

Monitoren soorten Berchmanianum

Monitoren van de eekhoorn, havik en vleermuizen in 2019

E.A. Jansen, Hommersen, V.J.A. & H.J.G.A. Limpens

Monitoren soorten Berchmanianum

Rapport nr.:	2019.18
Datum uitgave:	November 2019
Status	Definitief
Auteur:	E.A. Jansen, Hommersen, V.J.A., H.J.G.A. Limpens
Illustraties:	E. Korsten
Kwaliteitscontrole:	H.J.G.A. Limpens
Productie:	Steunstichting VZZ, in rapport vermeld als de Zoogdiervereniging Bezoekadres: Toernooiveld 1 6525 ED Nijmegen Postadres: Postbus 6531 6503 GA Nijmegen Tel.: 024 7410500 secretariaat@zoogdiervereniging.nl www.zoogdiervereniging.nl
Gegevens opdrachtgever:	Universitair Vastgoed Bedrijf Radboud Universiteit Heyendaalseweg 141
Contactpersoon opdrachtgever	De heer Soetekouw

De Steunstichting VZZ is onderdeel van de Zoogdiervereniging

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Jansen, E.A., V.J.A. Hommersen en H.J.G.A. Limpens, 2019. Monitoren soorten Berchmanianum in 2019. Rapport 2019.18. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

De Steunstichting VZZ, onderdeel van de Zoogdiervereniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdiervereniging; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdiervereniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Probleemstelling	4
1.3	Doelstelling	4
2	METHODE	5
2.1	Grondgebonden zoogdieren	5
2.1.1	Eekhoorn	5
2.1.2	Steenmarter	5
2.2	Vleermuizen	5
2.3	Vogels	5
3	RESULTATEN	7
3.1	Grondgebonden zoogdieren	7
3.1.1	Eekhoorn	7
3.1.2	Steenmarter	8
3.2	Vleermuizen	8
3.2.1	Kraamperiode	8
3.2.1.1	Ronde 1: 3 juni 2019	8
3.2.1.2	Ronde 2: 4 juli 2019	9
3.2.2	Paarperiode	11
3.2.2.1	Ronde 3: 10 september 2019	11
3.2.2.2	Ronde 4: 12 september 2019	12
3.2.2.3	Sociale geluiden paarperiode	13
3.3	Vogels	14
4	VERGELIJKING RESULTATEN	16
4.1	Eekhoorn	16
4.2	Vleermuizen	16
4.3	Vogels	17
5	CONCLUSIES	19
5.1	Eekhoorn	19
5.2	Vleermuizen	19
5.3	Vogels	19
6	LITERATUURLIJST	20
7	BIJLAGES	21

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Het Universitair Vastgoed Bedrijf is bezig om de zuidflank van de Radboud Universiteit te Nijmegen deels te herontwikkelen. Voorafgaand aan deze nieuwe inrichting zijn alle benodigde ecologische onderzoeken uitgevoerd (Van Norren & Schillemans, 2015; Schillemans & Overman, 2015; Jansen et al, 2016). Hierbij is beschermde flora en fauna aangetroffen. Vervolgens zijn mitigatievoorstellen geformuleerd (Hommersen et al., 2016) en is een ontheffing aangevraagd. De Zoogdiervereniging is betrokken bij de ecologische begeleiding van de ontheffingsaanvraag ten bate van de herontwikkeling van Berchmanianum met parkbos. Onderdeel hiervan is het monitoren van de havik, categorie 5 vogelsoorten, eekhoorns en vleermuizen. Voorliggende rapportage zet de resultaten uiteen van het monitoren van de betreffende diersoorten in 2019.

1.2 Probleemstelling

Voor het verkrijgen van de ontheffing wet Natuurbescherming zijn diverse mitigerende en compenserende maatregelen voorgesteld om negatieve effecten op aanwezige vleermuizen, eekhoorn, steenmarter, alpenwatersalamander en havik te vermijden, te verminderen en te compenseren (Hommersen et al, 2016). Deze maatregelen en enkele aanvullende maatregelen zijn opgenomen als voorwaarden in de ontheffingsaanvraag 5190018380380 (kenmerk FF/75c/2016/0465). De mitigerende maatregelen worden gefaseerd uitgevoerd, om tegemoet te komen aan de gewenningsperiodes van de betreffende soorten. In de ontheffingsaanvraag is monitoring opgenomen voor de hele ontheffingsduur (2017-2021).

1.3 Doelstelling

Het monitoringsonderzoek heeft de volgende doelen:

- Monitoren van vogels door SOVON op basis van de gestandaardiseerde methode BMP (broedvogel monitoring project)
- Monitoren van de eekhoorn door middel van het zoeken van nesten in de periode waarin bomen niet in het blad staan.
- Monitoren van vleermuizen door middel van twee onderzoekrondes in de kraamperiode en twee onderzoekrondes in de paarperiode van vleermuizen.

2 Methode

2.1 Grondgebonden zoogdieren

2.1.1 Eekhoorn

Voor de eekhoorn is daarnaast een monitoringsplicht opgenomen voor de gehele ontheffingsduur (2017 t/m 2021). Dit houdt in dat elk voorjaar –voordat de bomen blad dragen- gedurende twee veldbezