuizen aangetroffen, waarvan de Kleine dwergvleermuis als bijzondere waarneming genoemd mag worden. De Laatvlieger staat op de Rode Lijst.

In hoofdstuk vier worden de insecten behandeld. In totaal zijn 12 soorten dagvlinders waargenomen en 18 soorten libellen en juffers. Van de vlinders staat de Kleine IJsvogelvlinder op de Rode Lijst en van de libellen de Bruine korenbout. Bijzonder is de waarneming van de Kleine IJsvogelvlinder, omdat deze soort op de Noordoost Veluwe vrijwel niet wordt waargenomen.

Het volgende hoofdstuk geeft inzicht in de aanwezigheid van hogere planten op Vosbergen. Er zijn 100 soorten hogere planten en 25 soorten bomen en struiken gedetermineerd, waarvan Reuzenberenklauw, Japanse duizendknoop en Reuzenbalsemien de aanduiding invasieve soort hebben en Dubbelloof en Koningsvaren op de Rode Lijst zijn opgenomen. Als belangrijke kwelindicator moet de aanwezigheid van Waternioelie genoemd worden. In de tuin van Vosbergen is nog geen volledige inventarisatie van planten uitgevoerd.

RAVON Viswerkgroep 'De Prik' heeft de informatie over de aanwezige vissen in de beeklopen op Vosbergen aangeleverd. Deze RAVON Viswerkgroep bemonstert voor het waterschap Vallei-Veluwe de beken op de Veluwe. Ook is voor hoofdstuk 6 gebruik gemaakt van een artikel in De Wierd over verdroging van de Veluwe beken en in het bijzonder de Zuidelijke Heerderbeek.

Tot slot van de inventarisatieresultaten is er een overzicht gegeven van de waargenomen zoogdieren en amfibieën (hoofdstuk 7).

Het inventarisatieverslag sluit af met aanbevelingen voor eco/biodiversiteit.

Er is in dit inventarisatieverslag geen informatie opgenomen over mossen en paddenstoelen, omdat hiervoor geen inventarisaties zijn verricht.



Landgoedpoes Simon de Wit volgde vele waarnemers en waarnemingen (AH)

Inhoud

VOORWOORD	3
LEESWIJZER	4
1 LANDGOED VOSBERGEN	8
2 BROEDVOGELS	16
3 VLEERMUIZEN	25
4 INSECTEN	28
5 PLANTEN	35
6 VISSSEN IN DE MOLENBEEK	39
7 ZOOGDIEREN, AMFIBIEËN EN REPTIELEN	43
8 AANBEVELINGEN	44
9 BRONNEN	46
10 BIJLAGEN	47



Vosbergen - Kasteelweg

1 Landgoed Vosbergen

Kasteel Vosbergen in Heerde is een goed bewaard voorbeeld van een 17e-eeuws Edelmanshuis. Dit huis en het omringende landgoed zijn particulier eigendom en voor een groot deel nog in oorspronkelijke staat.

1.1 Geschiedenis en bewoners

1.1.1 1558 - 1598

Het goed Vosbergen is ontstaan uit een omvangrijk bezit aan landerijen, onder andere in Heerde, in handen van Peter en Gerlich Doys, magistraten uit Deventer. In 1507 neemt de familie Doys het recht van tienden in Heerde over van de familie De Vos van Steenwijk. Dit is een mogelijke verklaring voor de naam 'Vosbergen'. Om de opbrengsten van dit recht te kunnen opslaan bouwt men een 'spijker', een stenen voorraadschuur. Voor het eerst wordt het 'spyker' genoemd in een document uit 1558 waarin de edelman Gerlich Doys uit Deventer bij testament beschikking krijgt over zijn bezittingen in Heerde.

Het huis blijft in de familie tot 1598. In dat jaar trouwt Arnolda Doys met haar achterneef Gerrit Krijt, waardoor het huis Vosbergen in handen komt van het geslacht Krijt. Dit is een adellijk Overijssels geslacht, al sinds de 15de eeuw bekend als bestuurders van de Hanzestad Deventer.

1.1.2 1598 - 1715

Aan het einde van de 16de eeuw, tijdens de Tachtigjarige oorlog (1568-1648), wordt in het gebied rondom Vosbergen voortdurend gevochten. Op Vosbergen woont dan ook zeker niemand. Echter kort na 1600 moet Gerrit Krijt op de plek van het oude huis aan de bouw van het huidige kasteel zijn begonnen. In 1623 is het huis klaar en in 1648 woont Gerrits zoon Gerrit Krijt II er permanent. Het huidige huis draagt het jaartal 1623 in de voorgevel.



Vosbergen en omgeving, J. van Geelkercken, 1628

Op een kaart van Jacob van Geelkercken uit 1628 staat het huis voor het eerst afgebeeld. De Krijts blijven in de reformatie de oude moederkerk trouw, hetgeen blijkt uit huwelijken die in de zeventiende en begin achttiende eeuw gesloten worden met bekende Rooms Katholieke geslachten als van Wijnbergen en van Dorth tot Medler. Ook zijn ze, doordat ze het Katholieke geloof blijven aanhangen, van openbare ambten uitgesloten. Het is mogelijk dat dit ook de reden is om naast de al bestaande watermolen een tweede molen te bouwen. De hoge kosten van deze bouw kunnen door de financiële ellende als gevolg van het Rampjaar (1672) niet meteen 'ingehaald' worden. De molens maken papier uit oude kleren (lommen).

Vosbergen is steeds een allodiaal goed geweest, dat wil zeggen dat het goed niet leenroerig was aan de hertogen van Gelre. Begrijpelijk is dat, hoewel Vosbergen altijd zo geheten heeft, de spelling ervan varieert, bijvoorbeeld Vossenborch en Vosberg. Op oude kaarten, onder andere van Nic. Geelkerck van 1628, en in de volksmond is het huis ook bekend onder de naam Jonker Krijtshuys of kortweg Krijt.

In 1648 woont Gerrits zoon Gerrit Krijt II er permanent. Op het landgoed spelen landbouw en veeteelt een belangrijke rol, maar ook de papierindustrie was belangrijk op Vosbergen. Tussen 1642 en 1698 krijgt Gerrit Krijt III een aantal papiermolens in zijn bezit en het landgoed floreert. Al gauw krijgt hij echter financiële problemen en moet hij op de grond en op de molens een hypotheek nemen. Een aantal molens wordt verkocht en nadat Gerrit Krijt III in 1714 is overleden, wordt kasteel Vosbergen door zijn erfgenamen

verkocht aan het met hen via de Van Dorth's tot Medler en de Van Wijnbergen tot Bussloo verwante riddermatige geslacht van Dedem, waarvan de afstammelingen het landgoed nog steeds bezitten.

1.1.3 1715 - heden



Kasteel Vosbergen 1730, J. Pronk

geacht om 'wachtend' lid van de Ridderschap van de Veluwe te worden. Zijn oudste zoon Alexander werd als ambtsjonker in 1765 toegelaten tot de Ridderschap van de Veluwe. In 1798 sterft hij ongehuwd. Zijn broer Jan Albert, die militair was, erfde Vosbergen. Na de dood van zijn broer vestigt hij zich met zijn zoon Gijsbert Frederik Arnold Willem op Vosbergen.



Kasteel Vosbergen in 1826

Karel van Dedem, Elisabeth Lecky – van Dedem en Pauline de Beaufort – van Dedem. In het begin van de vorige eeuw wordt het huis door de zusters Elisabeth en Pauline van Dedem gebruikt als zomerhuis.

Eigenaar in die jaren is Pauline de Beaufort-van Dedem, die het huis in 1931 nalaat aan Alexander van Dedem. Deze woont op Den Berg in Dalfsen, een huis dat hij niet zonder moeite in stand houdt; hij zit dus niet te wachten op meer zorgen en schuift zijn erfgoed meteen door naar zijn broer, Godert van Dedem. Godert gaf niet veel om huizen (en steen), maar bemoeide zich intensief met bos en lanen. Helaas komt er niets terecht van een geplande restauratie van het huis door het uitbreken van de oorlog. Tijdens de oorlog krijgt het kasteel inkwartiering van Duitse soldaten en heeft daar ernstig van te lijden. Daarna heeft het ook nog te lijden door de huisvesting van evacués uit de Randstad. Vosbergen verandert dan ook praktisch gesproken in een ruïne.

In 1715 kocht Alexander van Dedem Vosbergen met bijbehorende landerijen. Alexander, telg uit een riddermatig geslacht, zat vanaf 1681 in het stadsbestuur van Harderwijk en was onder andere voorzitter van de ordinariis gedeputeerden van het kwartier van Veluwe en richter van Arnhem en Veluwe. Alexander hielp zijn oudste zoon Gijsbert Frederik om ambtsjonker van Heerde te worden door in 1717 Vosbergen aan hem over te dragen, waardoor zijn zoon ook gegoed genoeg werd

Na zijn ongehuwde overlijden komt Vosbergen in handen van zijn zuster Catharina, getrouwd met Boldewijn Sloet van Hagensdorp. Aangezien er vanaf 1772 geen huisvrouw meer op Vosbergen had gewoond en een en ander qua stijl uit de jaren '40 van de 18^e eeuw zou kunnen stammen, lijkt het waarschijnlijk dat dit echtpaar nogal wat gemoderiseerd heeft. Na het overlijden van hun grootvader Sloet probeerden de kinderen uit het huwelijk van zijn jongste dochter (getrouwd met Willem Karel Jan van Dedem) het huis te behouden. Het waren Gijsbert Willem



Kasteel Vosbergen 1924

Na de oorlog komt het kunstenaarsechtpaar Kloek op Kasteel Vosbergen wonen. Ze geven er onder andere lezingen en concerten en organiseerden tentoonstellingen. Het echtpaar blijft tot begin jaren zeventig op Vosbergen, later wonen zij in de naastgelegen boerderij. Het huis is inmiddels aan een totale restauratie en woningverbetering toe, die in de jaren 1970-1972 met behulp van (destijds) Monumentenzorg en subsidies plaatsvindt. In 1972 komen de dochter van Godert van Dedem, Agnes Kamerlingh Onnes-van Dedem, haar man, Heike Kamerlingh Onnes en hun twee dochters Jeanne en Catherine er wonen. Mevrouw Kamerlingh Onnes woont er nog steeds. Het huis en het terrein binnen de gracht is niet toegankelijk voor het publiek, het omliggende landgoed wel. Het wordt in stand gehouden met behulp van subsidies en vrijwilligers en er vinden kleinschalige evenementen, zoals concerten en trouwerijen plaats.

1.2 Het landgoed binnen de grachten

1.2.1 Het huis



Kasteel Vosbergen, noordgevel en gracht (GP)

Het wonderlijke van kasteel Vosbergen is niet dat het nog bestaat, er zijn wel meer gebouwen uit de vijftiende en zestiende eeuw blijven bestaan, maar dat het zo ongerept is gebleven. Van de honderden kleine versterkte edelmanshuizen uit de late middeleeuwen zijn er praktisch geen meer over en zeker niet in de gave renaissancevorm, die wij bij kasteel Vosbergen aantreffen.

Meestal werden deze kastelen aan het einde van de zeventiende eeuw, of in de achttiende en negentiende eeuw, vaak na te zijn verwoest door oorlogshandelingen, afgebroken en vervangen, of onherkenbaar veranderd naar de mode van die tijd.

Vosbergen ontsnapte echter als door een wonder aan verwoesting door Spanjaarden, Fransen en Duitsers, terwijl het ook niet gemoderniseerd werd. Het huis is, afgezien van enkele ingrepen in de raampartijen, noch van binnen, noch van buiten, niet of nauwelijks veranderd.

Kasteel Vosbergen, voorgevel en voorplein (PMG)

Aanvankelijk bestond de 'spijker' Vosbergen uit niet meer dan een rechthoekig gebouw van 6,5 x 8,5 meter, vermoedelijk met een verdieping en een zolder te bereiken via een spiltrap. Om het huis werd een enkele gracht gegraven en een ophaalbrug zorgde voor de toegang. Wel werd rekening gehouden voor eventuele latere uitbreidingen dus bleef de gracht op afstand. In de beginjaren van zijn bestaan werd het huis zo'n 4 maal vergroot om tenslotte in 1623 de huidige vorm en indeling aan te nemen, daarna is nooit meer iets wezenlijks veranderd.



Het huis bestaat uit twee naast elkaar gelegen vleugels van twee woonlagen, gedekt door zadeldaken en ieder voorzien van een kelder onder het achterste, om die reden als opkamer uitgevoerde vertrek. Het huis

staat in een binnengracht, die verbonden is met de buitengracht en die pas later gegraven is en die wordt gevoed door de Heerderbeek.

In het begin van de achttiende eeuw heeft men deels de zandstenen kruiskozijnen vervangen door de zogenaamde Franse kozijnen met een fijne roedeverdeling, terwijl rond 1870, toen er aan het kasteel herstelwerkzaamheden werden uitgevoerd, de overige kruiskozijnen werden vervangen door bij het bouwwerk slecht passende ramen uit die tijd. Gelukkig werd bij een dringende restauratie in 1970 na wijs beraad besloten de raamtoestand van 1725 te herstellen, dat wil zeggen Franse ramen in de hal en keuken en voor de rest de laat Middeleeuwse (renaissance) stenen kruiskozijnen met boven glas in lood en beneden 2 houten naar binnen klappbare raampjes.



*Kasteel Vosbergen, huidige raamin-
deling voorgevel (PMG)*

Helaas moest er door geldgebrek in worden berust dat niet alle ramen aangepast konden worden. Deze beslissing was bouwkundig aanvaardbaar daar de aanwezige ramen nog in goede staat verkeerden terwijl de andere ramen waren verrot of bouwkundig gezien op onoordeelkundige wijze in de gevel aangebracht waren. Ook de bijgebouwen werden grondig gerestoureerd.

In vroegere tijden heeft er op het voorplein tegenover het huidige bijgebouw (het bouwhuis) waarschijnlijk een tweede bijgebouw gestaan, doch dit was al in het begin van de negentiende eeuw verdwenen. Van belang is nog wel te vermelden dat aan de noordzijde van het huidige bijgebouw, lopende naar de buitengracht, een muur van zogenaamde stapelkeien is gevonden, derhalve een niet gemetselde muur. Dergelijke muren kunnen worden gedateerd in de jaren 1000-1100. Het is dus niet onmogelijk dat het huidige huis Vosbergen een voorganger gekend heeft. Hierop zouden ook uitgebreide (onder water gelegen) fundamenteën aan de zuidwestzijde van het kasteel kunnen wijzen, die eveneens doen vermoeden, dat het tegenwoordige kasteel een voorganger heeft gehad met aanzienlijk dikker muurwerk, zon 1,5 meter.

Het buitenste grachtenstelsel dat thans als een groot rechthoek kasteel, bijgebouw, vijver, voorplein en achtertuin omvat is pas later aangelegd. Eind zeventiende, begin achttiende eeuw werden de rechthoekige lanenstelsels, die de bij het kasteel behorende weilanden omgeven, tot ontwikkeling gebracht.

1.2.2 Terras

Dit terras ligt aan de westzijde tegen het hoofdgebouw in de binnengracht, met bakstenen walmuren en bestrating. Het terras is in de 17e eeuw aangelegd, later gewijzigd door verwijdering van de borstwering en toevoeging van lage zijterrasjes tegen zijgevels van het hoofdgebouw, met de er heen leidende trapjes.

1.2.3 Bouwhuis

Op het voorplein van het kasteel bevindt zich een bouwhuis, en volgens oude afbeeldingen hebben er eerder aan weerszijden twee gestaan. Het bouwhuis is een langgerekt gebouw, bestaande uit een bouwlaag en kap (in de kern 17e-eeuws, verbouwd omstreeks 1740, vensters voorzijde midden-19e-eeuw). Bij de restauratie in 1970 is aan de voorzijde van het bouwhuis de midden negentiende-eeuwse toestand gehandhaafd, terwijl aan de achterzijde de zeventiende en achttiende-eeuwse situatie zoveel mogelijk werd hersteld. Inwendig werd, behalve de van oudsher voor de landbouw bestemde delen, die werden ingericht voor de huisvesting van de paarden van de stoeterij Vosbergen, de bestaande woning met behoud van haar oude karakter, aangepast aan de eisen van deze tijd.

1.2.4 Beeld van Jupiter

Tegenover het bouwhuis staat in de tuin een gehavend beeld (natuursteen, 18e-eeuws) van Jupiter, waarvan de sokkel ontbreekt.

1.3 Het landgoed buiten de grachten

1.3.1 Het landgoed

De oude symmetrische aanleg op Vosbergen is merkwaardig goed bewaard gebleven en de negentiende-eeuwse mode der zogenaamde Engelse landschapsparken is, behalve enkele sierbomen binnen de grachten, aan Vosbergen voorbijgegaan. Hierdoor heeft de buitenplaats zijn zeventiende-eeuws karakter (Franse landschapsstijl) goeddeels bewaard, hetgeen een zeldzaamheid mag heten. In de 18de en 19de eeuw koopt het geslacht Van Dedem veel grond om het kasteel en verandert de parkaanleg voor een deel in landschapsstijl. Ook werden de molens teruggekocht.

Landgoed Vosbergen 1925



Plattegrond: duidelijk zichtbaar: rechte geometrie, rabat-tenbos en slingerbos (SLG)

In de 18de eeuw kende het landgoed zijn grootste omvang met 150 hectare. Een groot gedeelte bestond uit landbouwgrond, waarvan in de negentiende eeuw ongeveer 100 hectare is verkocht.

Het landgoed bestaat dan uit landerijen en hakhoutpercelen en wordt doorsneden door de ordening van een stelsel van elkaar in de directe omgeving van het hoofgebouw onder een rechte hoek kruisende lanen uit de 17^{de} eeuw. Deze aanleg kon overigens eerst kort na 1840 worden voltooid, omdat Vosbergen tevoren niet vrijelijk over het daartoe benodigde terrein kon beschikken. Omstreeks 1810 heeft het binnenterrein enige wij-

zigingen in de geest van de landschapsstijl ondergaan en op het terrein tussen de Kasteelweg en de Vosbergerweg, genaamd de Haere, dat voor utilitair gebruik van wisselende aard bestemd was, werd in de tweede helft van de 19e eeuw een laan van slingerend beloop aangelegd. De beukenbomen aan deze laan dateren uit deze tijd.

Begin jaren zeventig van de vorige eeuw werd naast de restauratie van het huis begonnen met het herstel



Structuur van het landgoed (infobord Vosbergen-PMG)

van het oude lanenstelsel en de waterlopen van het omliggende park. Zodoende zijn de geometrische patronen van de lanen en singels, die uit de zeventiende eeuw dateren, nog altijd intact. Het bindende element tussen de tuinen is de gezichtsas tussen het huis en de weg naar Hattem. Aan het einde van die gezichtsas werden in de zeventiende eeuw enkele papiermolens gebouwd, waarbij een grote vijver werd aangelegd, die het waterreservoir vormde, waaruit de molens werden aangedreven. Zij dienden voor het maken van papier uit lompen. De papierindustrie op Vosbergen wordt kort voor het begin van de 20ste eeuw beëindigd en heden ten dage zijn ook de molens verdwenen. In het landschap herinneren de molenaarswoning, enkele watergangen en rabatten, een waterval en de molenvijver aan deze geschiedenis.



Zichtas naar Kasteel Vosbergen (GP)

In 1985 werd het in de Rijksmonumentenlijst (Beschermd Buitenplaats) opgenomen. Het grachtenstelsel wordt gevoed door beken die via de Grift uiteindelijk in de IJssel uitmonden. Achter het huis staat een van de oudste rode beuken

van Nederland. Het weiland tegenover het huis, de Snuijvert, wordt als ijsbaan gebruikt.

Een van de bronnen van inkomen van het landgoed was, vooral in de negentiende eeuw, de opbrengst van de bosbouw. Mede daaraan hebben we het te danken dat er nu een fraai bos rond het huis is ontstaan, waarin bijzondere bomen staan.

1.3.2 Bebouwing

Van het 45 ha grote landgoed maken ook enkele historische boerderijen deel uit. In de 19e eeuw stonden er ook twee papiermolens op het landgoed.

1.3.2.1 Boerderij met schuur



Boerderij Details: ontlastingsbogen en vlechtwerk (PMG)

De boerderij (18e eeuw) direct buiten de buitengracht is van het middenlangsdeeltype en heeft een rieten wolfsdak met oeleborden. Het woongedeelte heeft 20-ruitsschuifvensters. In de achtergevel bevinden zich vlechtingen in het metselwerk en boven de getoogde deuren bevinden zich ontlastingsbogen met blokversiering in natuursteen.



Boerderij met schuur, nu Bed en Breakfast 'Vosbergerhoeve' (AH)

De naastgelegen driebeukige bijschuur heeft een wolfsdak (riet boven de middenbeuk, pannen boven de zijbeuken) en een voor- en achtergevel met vlechtingen (19e-eeuws of ouder).

Op het erf staat een oude roedenberg (hooiberg), voorzien van 5 roeden.

1.3.2.2 Molenaarshuis (Klein Vosbergen)

Deze boerderij, gebouwd in de vorm van een boerderij van het T-huistype met middenlangsdeel (1830), waarvan het door een hoog, met pannen gedekt, schilddak bekroonde woonhuis dwars voor de stal is gebouwd. De vensters zijn voorzien van luiken en zesruitsschuiframen. Op de linkerhoek van de voorgevel bevindt zich een stichtingssteen met het jaartal 1830. Op het erf staat een oude roedenberg (hooiberg). Het huis, dat behoorde bij een in 1870 gesloopte papiermolen in de Kamperbeek, is als blikvanger geplaatst in de as van de zuidelijk flanklaan van het kasteel.

1.3.2.3 Tuinmanshuis

De tuinmanswoning, gelegen aan de Vosbergerweg, heeft de vorm van een boerenwoning van het middenlangsdeeltype onder wolfsdak met pannen. Het woongedeelte heeft schuiframen waarin vier rijen ruiten

boven elkaar (vroeg-19e-eeuwse roedenverdeling). De gepleisterde voor- en linkerzijgevel zijn voorzien van zwarte plint. Er bevindt zich een datumsteen met jaartal 1842 boven de deeldeuren.

1.3.2.4 Duiventil

Dit rechthoekig houten gebouwtje onder overstekend zadeldak met "schortjes", gedekt met gesmoorde hollandse pannen, staande op vier vierkante bakstenen pijlers stamt uit de 19e-eeuw of eerder en is gelegen in het weiland ten noorden van het kasteel (De Snuijvert).

Vosbergen, kasteel, duiventil en ijsbaan (PMG)



1.3.3 De beken en de molens

1.3.3.1 De Heerder beken

Het stelsel van de Heerderbeken bestaat uit drie beken, die tegenwoordig meestal worden aangeduid als de Noordelijke, Middelste en Zuidelijke Heerderbeek. De bovenlopen van deze beken zijn gegraven en delen op het landgoed zijn opgelegd. Ze komen samen en vormen dan de Heerderbeek (ook wel Molenbeek genoemd) die de grachten van het huis Vosbergen voedt en daarna uitkomt in het Apeldoorns Kanaal.



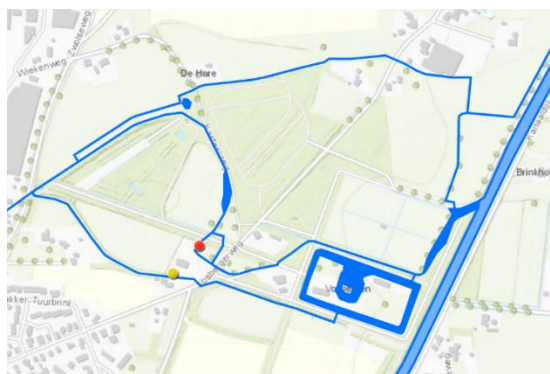
Bekenstelsel: de waterval bij de voormalige papiermolen (GP)

Aan de beken in Heerde hebben zeven watermolens gestaan. In 1673 is voor het eerst een molen aangelegd op het water dat nu de Noordelijke Heerder beek genoemd wordt. Twee hiervan, de Grote Papiermolen te Hoorn en de Papiermolen van het huis Vosbergen, stonden aan de Heerderbeek. Al voor 1587 stond aan deze beek een koren- en een oliemolen. Erbij lag de 'oly moelen wijer'.

Iets noordelijk van huis Vosbergen loopt ook nog Beek Vosbergen.

1.3.3.2 De molens

Dicht bij het Huis Vosbergen is in de Heerderbeek een gemetselde waterval. Het is de molenplaats van de vroegere Grote Papiermolen. Deze molen is gesticht in of voor 1624, waarschijnlijk op de plaats waar een



Landgoed Vosbergen: bekenstelsel en vermoedelijke locatie papiermolens (Bekenatlas)

in 1587 verwoeste olie- en korenmolen heeft gestaan. In 1872 brandde de molen af. Het molenaarshuis bestaat nog onder de naam Klein Vosbergen. Het daarbij gelegen rabatbos (bos met greppels) was een deel van de wijerd van de molens van Vosbergen.

Naast de Grote Papiermolen bouwde de eigenaar van het huis Vosbergen, Jonker Gerrit Krijt, rond 1675 de Papiermolen van het huis Vosbergen. In 1878/79 werden molen en bijgebouwen afgebroken.

1.4 De Natuur op Vosbergen

In de loop der geschiedenis van het landgoed is een geheel bij de omstandigheden behorend biotoop ontstaan. De eigenaar streeft ernaar om het landgoed op een duurzame manier in te richten en te onderhouden. Dat betekent onder meer dat hout dat vrijkomt bij snoei en kap gebruikt wordt voor de energievoorziening van de gebouwen. Daarnaast is een bij het landgoed passende diversiteit van flora en fauna van belang. Hiermee wordt rekening gehouden door het maken van beplantingsplannen met inheemse soorten, door de aanwezigheid van vistrappen in de beken en door het plaatsen van een insectenhotel met aangepaste beplanting. Ook zijn er plannen voor de aanleg van een voedselbos.

Voor het monitoren van deze ontwikkelingen is van belang te weten soorten aanwezig zijn op het landgoed. Vrijwilligers voeren inventarisaties en tellingen uit. Die hebben uitgewezen dat er momenteel 80 vogelsoorten voorkomen op Vosbergen. Voorts worden op deze wijze het bestand aan planten, insecten, vleermuizen en vissen in kaart gebracht. Met deze gegevens kunnen beslissingen genomen worden over de aanpassingen op het landgoed. Ook landelijke en lokale natuurorganisaties en ook de overheden op diverse niveaus worden hierbij betrokken.



Landgoed Vosbergen Toegangsbordjes (GP)

Natuurlijk is het van groot belang publiek en bezoekers te interesseren voor het natuur- en cultuurlandschap. Hieraan wordt bijgedragen door het Vosbergenpad, een klompenpad dat over het landgoed loopt. Ook landgoedwandelingen dragen hieraan bij evenals andere evenementen die op het landgoed plaatsvinden.

1.5 Instandhouding



Het organiseren van het onderhoud van particuliere landgoederen en buitenplaatsen is een grote uitdaging. Via de oprichting van vrijwillige Landgoed- en buitenplaats werkgroepen wordt een duurzame manier van instandhouding van het karakteristieke landschap op landgoederen en buitenplaatsen mogelijk. Gecoördineerd door de Stichting Landschapsbeheer Gelderland en samen met de eigenaren werken groepen vrijwilligers aan het landschapsonderhoud. Op Vosbergen werken twee groepen van totaal ongeveer 25 vrijwilligers aan het kleinschalig landschapsonderhoud.

Instandhouding: de bosploeg aan het werk (MD)

2 Broedvogels



Kasteel Vosbergen, overzicht met achtertuin en ijsbaan (MB)

2.1 Inventarisatie

In 2020 is op verzoek van de eigenaar van het landgoed Vosbergen, de familie van Dedem, het landgoed geïnventariseerd op broedvogels door een groep leden van de vogelwerkgroep van de KNNV Epe-Heerde met behulp van de methodiek die de SOVON hanteert (handleiding Broedvogel Monitoring Project). Dit is op het landgoed Vosbergen nog niet eerder gedaan. De inventarisatie is uitgevoerd door: Matthijs Bootsma, Adrie Hottinga en Gerjan Petter (hoofdwaarnemers) en Gert Prins, Maarten Prins en Frans Bosch (medewaarnemers).

Er zijn 80 vogelsoorten waargenomen waarvan 53 met een territorium op het landgoed. Door de opdrachtgever is toestemming gegeven om de privéterreinen bij het Kasteel te bezoeken om zo een beter beeld van de broedvogelbevolking te krijgen.

Het landgoed is door zeven waarnemers in de periode van 6 januari tot 28 juni 28 keer bezocht. Door het vele aantal bezoeken met meerdere waarnemers is dit een zeer valide inventarisatie geworden. Oorspronkelijk was dit project bedoeld als leertraject voor toekomstige broedvogeltellers van de Vogelwerkgroep, maar helaas kon dit niet doorgaan i.v.m. de corona maatregelen. Heerde is hard geraakt door de Corona-crisis, hierdoor is besloten om individueel te gaan inventariseren.

2.2 Beschrijving van het gebied

Het onderzoeksgebied (ca. 45 ha) ligt in de provincie Gelderland in de gemeente Heerde (zie afbeelding pagina 4).

Op het landgoed zijn verschillende biotopen aanwezig waaronder: open water, helder stromende beken, opgaand bos met naald- en loofbomen en dood hout, bebouwing, struiken, struwelen, heggen, weilanden en maisakkers. Het landgoed grenst aan de zuidzijde aan een woonwijk van Heerde en de oostzijde wordt begrensd door het Apeldoorns kanaal. Aan de noordzijde ligt een intensief agrarisch bedrijf dat ook gronden pacht van het landgoed. De westgrens wordt gevormd door de Zwolseweg; de verbindingsweg tussen Heerde en Wapenveld. Op het landgoed zijn beeklopen van de Noordelijke Heerderbeek aanwezig.

2.3 Werkwijze

2.3.1 Methode en veldwerk

Voor dit broedvogelonderzoek is de uitgebreide territoriumkartering toegepast, gebaseerd op de door SOVON ontwikkelde Broedvogel Monitoring Project-methode. Hierbij zijn alle aanwezige vogelsoorten in kaart gebracht. De werkwijze is vooral gericht op het registreren van zang, balts en overige waarnemingen, waarbij veel aandacht uitgaat naar uitsluitende (gelijktijdige) waarnemingen. Er is waar mogelijk ook naar aanwezige nesten gezocht zonder het risico te nemen op verstoring. Het aantal territoria moet worden gezien als een zo betrouwbaar mogelijke benadering van de aanwezige broedvogels. Wanneer waarnemingen van een soort aan bepaalde eisen voldoen tellen ze voor de BMP mee, ongeacht of broeden daadwerkelijk is geconstateerd (Vergeer et al., 2016).

Er zijn 28 bezoeken uitgevoerd door zeven waarnemers van de vogelwerkgroep. Zie tabel 1 voor een overzicht van de tellingen. Ook zijn er aanvullende waarnemingen van www.waarneming.nl gebruikt, maar alleen als ze een bruikbare aanvulling waren op onze eigen waarnemingen. Er is in totaal: 49 uur en 42 minuten geteld. Dit komt neer op een onderzoekintensiteit van 1,15 uur/ha.

2.3.2 Interpretatie en verwerking gegevens

Alle waarnemingen zijn ingevoerd op een telefoon/ tablet via de app Avimap of op papier. De op papier geïnventariseerde gegevens zijn thuis via internet op het SOVON portaal ingevoerd. Van iedere waarneming zijn soort, locatie, tijdstip en broedcode vastgelegd, inclusief de afgelegde route. Na afloop zijn de data doorgestuurd naar de server van SOVON. De waarnemingen worden via het programma Avimap automatisch geclusterd, waarbij gebruik is gemaakt van criteria die SOVON hanteert. Automatisch clusteren gaat in veel gevallen goed, maar resultaten moeten goed worden gecontroleerd, vooral vanwege fouten of slordigheden bij invoer in het veld. De database van de veldinventarisaties is door Adrie Hottinga en Gerjan Petter zorgvuldig gecontroleerd op onzuiverheden. Bijstellingen in de clusterdata kunnen van toepassing zijn, wanneer vogels zich in de vroege ochtend verplaatsen en op meer locaties territoria verdedigen. Een voorbeeld hiervan is de Groene specht die door verplaatsingen al snel een interpretatieverschil teweegbrengt. De clustercriteria zijn bijgesloten als metadata in de database en zijn weergegeven op de verspreidingskaarten in de bijlage.

2.4 Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor mee bepalend voor de effectiviteit van het inventariseren.

Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn beperkende factoren voor de trefkans. Veel vogel activiteiten nemen in de loop van de dag af, idem bij hoge temperaturen. Daarom een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2020 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI (KNMI, 2020). In tabel 2 zijn enkele variabelen samengevat. Tijdens alle veldbezoeken waren de weersomstandigheden gunstig voor het uitvoeren van een broedvogelinventarisatie.



Wilde eend met pullen (PMG)

Tabel 1 Overzicht data waarnemingen, tellers en duur

Datum	Deel	Begin	Eind	Teller	Bezoektype	Duur
06-01	30%	20:30	20:45	AHTA00	Avond	0:15
23-01	50%	09:00	09:30	AHTA00	Avond	0:30
06-02	50%	20:03	20:48	GPTR00	Nacht	0:15
07-02	5%	09:30	09:45	AHTA00	Ochtend	0:15
21-02	50%	14:42	16:20	GPTR00	Dag	1:42
15-03	20%	12:30	13:00	MBTA00	Dag	0:30
21-03	100%	06:03	08:01	GPTR00	Zonop	1:58
22-03		14:49	14:54	AHTA00	Aanvullend	
31-03		10:38	10:57	AHTA00	Aanvullend	
04-04	100%	06:30	10:30	AHTA00	Zonop	4:00
10-04		20:52	20:52	MBTA00	Aanvullend	
12-04	100%	06:10	09:50	AHTA00	Zonop	3:40
16-04	10%	08:00	09:30	AHTA00	ochtend	1:30
18-04		06:01	07:48	MBTA00	Zonop	1:47
22-04	10%	21:00	21:30	AHTA00	Avond	0:30
23-04		07:50	09:02	FBSH00	Ochtend	1:12
23-04	50%	20:57	21:49	GPNS00	Avond	0:52
24-04	100%	04:55	10:05	GPNS00	Zonop	5:10
01-05	100%	05:15	08:45	AHTA00	Zonop	3:30
09-05	100%	05:05	07:47	GPTR00	Zonop	2:42
16-05		05:15	07:08	MBTA00	Zonop	1:53
19-05	40%	20:30	22:40	AHTA00	Avond	2:10
21-05	10%	19:00	19:10	PMSS01	Avond	0:10
24-05	100%	04:40	08:30	AHTA00	Zonop	3:50
30-05	100%	04:40	07:56	GPTR00	Zonop	3:16
14-06	100%	04:30	08:10	AHTA00	Zonop	3:40
23-06	50%	03:20	04:50	AHTA00	Zonop	1:50
28-06	100%	04:55	07:30	GPTR00	Zonop	2:35
28 keer						49:42

Tabel 2 Enkele weersvariabelen in de periode maart-juli, op basis van gegevens van het KNMI, Ref staat voor (langjarig gemiddelde 1981- 2010)

Maand	Temperatuur (Celsius)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2020	ref	2020	ref	2020	Ref
Maart	6,8	6,2	194	125	51	68
April	11,1	9,2	287	178	11	42
Mei	13,1	13,1	324	213	15	61
Juni	17,5	15,6	232	201	84	68
Juli	17,0	17,9	217	212	66	74

De maand maart eindigde in de top 5 zonnigste maartmaanden ooit. Het was een vrij zachte maand, maar kouder dan de februari maand die met 7,2 graden Celsius zeer zacht was. De eerste 14 dagen van maart waren zeer wisselvallig, daarna kregen de hogedrukgebieden de overhand en waren de telomstandigheden voor broedvogels meer dan ideaal. Daarmee komt deze maart op de één na zachtste winterperiode te staan. In de tweede helft van maart scheen de zon bijna onafgebroken, waarmee het aantal zonuren op 194 uur kwam. (125 uur is gemiddeld)

April had ook een record te pakken. Namelijk de meeste zonuren ooit; 287 zonuren tegenover 178 zonuren normaal. Daarnaast was het zeer droog en zeer zacht. April kwam op plaats 6 van de warmste aprilmaanden sinds het begin van de metingen. De eerste april dagen was het vrij koud, maar al snel daarna kwam de warme lucht over Nederland en werd het hier en daar zelfs zomers warm (25 graden of meer). De geringe neerslag (11 mm) zorgde voor veel droogte in het land. Normaal voor april is 42 mm neerslag.

Mei was ook zeer zonnig, zeer droog (15 mm i.p.v. 61 mm normaal), maar wel met normale temperaturen. De maand mei mag de op één na zonnigste meimaand ooit genoemd worden. Met 324 zonuren waar 213 normaal is. De maand mei werd geteisterd met hogedruk gebieden die warme lucht mee brachten uit het zuiden.

Juni was zeer warm, zeer zonnig maar ook nat. Met een gemiddelde temperatuur die bijna 2 graden warmer is dan normaal, waren er veel mooie en geschikte teldagen te vinden in juni. De buien die er waren, waren kort en heel heftig van aard. Hierdoor kon er plaatselijk op één dag meer dan 80mm vallen. Bijna de gemiddelde neerslag van 84 mm ten opzichte van 68 mm normaal. Met een gemiddeld aantal 31 zonuren meer dan gemiddeld voor juni kan deze maand ook de boeken in als zeer zonnig.

2.5 Foutenbronnen



Tijdens de clustering van de soorten hebben er wat wijzigingen plaatsgevonden op basis van de vele bezoeken die zijn afgelegd en ervaringen van de waarnemers (controle door Adrie Hottinga en Gerjan Petter).

Mandarijneenden langs de kasteelgracht (GP)

2.6 Resultaten

2.6.1 Soorten en aantallen

In totaal zijn op Landgoed Vosbergen 53 vogelsoorten vastgesteld als broedvogel. Hiervan komen 5 soorten voor op de Rode Lijst. De Rode Lijst van Nederland geeft de status weer van de broedvogels. In tabel 3 zijn de broedvogels van Landgoed Vosbergen in 2020 weergegeven. De dichtheden van territoria per 100 hectare zijn uitgezet onder N/100ha, waarbij N het aantal territoria is. De Rode Lijststatus is opgenomen in de kolom 'RL' (EB = Ernstig bedreigd; KW = Kwetsbaar; GE = Gevoelig) (van Kleunen et al., 2017).

Tabel 3 Broedvogels Landgoed Vosbergen 2020

Soort	N	N/100Ha	RL	Soort	N	N/100Ha	RL
Appelvink	2	4,6		Kleine karekiet	2	4,6	
Boerenwaluw	7	7,0	GE	Koekoek	1	2,3	KW
Bonte Vliegenvanger	1	2,3		Koolmees	25	58,5	
Boomklever	12	28,0		Mandarijneend	1	2,3	
Boomkruiper	18	42,1		Meerkoet	5	11,7	
Bosuil	1	2,3		Merel	22	51,5	
Braamsluiper	1	2,3		Middelste bonte specht	1	2,3	
Buizerd	1	2,3		Nijlgans	1	2,3	
Gaai	3	7,0		Pimpelmees	27	63,2	
Gekraagde roodstaart	1	2,3		Putter	3	7,0	
Glanskop	1	2,3		Roodborst	20	46,8	

Goudhaan	3	7,0		Soepeend	1	2,3	
Goudvink	1	2,3		Sperwer	1	2,3	
Grauwe gans	2	4,6		Spreeuw	42	98,2	
Grauwe vliegenvanger	3	7,0	GE	Staartmees	3	7,0	
Groene specht	3	7,0		Tjiftjaf	21	49,1	
Groenling	1	2,3		Tuinfluit	3	7,0	
Grote bonte specht	17	39,8		Vink	24	56,1	
Grote Lijster	1	2,3	KW	Vuurgoudhaan	1	2,3	
Heggenmus	5	11,7		Waterhoen	4	9,4	
Holenduif ¹	17	39,8		Wilde eend	11	25,7	
Houtduif	21	49,1		Winterkoning ¹	26	60,8	
Huisvlieg	5	11,7	GE	Witte kwikstaart	2	4,6	
IJsvogel ¹	1	2,3		Zanglijster	7	7,0	
Kauw	12	28,0		Zwarte kraai	5	11,7	
Kerkuil	1	2,3		Zwartkop	20	46,8	
Kleine bonte specht ¹	2	4,6					

2.6.2 Toelichting Rode Lijst soorten

Van de 53 soorten hebben vijf broedvogelsoorten een Rode Lijst status. Is dit veel of is dit weinig? Aangezien dit de eerste integrale broedvogelkartering is van het landgoed Vosbergen is geen vergelijkingsmateriaal aanwezig en vergelijking met soortgelijke landgoederen is niet aanwezig van de Noordoost-Veluwe. De broedvogelsoorten die een Rode Lijst status hebben passen in het landelijk beeld van vogelsoorten met deze status.

In tabel 4 zijn de aanwezige niet broedende vogels, overvliegende trekvogels, of vogels die geen binding hebben met het terrein, die tijdens de inventarisatierondes ook werden waargenomen ter illustratie van de vogels die te beleven zijn op of vanaf het landgoed. De Rode Lijststatus is opgenomen in de kolom 'RL' (EB = Ernstig bedreigd; KW = Kwetsbaar; GE = Gevoelig) (van Kleunen et al., 2017).

Tabel 4 Aanwezige niet broedende vogels

Soort	RL	Soort	RL	Soort	RL
Aalscholver		Gierzwaluw		Ransuil	KW
Blauwe Reiger		Grote Canadese Gans		Roek	
Boomvalk	KW	Havik		Scholekster	
Casarca		Keep	GE	Steenuil	KW
Dodaars		Kievit		Torenvalk	KW
Ekster		Kokmeeuw		Turkse Tortel	
Fazant		Koperwiek		Wielewaal	KW
Fitit		Kramsvogel	GE	Zomertortel	KW
Geelgors		Ooievaar		Zwarte roodstaart	

¹ Zie BIJLAGE 1 voor territorium-plot van Holenduif, IJsvogel, Kleine bonte specht, en Winterkoning.

2.6.3 Toelichting niet broedvogels



Hier liever niet broeden(AH)

Vogels die niet broeden op het landgoed Vosbergen zijn wel belangrijk om te noteren, mede vanwege de beleving op het landgoed. Maar ook in het bijzonder omdat het landgoed ook een functie vervult voor niet broedende vogels in de vorm van foerageergebied en als slaapplek tijdens de vogeltrek. Ook zijn vogelsoorten waargenomen en genoteerd die geen directe binding hebben met het landgoed. Ook deze vogelsoorten zijn van belang om in dit verslag te vermelden; immers zij geven een belevingswaarde tijdens een bezoek aan het landgoed.



.....hier wel! (PMG)

2.6.4 Soortbespreking

Hieronder worden de Rode Lijstsoorten en enkele karakteristieke soorten die op landgoed Vosbergen als broedvogel voorkomen nader toegelicht.

2.6.4.1 Boerenwaluw

De zeven territoria bevonden zich vooral in en rondom de boerderij (drie paar) en bij de stallen (vier paar). Het blijft lastig schatten op basis van de rondvliegende vogels, maar deze geven wel een goede indruk van het aantal broedparen.

De boerenwaluw broedt van de noordrand van de Sahara tot boven de poolcirkel, althans op plekken met bebouwing. De Nederlandse broedvogels arriveren in april-mei en verdwijnen in september. Ze overwinteren in Afrika. Af en toe overwintert er een verwaald exemplaar, maar echte overwintering is bij ons niet bekend (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.6.4.2 Bosuil

Er was steeds een paartje Bosuilen aanwezig rondom de kast nabij de Vosbergerweg. De waarneming van twee vliegvlugge jongen bevestigde dit. Er zijn twee nestkasten voor Bosuilen op het terrein. De tweede kast hangt nabij het Apeldoorns Kanaal en werd ook gebruikt, maar mogelijk alleen ter overnachting. Hier



Bosuilenkast (GP)

zijn bij één ronde en bij losse bezoeken ook braakballen aangetroffen. Volwassen Bosuilen zijn zeer honkvast en jonge vogels vestigen zich doorgaans niet verder dan 10 km van hun geboorteplaats. Ook in de winter is de kans groot dat deze Bosuilen op het landgoed zijn. Het zijn echte standvogels en verhuizen zelden, alleen als er een aangrenzend territorium vacant is en van betere kwaliteit (Sovon vogelonderzoek Nederland, 2018). Opvallend was dat nadat de jongen van de kast bij de Vosbergerweg uitgevlogen waren, deze kast in gebruik genomen werd door een paartje Holenduiven.

2.6.4.3 *Grauwe vliegenvanger*

Van deze Rode Lijst soort zijn drie territoria aangetroffen. Ze zijn maar beperkt gezien en alleen als balt-send/zingend. Het is niet duidelijk of ze daadwerkelijk gebroed hebben. Een aantal nestkasten voor deze soort zou gunstig zijn voor de aantalsontwikkeling. Weinig soorten zijn zo lastig te inventariseren als deze soort. De ijle zang valt in de bossen weg in het achtergrondkoor van luidruchtigere soorten. Aan de andere kant lijken de piepjes van net uitgevlogen jonge zangvogels op de contactroep van de Grauwe vliegenvanger (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.6.4.4 *Grote Lijster*

Er was één territorium van een Grote lijster. Deze bevond zich in het bosrijke gedeelte midden noordelijk op het landgoed.

Zittend in een top van een boom brengt deze soort zijn verdragende zang al vanaf januari ten gehore. Nederlandse Grote lijsters overwinteren vaak in eigen land of trekken weg over korte afstand, met Zuidwest Europa als maximaal eindstation. Overwinteraars kunnen bij intredende kou alsnog wegtrekken naar het zuidwesten (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.6.4.5 *Huismus*

Deze soort vonden wij wat ondervertegenwoordigd op het landgoed. De vijf aanwezige territoria bevonden zich rondom de bed&breakfast en in de erfgebouwen van het kasteel zelf. En dan met name de boerderij op het landgoed. Het zou mooi zijn als er aanpassingen kunnen komen op het landgoed die ten goede komen aan het broedsucces van de Huismus.

De Huismus was lange tijd de talrijkste broedvogel in Nederland, maar is ingehaald door de Merel. Hoewel er al langere tijd een afname werd gemeld kwam de Nederlandse populatie vanaf 1990 in een vrije val terecht. Vanaf de eeuwwisseling stopte de snelle achteruitgang en lokaal herstelde dit weer enigszins. Zowel in de winter als de zomer zijn ze enorm plaats getrouw (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.6.4.6 *Ijsvogel*

Van de Ijsvogel is één territorium aangemerkt. Mogelijk heeft één paartje een broedpoging gedaan in het talud aan de zuidoostzijde van de kasteelgracht, nabij het Apeldoorns kanaal.

Hoe strenger de winter, des te slechter gaat het met de Ijsvogel. Deze soort is dan ook de maatstaf als het gaat om strenge winters. Zachte winters, zoals de laatste tijd het geval is, doen de ijsvogel goed. Mede hierdoor broeden ze inmiddels ook in heel Nederland (Sovon vogelonderzoek Nederland, 2018). De randen van de kasteelgracht van Vosbergen zijn zeer geschikt als broedlocatie. Een speciale Ijsvogelwand zou een leuke toevoeging zijn aan het geheel.



Ijsvogel (elders) (JD)



Kerkuil in de hooiberg (GP)

2.6.4.7 Kerkuil

In de hooiberg naast de tuinmanswoning aan de Vosbergerweg was regelmatig een Kerkuil aanwezig. Het is niet duidelijk of hier een broedpaar aanwezig was in 2020. Er is nooit meer dan één exemplaar gezien op een (gebruikt kraaien-) nest. Een nestkast voor de kerkuil zou een nuttige aanvulling zijn op het landgoed. De Kerkuil is een specifieke jager van het open veld en komt het meest voor waar graslanden en akkers worden begrensd door kruidenrijke randen, houtwallen, heggen of bosjes. Hij benut ook verruigde graslanden, grasstroken en wegbermen. In de winter zijn ze redelijk plaatstrouw, jongen zwerven over enkele tientallen kilometers uit (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.6.4.8 Koekoek

Voor de Koekoek is één territorium gevonden. Het is een lastige soort, hij heeft in meerdere rondes geroepen, zowel net buiten als ook op het landgoed zelf. Of het vrouwtje ook een ei in een nest heeft nagelegd is onduidelijk, maar wat wel duidelijk is, is dat deze Koekoek interesse had in het landgoed en de omgeving ervan. De Koekoek komt in allerlei habitatten voor: open boerenland, bossen, heide, moerassen, duinen en veengebieden. Vrouwtjes specialiseren zich op één of enkele soorten. Ze kunnen de eieren van de gastvogel tot in detail imiteren (SOVON-vogelonderzoek Nederland, 2018).

2.7 Vergelijking met eerdere inventarisaties

Omdat dit het eerste jaar is dat dit gebied gekarteerd werd op broedvogels is het niet mogelijk een vergelijking te maken met voorgaande jaren.

2.8 Vogelwaarnemingen buiten broedseizoen

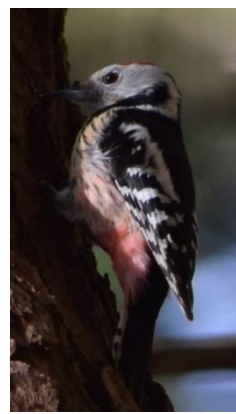
Gedurende het broedseizoen worden de meeste vogelsoorten op het landgoed waargenomen. Het broedvogelrapport geeft hierover uitgebreide informatie en vormt een goede indicatie voor bezoekers die vroeg uit de veren zijn. Maar niet alleen tijdens het broedseizoen is Vosbergen voor bezoekers interessant, ook buiten het broedseizoen is er veel te beleven voor de oplettende wandelaar. De zang van de vogels is afgenomen en toch zijn veel vogels actief, maar dan met een korte- of andere zang of roepjes tijdens de trekperiode. Mannetjes hoeven geen territorium af te bakenen buiten het broedseizoen. Tabel 5 geeft een overzicht van de waargenomen vogels buiten het broedseizoen.



Appelvink (elders) (MB)



Gekraagde roodstaart (elders) (MB)



Middelste bonte specht (elders) (MB)

Bij raadpleging van www.waarneming.nl blijkt dat ook buiten het broedseizoen interessante waarnemingen worden gedaan.

Tabel 5 Waargenomen vogels buiten broedseizoen met status

Soort	Status	Soort	Status
Middelste bonte specht	<i>Jaarvogel</i>	Grote gele kwikstaart	<i>Wintervogel</i>
Groene specht	<i>Jaarvogel</i>	IJsvogel	<i>Jaarvogel</i>
Oeverloper	<i>Doortrekker</i>	Kepen	<i>Doortrekker en wintervogel</i>
Bosuil	<i>Jaarvogel</i>	Kerkuil	<i>Jaarvogel</i>
Steenuil	<i>Jaarvogel omgeving</i>	Boomvalk	<i>Jagend in zomermaanden</i>

Gedurende de periode van de herfsttrek kunnen grote groepen Vinken, Kepen en Goudhaantjes waargenomen worden.

2.8.1 Steenuil

Hoewel niet binnen de grenzen van de inventarisatie op Vosbergen, is de volgende vermelding van de steenuil (jaarvogel, omgeving) toch de moeite waard. In de buurtschap Hoorn was in 2002/2003 een goede populatie Steenuilen aanwezig met relatief hoge dichtheden aan de oostzijde van het Apeldoorns kanaal. In 2003 werden zes territoria vastgesteld door wijlen Rudi Heideveld (vogelwerkgroeplid en bewoner in Hoorn). In 2019 werden daar slechts twee territoria vastgesteld en in 2020 wederom twee territoria aan de oostzijde van het Apeldoorns kanaal en een nieuw territorium aan de westzijde van het kanaal, waar een decennium geleden ook onregelmatig een Steenuil in een knotwilg heeft gebroed.



Steenuil (juveniel) (PMG)

2.9 Evaluatie

Deze inventarisatie is eigenlijk een nulmeting voor de komende jaren. Wel één om zeer tevreden over te zijn, voor wat betreft de resultaten van veldinventarisaties en de inzet van de leden van de Vogelwerkgroep. Met 53 territoria en 80 aanwezige vogelsoorten is het landgoed goed vertegenwoordigd wat diversiteit aan vogelsoorten betreft.



Beek op Vosbergen

3 Vleermuizen

Het landgoed Vosbergen is viermaal bezocht voor de inventarisatie van vleermuizen. Op 19 mei is er een avondwandeling geweest. Op 22 juni is het gebied aan het eind van de nacht bezocht. Tijdens de nationale Nacht van de Vleermuis op 28 augustus is een excursie op Landgoed Vosbergen gehouden. Daarnaast is op 24 juni overdag gezocht naar sporen van vleermuizen. De inventarisatie is uitgevoerd door Frans Bosch.

3.1 Onderzoeksmethodiek

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van een batlogger. Met dat apparaat kunnen de echolocatiegeluiden van vleermuizen gehoord en opgeslagen worden. Dat opslaan gaat automatisch. Een uur waarnemen levert al snel 200 of meer registraties op. De waarnemingen kunnen later met een computerprogramma geanalyseerd worden. Bij de excursie op de Nacht van de Vleermuis waren twee kinderen en acht volwassenen aanwezig. De batlogger is toen wel gebruikt, maar heeft van veel waarnemingen de locatie niet goed vastgelegd. Omdat door de lichte regen maar een klein rondje gelopen is, is het niet mogelijk de juiste locaties bij benadering te bepalen. Naast de batlogger is toen ook een batdetector gebruikt. Dit apparaat geeft ook de vleermuisgeluiden hoorbaar weer, maar kan ze niet opslaan. Het is echter veel geschikter voor een excursie. Op de eerste twee inventarisatieronden waren drie personen. De middagronde is alleen gedaan.



Frans Bosch met batdetector en Peter Maas Geesteranus (AH)

3.2 Resultaten

In het gebied zijn zeven soorten vleermuizen aangetroffen. (zie tabel 6). De meeste soorten daarvan zijn normaal te verwachten in een bos- en waterrijk gebied op de Veluwe. Van geen enkele soort is een verblijfplaats gevonden. Wel zijn er dieren gehoord die, mogelijk vanuit een boomholte, baltsgeluiden lieten horen. Op 24 juni leverde de zoektocht in de middag geen vleermuizen op. Van de waarnemingen zijn kaartjes gemaakt (zie bijlage 2, waarnemingen dd. 22-06-2020). De waarnemingen van 28 augustus zijn incompleet door een storing in de apparatuur.

3.2.1 Soortbespreking

Tabel 6 Resultaten inventarisatie Vleermuizen

Soort	19 mei	22 juni	28 augustus
Gewone dwergvleermuis <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	gehele landgoed	gehele landgoed	gehele landgoed
Ruige dwergvleermuis <i>Pipistrellus nathusii</i>	zichtlaan west van vos- bergerweg, binnen de gracht, in het bos langs de Kasteel- weg		binnen de gracht
Kleine dwergvleermuis <i>Pipistrellus pygmeus</i>	in het bos noord van de ijs- baan		
Rosse vleermuis <i>Nyctalus noctula</i>	boven weilanden	weilandrand noordkant, hoek Vosbergerweg Hoge- weg, noordwesthoek van de gracht, weilanden zuidkant, langs kanaal	weilanden zuidkant
Laatvlieger <i>Eptesicus serotinus</i>	zichtlaan, noordrand langs bosrand	kasteelweg bos, laan zuid van zichtlaan	westkant van de gracht, bij parkeerplaats
Watervleermuis <i>Myotis daubentonii</i>	boven de gracht	zuidoosthoek gracht, ka- naal, aan de Vosbergerweg zuid van de zichtlaan	
Gewone grootoorvleermuis <i>Plecotus auritus</i>		westkant van de gracht, noordwestkant bos	Bij zuidwestpunt van de gracht

3.2.1.1 Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen zijn in Nederland de meest algemene soort. Ook op Landgoed Vosbergen was dat tijdens het onderzoek het geval. Deze dwergen vormen grote kolonies en kiezen daar gebouwen voor. Overwinterende dieren worden nauwelijks aangetroffen. Soms worden ze bij toeval ontdekt, bijvoorbeeld tijdens een verbouwing.

3.2.1.2 Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuizen huizen doorgaans in bomen. De dieren trekken van Oost-Europa in de herfst hiernaartoe. Ze overwinteren in West-Europa. In onze omgeving vinden vaak paringen plaats in het voor- en najaar. Rosse vleermuizen zijn ook boombewoners. In Nederland zijn veel kolonies waar de dieren hun jongen krijgen. Ze trekken ook, maar in ons land kunnen in de winter dieren aangetroffen worden. In Nederland zijn alle vleermuizen beschermd.

3.2.1.3 Kleine Dwergvleermuis

De waarneming van een passerende Kleine dwergvleermuis mag bijzonder genoemd worden. De soort is zeldzaam in Nederland. Dit jaar is de eerste kraamkolonie vastgesteld in Zuid-Holland.

3.2.1.4 Rosse vleermuis



De Rosse vleermuis staat op de Rode Lijst als kwetsbaar. Bij warm weer kunnen Rosse vleermuizen ook overdag te horen zijn. Rosse vleermuizen zijn ook boombewoners. In Nederland zijn veel kolonies waar de dieren hun jongen krijgen. Ze trekken ook, maar in ons land kunnen in de winter dieren aangetroffen worden. In Nederland zijn alle vleermuizen beschermd.

Rosse vleermuis(Eperholt) (FB)

3.2.1.5 Gewone grootoorvleermuis

Gewone grootoorvleermuizen vallen door hun zachte sonargeluiden niet erg op. Ze komen door het hele land voor, meestal in kleine aantallen. De soort kan zowel bomen als gebouwen als onderkomen kiezen. Even ten noorden van Vosbergen is een verblijfplaats in een schuur gevonden. Laatvliegers kiezen doorgaans gebouwen als verblijfplaats. De soort is algemeen, maar lijkt de laatste jaren wat af te nemen. De oorzaak van die afname is nog onbekend. De soort staat op de Rode Lijst als kwetsbaar.



Gewone grootoorvleermuis (FB)

3.2.1.6 Watervleermuis

Watervleermuizen jagen laag over open water. Ze scheppen met hun relatief grote voeten prooidieren uit het water. De soort komt vrij algemeen voor. In de bekende winterverblijven is het de talrijkste soort.



Watervleermuis (elders) (IVN)

4 Insecten

Herwin Looman van de KNNV-insectenwerkgroep heeft zes maal het landgoed Vosbergen bezocht voor een inventarisatie van insecten. De data waarop Vosbergen is bezocht zijn: 30 mei, 25 juni, 28 juni, 12 juli, 23 augustus en 13 september.

4.1 Werkwijze

Op de genoemde data is een route gelopen door de voor insecten meest kansrijke delen van het landgoed. De nadruk lag hierbij op de soortgroepen dagvlinders en libellen & juffers, aangevuld met waarnemingen van onder meer sprinkhanen, (zweef)vliegen, kevers en wantsen. Alle waarnemingen betreffen zichtwaarnemingen, al dan niet met behulp van verrekijker of fotocamera, er is geen gebruik gemaakt van vangmiddelen. Enkele soorten zijn achteraf gedetermineerd op basis van gemaakte foto's. De inventarisatie zal niet voor alle soortgroepen volledig zijn, maar is zeker de moeite waard om in dit rapport op te nemen.

4.2 Waargenomen insecten

De inventarisatie betreft de volgende soortgroepen:

Tabel 7 Waargenomen Soortgroepen

Soortgroep				
Dagvlinders	Nachtvlinders	Libellen en Juffers	Sprinkhanen	Haantjes, kevers en kniptorren
Cicaden	Wantsen	Lieveheersbeestjes	Galwespen	
Bijen en Wespen	Vliegen en muggen	Spinnen en Hooiwagens	Boktorren	

4.2.1 Beschrijving en overzichten per soort

4.2.1.1 Dagvlinders

Tabel 8 Dagvlinders

Soort			
Klein koolwitje	Klein geaderd witje	Groot koolwitje	Citroenvlinder
Bont zandoogje	Bruin zandoogje	Koevinkje	Atalanta
Dagpauwoog	Groot dikkopje	Eikenpage	Kleine ijsvogelvlinder (FB)

Herwin noteerde tijdens zijn veldbezoeken 11 soorten dagvlinders en op 24 juni zag Frans Bosch ter hoogte van het Molenpad een Kleine ijsvogelvlinder. Dit is een bijzondere waarneming, want de Kleine ijsvogelvlinder staat als bedreigde soort op de Rode Lijst. De Kleine ijsvogelvlinder is een soort die vooral voorkomt in de oostelijke helft van het land, de dichtstbijzijnde populatie bevindt zich aan de andere kant van de IJssel, ten zuidoosten van Olst. De vlinders lijken sterk op de donkere zomervorm van het Landkaartje, maar de witte band op de bovenkant van de vleugels is veel opvallender. De waardplant voor de ei-afzetting is Kamperfoelie, de vlinders zelf foerageren vooral op bramen.



Kleine ijsvogelvlinder (Brummen) (HL)

4.2.1.2 Nachtvinders

Tabel 9 Nachtvinders

Soort		
Gerande spanner	Gamma uil	Gewone zakdrager

Er is geen inventarisatie verricht naar de aanwezigheid van nachtvinders. Het betreft dus slechts enkele losse waarnemingen van (de rupsen van) nachtvinders op Vosbergen. Wellicht kan in de toekomst een nachtvinderinventarisatie uitgevoerd worden door de vlinders in de avonduren te lokken met behulp van licht.



Kroonvogeltje (inzet: imago) (HL)

4.2.1.3 Libellen en Juffers

Tabel 10 Libellen en Juffers

Soort		
Weidebeekjuffer	Houtpantserjuffer	Bruine winterjuffer
Grote roodoogjuffer	Lantaarntje	Vuurjuffer
Blauwe glazenmaker	Bruine glazenmaker	Paardenbijter
Glassnijder	Platbuik	Viervlek
Steenrode heidelibel	Gewone oeverlibel	Azuurwaterjuffer



Bruine korenbout (vers imago) (HL)

Libellen en juffers zijn voornamelijk waargenomen rond de beken en sloten op het landgoed. In totaal zijn achttien soorten aangetroffen. Een leuke soort om te benoemen is de Weidebeekjuffer, waarvan vooral de mannetjes een opvallende verschijning zijn met de donkerblauwe, bijna zwarte banden op de vleugels. De Bruine korenbout is een vrij zeldzame libel die als bedreigde soort op de Rode Lijst staat, in 2020 deed de soort het echter zeer goed en zijn er plaatselijk voor exemplaren waargenomen. De verse exemplaren zijn oranje gekleurd met een zwarte lengtestreep op het achterlijf en zijn dan het makkelijkst te herkennen. De vrouwtjes verkleuren later naar donkerbruin, terwijl de mannetjes zwart worden met een blauwe berijping op het achterlijf.



Weidebeekjuffer (HL)

4.2.1.4 Sprinkhanen

In totaal zijn er zes soorten sprinkhanen waargenomen: 4 soorten veldsprinkhanen en 2 soorten sabelsprinkhanen (zie tabel 11). Tijdens zonnige dagen zijn de meeste sprinkhanen vrij goed te inventariseren op basis van het geluid dat de mannetjes produceren. Een uitzondering hierop zijn de doornsprinkhanen,

die geen geluid maken. Doornsprinkhanen zijn niet waargenomen op het landgoed, maar op basis van de verschillende biotopen is het aannemelijk dat enkele soorten hier wel zullen voorkomen.

Van de veldsprinkhanen is de Moerassprinkhaan een opvallende verschijning. Zoals de naam al aangeeft heeft de soort een voorkeur voor vochtige biotopen. Op het landgoed is de Moerassprinkhaan uitsluitend nabij de sloten ten noorden van de ijsbaan aangetroffen. Op het zandpad ten noorden van de ijsbaan zijn verder nog de Ratelaar, Bruine sprinkhaan en het Zuidelijk spitskopje (sabelsprinkhaan) waargenomen. De Bruine sprinkhaan is overigens ook op diverse andere plekken op het landgoed gevonden. Het Wekkertje is alleen in het weiland aan de noordwestelijke zijde gevonden, maar komt naar verwachting ook wel rond de ijsbaan voor. Tot slot is ook de Grote groene sabelsprinkhaan op verschillende plekken waargenomen. Deze soort is bij veel mensen bekend vanwege de harde ratel die ze produceren.

Zeer waarschijnlijk zullen bij een op specifiek op sprinkhanen gerichte inventarisatie nog meer soorten gevonden kunnen worden. Voor een aantal moeilijk hoorbare soorten kan daarbij een batdetector of batlogger, bekend van het gebruik bij vleermuizenonderzoek, mogelijk een goed hulpmiddel zijn.

Tabel 11 Sprinkhanen

Soort	
Bruine sprinkhaan	Ratelaar
Grote groene sabelsprinkhaan	Zuidelijk spitskopje



Moerassprinkhaan (HL)

4.2.1.5 Cicaden

Tabel 12 Cicaden

Soort	
Groene rietcicade	Bloedcicade



Bloedcicade (HL)

De meeste soorten cicaden in Nederland zijn vrij klein en onopvallend. Vaak vallen ze echter juist op doordat ze bij verstoring wegspringen om vervolgens iets verderop weer te neer te komen. Op het landgoed zijn twee soorten waargenomen (zie tabel 12), waarvan de Bloedcicade nog best opvalt door de bloedrode vlekken op de verder zwarte dekschilden. De soort is op het landgoed vooral aangetroffen in de ruigten langs de sloten op het noordwestelijke terreindeel. De Groene rietcicade kan soms in grote dichtheden voorkomen, maar is op het landgoed alleen nabij de ijsbaan aangetroffen. In 2019 is een Schuimbeestje gezien langs het zandpad nabij de ijsbaan.

4.2.1.6 Wantsen

Tijdens de inventarisatierondes zijn slechts twee soorten wantsen waargenomen (zie tabel 13). De Groene schildwants (ook wel bekend als Groene stinkwants) is in Nederland een zeer algemene wants. Op het landgoed is de soort op meerdere plekken gevonden, vooral als nimf. Wantsen kennen diverse nimfenstadia voor ze volwassen worden en kunnen er dan heel anders uitzien dan de volwassen exemplaren.

Eveneens een zeer algemene wants is de forse Zuringrandwants. Beide gevonden soorten overwinteren als volwassen exemplaar en kunnen daarvoor het hele jaar gevonden worden. Bij een meer op wantsen gerichte inventarisatie zijn er op het landgoed nog diverse andere soorten te verwachten.

Tabel 13 Wantsen

Soort	
Groene schildwants	Zuringrandwants

Zuringrandwants (HL)



4.2.1.7 Lieveheersbeestjes

Op het landgoed zijn vier soorten lieveheersbeestjes aangetroffen (zie tabel 14), waaronder het welbekende Zevenstippelig lieveheersbeestje. Het Citroenlieveheersbeestje ook wel 22-stippelig lieveheersbeestje genoemd) is erg klein (tot 3,5 mm), maar valt door de felgele dekschilden wel snel op. Een iets grotere soort (3-5 mm) is het Vloevlek lieveheersbeestje, die op het landgoed zijn aanwezigheid kenbaar maakte door met meerdere soortgenoten tegelijk op de waarnemer te landen, waardoor ze goed te bekijken waren. De laatste aangetroffen soort is het Viervlekkig Aziatisch lieveheersbeestje, één van de variëteiten van de ooit in Nederland ingevoerde soort het Aziatische lieveheersbeestje. De lieveheersbeestjes zijn op het landgoed vooral op de zonnige delen rond de ijsbaan en het noordwestelijke grasland gevonden. Ook voor deze soortgroep zullen bij een gerichtere inventarisatie veel meer verschillende soorten gevonden kunnen worden. De meeste soorten zijn verzot op bladluizen en keverlarven, maar bijvoorbeeld het Citroenlieveheersbeestje leeft juist van meeldauw.

Tabel 14 Lieveheersbeestjes

Soort	
Zevenstippelig lieveheersbeestje	Viervlekkig Aziatisch lieveheersbeestje
Vloevlek lieveheersbeestje	Citroenlieveheersbeestje

Citroenlieveheersbeestje (HL)



4.2.1.8 Bijen en Wespen



Dolichomitus-complex (sluipwesp) (HL)

naar verwachting bij een gerichte zoektocht wel gevonden kunnen worden. Naast het speciaal ingerichte

Bijen en wespen behoren tot een zeer grote en uitgebreide insectenorde die weer onder te verdelen is in parasitaire (of sluip-) wespen, bladwespen, angeldragende wespen en mieren. Een aantal soorten zijn vrij eenvoudig of met wat moeite op naam te krijgen, maar voor een goede determinatie zullen veel andere soorten gevangen moeten worden. Tijdens de inventarisatierondes is geen bijzondere inspanning verricht voor bijen en wespen. Er zijn slechts enkele (bekende) soorten genoteerd (zie tabel 15). Wilde bijen zijn tijdens de inventarisatierondes niet waargenomen, ook niet bij het insectenhotel, maar zullen

insectenhotel zijn bijvoorbeeld zandige plekken geschikt voor wilde (zand-)bijen die hun gangen in de grond maken. Dergelijke plekken zijn er niet veel op het landgoed of ze worden druk belopen. Wellicht zijn langs (de randen) van de paardenbakken wel geschikte plekken te vinden. Bij het insectenhotel is door meerdere waarnemers een grote sluipwesp met lange legboor waargenomen. Dit betreft mogelijk de *Ephialtes manifestator* of een (andere) soort uit het *Dolichomit*-complex, die haar eitjes in de nestgangen van wilde bijen legt.

Tabel 15 Bijen en Wespen

Soort		
Honingbij	Akkerhommel	Weidehommel
<i>Dolichomit</i> -complex (sluipwesp)	<i>Macrophya duodecimpunctata</i> (Bladwesp)	Hoornaar

4.2.1.9 Galwespen

Ook galwespen behoren tot de grote insectenorde waartoe ook de wilde bijen behoren, maar van de galwespen zie je meestal alleen de door de galwespen veroorzaakte gallen: vergroeiingen van de plant als reactie op indringers, zoals het leggen van eitjes door galwespen. Gallen zijn er in diverse vormen en maten



en zijn vaak op specifieke bomen of planten te vinden. Vooral op de Zomereik zijn veel verschillende soorten gallen te vinden, bijvoorbeeld op de onderkant van bladeren. De zes aangetroffen soorten in tabel 16 zijn ook allen op Zomereik gevonden, een deel op een grote eik ten zuiden van de kasteeltuin en een ander deel was makkelijk te zien op enkele gesnoeide takken ten noordwesten van het hakhoutbos.

Satijnen knoopjesgalwesp en Lensgalwesp (HL)

Tabel 16 Galwespen

Soort		
Knikkergalwesp	Eikenstuitergalwesp	Plaatjesgalwesp
Lensgalwesp	Ananasgalwesp	Satijnen Knoopjesgalwesp

4.2.1.10 Vliegen en Muggen

De vliegen en muggen behoren eveneens tot een grote insectenorde. Op het landgoed zijn vooral zweefvliegen waargenomen, deze vallen dan ook op door hun vaak bonte kleuren en patronen. In totaal zijn elf soorten vliegen en muggen waargenomen (zie tabel 17), slechts een topje van de ijsberg van wat gevonden kan worden. De meest opvallende soort hiervan is de Doodskopzweefvlieg, met de nodige fantasie kan je in de tekening op het borststuk een doodskop herkennen. Zweefvliegen zijn vooral te vinden op bloemen of door de zon beschenen bladeren. Ook roofvliegen zijn vaak te vinden op zonnige plekken waar ze jagen op andere (zweef)vliegen of muggen.

Tabel 17 Vliegen en Muggen

Soort			
Beukengalmug (wn. gallen)	Bosrandroofvlieg	Gewone roofvlieg	Gewone snipvlieg
Doodskopzweefvlieg	Hommelreus	Gewone viltvlieg	Weidelangpootmug
Gewone snuitvlieg	Knobbelbladjager	Roestbruine kromlijf	



Doodskopzweefvlieg (HL)

4.2.1.11 Spinnen en Hooiwagens

Op het landgoed zijn enkele soorten spinnen en hooiwagens gevonden (zie tabel 18). De Kraamwebspin jaagt vanuit de vegetatie actief op prooien en maakt alleen een web voor het uitkomen de eieren. Ook de Schorsmarpissa, een springspin, jaagt actief op prooien. Op het landgoed is de soort op het insectenhotel gevonden, maar ze komen ook veel voor rondom huizen. Van de hooiwagens valt de Streckpoot op door, zoals de naam al suggereert, de poten zijwaarts uit te strekken. Ook deze soort zat op het insectenhotel. De Voorjaarshooiwagen is één van de soorten die al vroeg in het jaar volwassen zijn, terwijl veel andere hooiwagens pas aan het eind van de zomer volwassen zijn.



Schorsmarpissa

Tabel 18 Spinnen en Hooiwagens

Soort			
Kraamwebspin	<i>Schorsmarpissa</i>	Voorjaarshooiwagen	Streckpoot

4.2.1.12 Boktorren



Gewone distelboktor (HL)

Tabel 19 Boktorren

Soort		
Gevlekte smalboktor	Gewone distelboktor	Veranderlijke boktor

Boktorren maken deel uit van de soortgroep kevers. De larven leven vaak in (dood) hout of plantendelen en worden daarom soms als schadelijk gezien. De volwassen dieren zijn soms op bloeiende planten aan te treffen. Op het landgoed zijn drie soorten boktorren waargenomen (zie tabel 19). De Gevlekte smalboktor leeft vooral van (vermolmd hout van) zachte houtsoorten als wilg of populier. De Veranderlijke boktor leeft onder de schors van dode bomen als de eik. De Gewone distelboktor leeft als larve niet van hout, maar vooral van distels of brandnetels.

4.2.1.13 Haantjes, kevers en kniptorren

Van de overige kevers zijn op het landgoed zes soorten waargenomen (zie tabel 20). Ook bij deze kevers zullen veel soorten gemist zijn door de beperkte inventarisatie. Kniptorren, zoals de Muisgrijze kniptor, kunnen wegspringen waarbij dan een soort tik te horen is.

Tabel 20 Haantjes, Kevers en Kniptorren

Soort		
Langsprietberkenhaantje	Helmkruidbladschaver	Hennepnetelgoudhaan
Muisgrijze kniptor	Roodaarskniptor	Meikever



Muisgrijze kniptor

4.2.2 Insectenhotel

In 2018 zijn door de NBV, Klompenpaden en KNNV vijf insectenhôtels bij de vijf klompenpaden in Heerde gerealiseerd. Op het landgoed Vosbergen is het insectenhotel als eerste gerealiseerd. Dit insectenhotel heeft veel inspiratie gegeven voor insectenhôtels bij andere klompenpaden in Gelderland. De wilde bijtjes die gebruik maken van dit insectenhotel konden in 2020 niet geïnventariseerd worden vanwege de covid-19/corona perikelen. Gedurende de voorjaarsmaanden zijn wel wilde bijen waargenomen die eitjes legden in de nestholten.



Insectenhotel Vosbergen (Wijerd) (AH)



Informatiebord insectenhotel NBV-KNNV)

5 Planten

In 2020 is er op Vosbergen een inventarisatie van de hogere planten, struiken en bomen uitgevoerd. Er is onderscheid gemaakt tussen de inventarisatie op het landgoed (tabellen 21 en 22), die is uitgevoerd door Mariet van Gelder en Herwin Looman, en de inventarisatie van de bijzondere soorten bomen in de tuin binnen de gracht (tabel 23), die is uitgevoerd door Adrie Hottinga. De inventarisatie heeft plaatsgevonden op de volgende data: 30 mei, 24 juni, 25 juni, 28 juni, 12 juli en 21 augustus.

5.1 Werkwijze

Het landgoed Vosbergen ligt in de kilometerhokken 200-489 en 200-490. De geïnventariseerde soorten zijn gelokaliseerd binnen de begrenzing van het landgoed. Normaal gesproken inventariseert de KNNV-plantenwerkgroep per kilometerhok. Vosbergen ligt echter in twee hokken. De grens ligt ten noorden van het Kasteel. Om geen vertekend beeld te krijgen is er voor gekozen een opname te maken van alleen het Landgoed.

Door de corona crisis is de inventarisatie in het voorjaar niet doorgegaan. Een aantal specifieke voorjaarssoorten komen dan ook niet voor in de resultaten.

5.2 Resultaten

5.2.1 Landgoed

In het zuidelijke deel van het landgoed worden de meeste planten gevonden, het is daar wat opener, dus meer licht, wat de lagere planten ten goede komt. In het bosgebied is de laatste jaren veel gekapt, dat geeft nogal verruiging omdat er organisch materiaal achterblijft. Brandnetels doen het daar erg goed. De droogte van de afgelopen zomers speelt ook een rol bij de achteruitgang van soorten die in het water groeien. De beken en sloten aan de westkant voerden niet of nauwelijks water gedurende de zomermaanden. De grondwaterstand is momenteel erg laag, waardoor kwelwater niet meer aan de oppervlakte komt, met als gevolg dat de Waterviolier nog maar op één locatie aanwezig is.



Waterviolier (Kwelindicator) (AH)

5.2.1.1 Exoten



Er zijn drie soorten invasieve exoten gevonden: Japanse duizendknoop, de Reuzenberenklauw en de Reuzenbalsemien. Vooral de Japanse duizendknoop kan problemen geven, de soort is zeer moeilijk te bestrijden.

Japanse duizendknoop (WUR)

5.2.1.2 Varens

Er zijn zeven soorten varens gevonden. De Adelaarsvaren is nogal opdringerig. Dubbelloof en Koningsvaren zijn te vinden op de oeverwal van de gracht.

De Koningsvaren staat op de lijst Beschermde planten² en is te vooral te vinden op zonnige tot half beschaduwde plaatsen op natte voedselarme zure grond.

Koningsvaren (MG)



Dubbelloof (MG)

Dubbelloof staat op de Rode Lijst³ als gevoelig. De plant groeit op beschaduwde plaatsen op greppelwanden en waterkanten. Op de Veluwe is de varen vooral gebonden aan de beekwallen.

5.2.1.3 Soortenlijsten

Op de soortenlijst is de status invasief, beschermd en kwelindicator opgenomen.

Tabel 21 Soortenlijst hogere planten

Soort		
Adelaarsvaren	Akkerdistel	Akkerkool
Andoorn, moeras	Berenklauw, gewone	Berenklauw, reuze – <i>invasief</i>
Biggenkruid, gewoon	Bitterzoet	Bosbes, blauwe
Boterbloem, blaartrekkende	Boterbloem, scherpe	Bijvoet
Braam, gewone	Brandnetel, grote	Brem
Bijvoet	Dalkruid	Dovenetel, bonte gele
Dubbelloof – RL. <i>gevoelig</i>	Duizendknoop, Japanse - <i>invasief</i>	Echte valeriaan
Engelwortel, gewone	Ereprijs, gewone	Ereprijs, mannetjes
Fluitenkruid	Framboos	Gewone eikvaren

² Lijst Beschermde planten: zie: [Beschermde soorten | RVO.nl | Rijksdienst](#)

³ Rode Lijst: zie: [Rode Lijsten | Beschermde natuur in Nederland \(nederlandsesoorten.nl\)](#)

Gewoon varkensgras	Guldenroede, late	Haaksterrenkroos
Hoge cyperzegge	Helmbloem, rankende	Hengel
Hennepnetel, gewone	Hondsdrif	Karmozijnbes, oosterse
Kattenstaart, grote	Klaver, witte	Kleefkruid
Knopig helmkruid	Koekoeksbloem, dag	Koninginnekruid
Koningsvaren - <i>bescherm</i>	Leeuwentand, vertakte	Lelietje van dalen
Lis, gele	Lisdodde, grote	Look-zonder-look
Madeliefje	Mannagras	Mannetjesvaren
Melganzevoet	Melkdistel, akker	Moederkruid
Moerasspirea	Mosterd, zwarte	Kransmunt
Watermunt	Muizenoor	Nagelkruid, geel
Overblijvende ossentong	Pinksterbloem	Pluimzegge
Pitrus	Pijpenstrootje	Reuzenbalsemien - <i>invasief</i>
Riet	Robertskruid	Rolklaver, moeras
Salomonszegel, gewone	Schaduwgras	Schapenzuring
Smeewortel, gewone	Springzaad, klein	Speenkruid
Stekelvaren, brede	Stekelvaren, smalle	Stinkende gouwe
Stippelganzevoet	Tandzaad, zwart	Vingerhoedskruid
Vlasbekje	Viooltje, bleeksporig	Waterviolier – <i>kwelindicator</i>
Waterweegbree, grote	Waterzuring	Weegbree, grote
Weegbree, smalle	Wederik, grote	Wilgenroosje
Wilgenroosje, harig	Winde, haag	Wolfspoot
Wijfjesvaren	IJle dravik	IJle zegge
Zevenblad	Stomphoekig sterrenkroos	Geoorde wilg
	Elzenzegge	

Tabel 22 Bomen en Struiken

Soort		
Berk, ruwe	Beuk	Blauwe bosbes
Douglas	Californische cypres	Eik, zomer
Els, zwarte	Es	Esdoorn, gewone
Hulst	Kamperfoelie, wilde	Kastanje, tamme
Klimop	Krentenboompje, Amerikaans	Lijsterbes, wilde
Meidoorn, éénstijlige	Reuzen zilverspar	Rododendron
Spaanse aak	Sporkehout	Taxus
Thuja plicata	Vlier, gewone	Vogelkers, Amerikaanse

5.2.2 Tuin binnen de gracht

5.2.2.1 Situatie



Voorplein met bebouwing (PR)

Bij de ingang naar het kasteel is aan de noordzijde een informele tuin in zogenaamde Engelse landschapsstijl aangelegd. Er bevinden zich een aantal bomen en ook sierheesters en rozen in het gazon. In de tuinen die aangelegd zijn in landschapsstijl werden vaak niet-inheemse bomen aangeplant vanwege hun fraaie bloeiwijze en herfst kleuren. Zo ook op Vosbergen, waar een aantal boomsoorten is geplant die hun oorsprong hebben ver van het landgoed. Ook zijn een aantal oude fruitbomen aan de zuidzijde van de laan aanwezig die nog niet op naam zijn gebracht. Aan de oostzijde van het koetshuis bevinden zich twee fraaie vijgenstruiken.

5.2.2.2 Soortenlijst

Tabel 23 Soortenlijst bomen tuin Vosbergen

Soort	Land van herkomst
Bamboe	Azië, Afrika, Latijns-Amerika, Australië
Californische cypres	Noord-Amerika
Catalpa	VS, Florida Louisiana en Mississippi
Rode Esdoorn	West-Amerika
Hazelaar	Inheems
Italiaanse populier	Lombardije Noord-Italië
Moerascypres	Noord-Amerika
Plataan	Amerika
Rode beuk	Zwitserland
Sikkelcypres	Japan, China
Hybracypres	Japan
Treurwilg	Azië, Frankrijk
Tulpenboom	Oost-Noord Amerika
Japanse Cypres	Centraal Japan



Kasteel Vosbergen in dronevlucht (MB)

6 Vissen in de Molenbeek

6.1 Werkwijze



Vistrap (PMG)

Door RAVON Viswerkgroep 'De Prik' zijn op 5 augustus 2017 vissen geïnventariseerd in de Noordelijke Heerderbeek/Molenbeek. Deze beek loopt vanaf de omgeving van het Heerderstrand, door Vosbergen en mondt uiteindelijk uit in het Apeldoorns kanaal. Er zijn op 25 locaties in de Molenbeek met een schepnet vissen gevangen en bemonsterd. In de Molenbeek bevinden zich twee vistrappen, een naast de ijsbaan en een nabij de voormalige wijerd.



Vistrap (PMG)

6.2 Resultaten

Ten oosten van de vistrap zijn geen specifieke beekvissen aangetroffen, maar wel zoetwatervissen van eutrofe (voedselrijke) biotopen; Riviergrondel, Snoek en Baars maar ook de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft, een invasieve soort. Ten westen van de vistrap werden meer specifieke beekvissen gevonden, zoals het Bermpje en Tien- en Driedoornige stekelbaarsjes. In de tabel is een overzicht samengesteld van de vier locaties waar de beek bemonsterd is. De getelde exemplaren van de beekvissen zijn exacte aantallen, behalve van het driedoornig stekelbaarsje waarvan de aantallen geschat zijn.

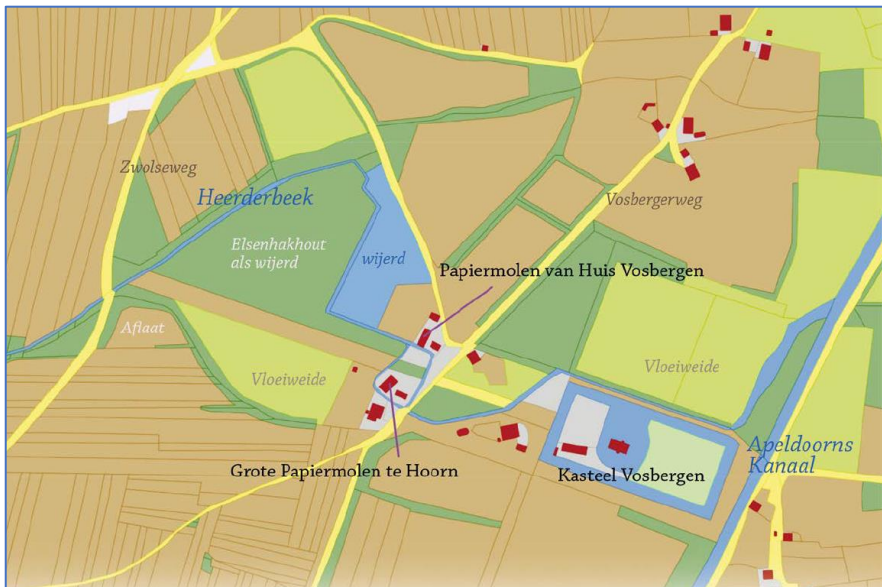
Er zijn in de Molenbeek geen vissoorten gevonden die zijn opgenomen in de lijst van te beschermen soorten in het kader van Natura 2000.

6.2.1 Soortenlijst

Tabel 24 Soortenlijst beekvissen

Beekvissen Vosbergen	Locatie			
Soort	Uitmonding vistrap	Vosbergerweg	Zwolsesweg brede beek	Zwolses weg bypass
Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft	15	3		
Brasem	1			
Riviergrondel	5			
Snoek	1			
Baars	16			
Bermpje		90	120	58
Driedoornig stekelbaarsje		60	250	7
Tienddoornig stekelbaarsje		1	15	3





Bekenstelsel Vosbergen (EH)

6.3 Soortenbespreking

6.3.1 Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft.



Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (PR)

Bij de uitmonding aan de oostzijde van de vistrap in de Molenbeek zijn 15 ge-
vlekte Amerikaanse rivierkreeften ge-
vangen. Deze kreeft staat op de lijst
van invasieve soorten en wordt op
meerdere locaties door de water-
schappen bestreden. Kreeften graven
in de walkant en beschadigen hiermee
oevers. Schuilplaatsen van de kreeften
zijn overhangende boomwortels en
steenstort in oevers. Kreeften pre-
deren op amfibieën en door hun vraat
aan ondergedoken waterplanten vor-

men ze lokaal een bedreiging voor eiafzetting van amfibieën.

6.3.2 Brasem

Hoewel er tijdens de bemonstering maar één exemplaar
werd gevangen is de brasem de talrijkste vissoort in Neder-
land. Brasems graven in de modder en zand in de bodem
waar ze eetbare bodemdierpjes uitfilteren. Brasems zien niet
veel in beken vanwege ondiep water en het ontbreken van
waterplanten. Brasems zorgen in veel wateren voor vertroebeling door het vele woelen in de modder op zoek naar voedsel. Op Vosbergen werd één Brasem gevangen aan de oostzijde van de vispassage waar een verbinding is met het Apeldoorns kanaal.



De Viswerkgroep aan het werk (PR)

6.3.3 Riviergrondel

De Riviergrondel is een klein visje ter grootte van ongeveer 20 cm en heeft als voornamelijk bodembewoner twee tastdraden aan zijn bek. Hij leeft van kleine diertjes als kreeftjes. De riviergrondel is vrij algemeen en redelijk bestand tegen vervuiling in het water. Voor deze vissoort geleden geen vangstbeperkingen. Ook deze vissoort werd gevangen aan de oostzijde van de vistrap in de Molenbeek.

6.3.4 Snoek

Tijdens de bemonstering werd één Snoek gevangen, ook aan de oostzijde van de vistrap. Snoeken zijn roofvissen die leven van vissen, maar ook van jonge kuikens van watervogels. Baarzen en Stekelbaarsjes staan ook op het menu van snoeken. Snoeken zijn zichtjagers en floreren vooral in helder water die een welige begroeiing hebben: het Ruisvoorn/Snoek watertype. In beken met diep water worden ook Snoeken aangetroffen, mits daar veel vis in voorkomt.

6.3.5 Baars



Baarzen zijn gewilde prooi van snoeken. Evenals snoeken zijn baarzen bekend om hun kannibalisme. Baarzen jagen groepsgewijs in scholen op opgejaagde visjes. Ook in beken met diep water worden scholen Baarzen aangetroffen. Voor de voortplanting hebben baarzen zeer ondiep water nodig om hun eilinten af te zetten. Er zijn voor de baars vangstbeperkingen ingesteld tijdens de paai- en periode van eiafzetting.

Snoek en Baars (PR)

6.3.6 Driedoornig stekelbaarsje

In de beken op Vosbergen werden op meerdere locaties grote aantallen Driedoornige stekelbaarzen gevangen. Stekelbaarzen zijn zichtjagers en leven van muggenlarven, watervlooien, nimfen en eendagsvliegen. Vooral in Sprengbeken met helder zuurstofrijk water kunnen grote aantallen Driedoornige stekelbaarsjes voorkomen. Deze vissoort is niet beschermd.

6.3.7 Tiendoornig stekelbaarsje



Tiendornig stekelbaarsje (elders) (de Wijerd)

Het Tiendoornig stekelbaarsje is de kleinste vissoort in Nederland en is aanwezig in vrijwel alle zoetwatertypen. In tegenstelling tot het driedoornig stekelbaarsje leeft het Tiendoornig stekelbaarsje ook in vervuilde watertypen waar veel muggenlarven aanwezig zijn. Dit verklaart wellicht dat het Driedoornig stekelbaarsje in hogere aantallen in de heldere beken op Vosbergen aanwezig is dan het Tiendoornig stekelbaarsje.

Van de aanwezigheid van beide soorten Stekelbaarsjes profiteert de IJsvogel die vaak in de beken op deze soorten jaagt.

6.3.8 Bermpje

Het Bermpje prefereert ondiep stromend water met voldoende dekking in de vorm van stenen, takken en planten. In Nederland komt het Bermpje voornamelijk voor op de zandgronden. Beken vormen hier het belangrijkste leefgebied, maar ook in vaarten en sloten waar sprake is van enige stroming wordt de soort aangetroffen. Het voedsel bestaat uit bodem bewonende ongewervelden die met behulp van de bekdraden worden gevonden.



Bermpje (elders) (RAVON)

In Nederland komt de soort voornamelijk voor op de pleistocene zandgronden. Beken vormen hier het belangrijkste leefgebied, maar ook in vaarten en sloten waar sprake is van enige stroming wordt de soort aangetroffen.

Door de verbeterde waterkwaliteit en beekherstelprojecten komt de soort in veel beeksystemen tegenwoordig weer algemeen voor.



Schoon water is van groot belang voor de beekbiotoop (PR)

7 Zoogdieren, amfibieën en reptielen

7.1 Zoogdieren



Bunzing (elders) (FB)

Tijdens de inventarisaties werden regelmatig enkele reeën waargenomen. De reeën werden vooral waargenomen in het westelijk gedeelte van het landgoed en in het weiland aan de noordwestelijke zijde. Ook werden bij ieder bezoek hazen waargenomen, met een maximum van zes exemplaren. Ook werd enkele keren een konijn waargenomen in de omgeving van de paardenweiden ten zuiden van de laan bij het kasteel. Zeer bijzonder was de waarneming van een bunzing op 24 juni tijdens zonsopkomst na een vleermuis inventarisatie. De bunzing stak het pad over

dat loopt van de bed en breakfast boerderij richting waterzuivering. Bunzings hebben een verborgen levenswijze en jagen vooral in de nachtelijke uren. Verder zijn er sporen van reeën en mollen gevonden. Door analyse van (slechts enkele) braakballen van Bosuilen zijn veldmuis, huisspitsmuis en bosspitsmuis vastgesteld. Leden van de Vogelwerkgroep hebben reeën, enkele eekhoorns en hazen (max. 6) en een spitsmuis gezien en een dood konijn gevonden. Er zijn twee locaties waar de eekhoorns (Europese rode eekhoorn) voornamelijk waargenomen werden; in het noordwestelijk gedeelte en in het Douglas/Thuja bos ten westen van de ijsbaan.

7.2 Amfibieën en reptielen

Van de amfibieën is niet veel bekend op het landgoed, omdat er geen gericht onderzoek is verricht. In de sloten van de ijsbaan zijn op meerdere locaties groene kikkers waargenomen. Ook in de poel ter hoogte van de beek aan de noordwestzijde van het betonnen fietspad zijn groene kikkers waargenomen. Vooralsnog zijn de groene kikkers genoteerd als het “groene kikker complex”. In 2019 is een bruine kikker door Herwin Looman waargenomen in één van de slootjes van de ijsbaan. Er zijn in 2020 geen groene kikkers gedetermineerd. Op de Vosbergerweg zijn enkele malen doodgereden bruine kikkers en gewone padden gevonden. In het Apeldoorns kanaal verblijft al enkele jaren een Zaagrug schildpad. Het is een uitheemse soort die vermoedelijk losgelaten is. Het is een soort die vanwege het wisselvallige klimaat zich in Nederland nog niet voort kan planten.



Reeën op de Wijerd, Vosbergen (MD)



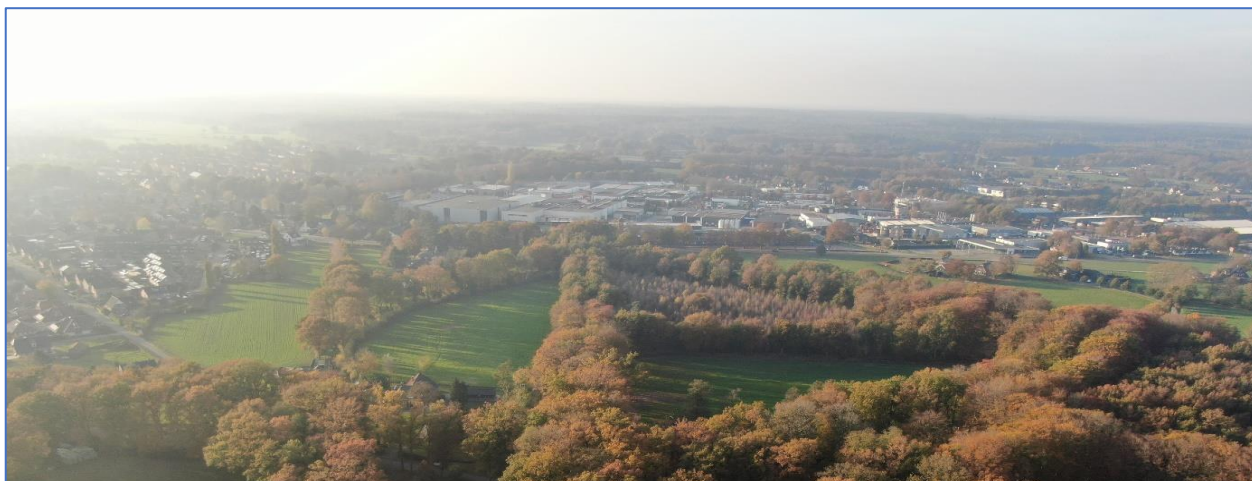
Groene kikker complex (elders) (RAVON)

8 Aanbevelingen

8.1 Cultuurhistorie

In jaargang 41 nr. 3 van de 'De Wijerd' is een interessante passage opgenomen over het vloeuweide systeem:

“Bij kasteel Vosbergen lag in het verleden een complex watersysteem met een grote wijerd. Deze was waarschijnlijk deels ingericht als een rabattenbos dat bestond uit hakhout van elzenbomen. In het zuiden lag een aflat die ingezet kon worden voor het bevoeien van de omliggende weilanden. Hier liggen kansen om het cultuurhistorische watersysteem te herstellen en te koppelen aan waterberging. Ook kan de voormalige Wijerd, het voormalige elzenhakhoutbos op rabatten, hersteld worden en ingericht worden als een natuurlijk elzenhakhoutbos met wisselende waterstanden”



Luchtfoto van de westzijde van het landgoed met in de driehoek het rabattenbos, daaronder de Wijerd, waar cultuurhistorisch herstel plaats kan vinden. (MB)

8.2 Eco/Biodiversiteit

Voor de verbetering van de eco/biodiversiteit zijn de volgende aanbevelingen te noteren:

- Voor veel organismen zijn op stam stervende bomen van belang. Niet alleen als voedselbron, maar ook als broed- en slaapplek. Het is aan te bevelen om op daarvoor geschikte locaties afstervende bomen te laten staan.



Gesneuvelde eik op de Wijerd (PMG)

- Tevens: het maaibeheer onder loep nemen ten behoeve van de verdere ontwikkeling van soortenrijke kruidenrijke randen langs bos, graslanden en akkers.



Mogelijkheid tot beheer van randen (AH)

- Behoud van takkenhopen en rommelhoekjes als biotoop voor marterachtigen.



Voorbeeld van een rommelhoekje (AH)

- Het ophangen van een nestkast voor de Kerkuil; in de hooiberg ter hoogte van de Vosbergweg verblijft regelmatig een Kerkuil.
- Broedgelegenheid creëren voor de IJsvogel; in één van de beekwallen kan een ijsvogelnestkast ingegraven worden.
- Huismussen staan op de Rode Lijst; het ophangen van speciale mussennestkasten bij de gebouwen kan deze soort aan broedgelegenheid helpen.

9 Bronnen

- Worst Dennis, Cultuurland Advies. *Toekomst voor het sprengenbekenlandschap. Deel 2: de Zuidelijke Heerderbeek*. De Wijerd. Jaargang 41 nummer 3, september 2020.
- Jiguet Frédéric en Aurélien Audevard. *Alle vogels van Europa*. KNNV-uitgeverij en Vogelbescherming. 2016.
- Johnson Owen & David More. *ANWB Bomengids van Europa*. 2004.
- KNMI. (2020, 10 8). Opgehaald van Koninklijk Nederlands Meteorologisch instituut: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten> .
- Sovon vogelonderzoek Nederland. (2018). *Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering*. Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers.
- van Kleunen A., Foppen R. & van Turnhout C. (2017). *Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016*. Nijmegen: SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- Vergeer J.W., van Dijk A.J., Boele A., van Bruggen J., & Hustings F. (2016). *Handleiding SOVON-broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels*. Nijmegen: SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- RAVON. www.ravon.nl
- Diverse websites met de zoeknaam: Vosbergen



Aansluiting Heerderbeek - Apeldoorns Kanaal (PR)

10 Bijlagen

10.1 Bijlage 1: territorium kaarten broedvogels.

10.2 Bijlage 2: verspreidingskaarten vleermuizen.

Landgoed Vosbergen

BIJLAGE 1

Geschiedenis en inventarisatie van flora en fauna 2020

Overzichten inventarisatie broedvogels (BMP).

Datum waarnemingen:

Voorjaar 2020

Waarnemers:

Matthijs Bootsma, Gerjan Petter, Adrie Hottinga

Hier worden een viertal in het oog springende soorten gegeven. Het volledige overzicht van de 53 broedvogelsoorten is te vinden in de broedvogelinventarisatie Vosbergen 2020 die op de website van de KNNV is gepubliceerd.

Holenduif 17 territoria



IJsvogel 1 territorium



Winterkoning 26 territoria



Kleine Bonte Specht 2 territoria



Landgoed Vosbergen

BIJLAGE 2

Geschiedenis en inventarisatie van flora en fauna 2020

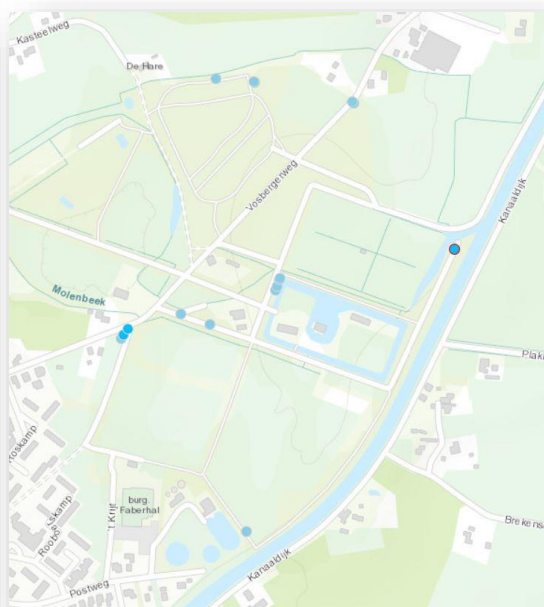
Overzichten inventarisatie vleermuizen.

Datum waarnemingen: 22 juni 2020 / Waarnemer: Frans Bosch

Figuur 1..Route 22-06-20, ochtend



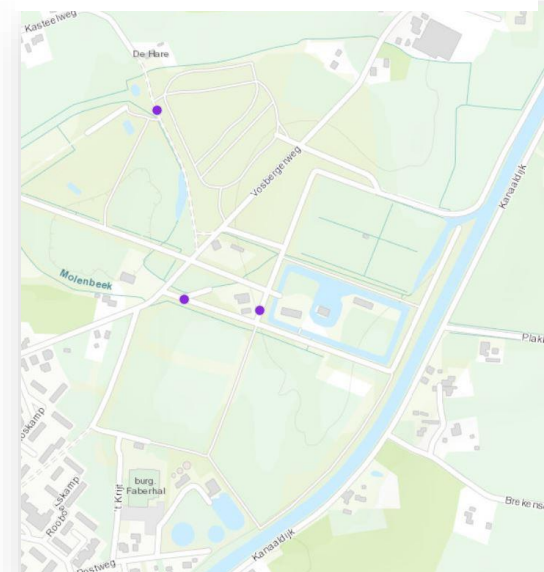
Figuur 2 Rosse vleermuis



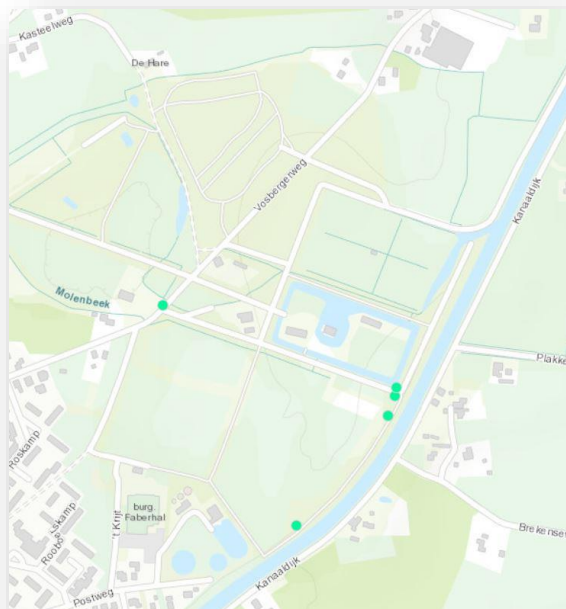
Figuur 4 Gewone grootoorvleermuis



Figuur 3 Laatzvlieger



Figuur 6 Watervleermuis



Figuur 5 Gewone dwergvleermuis

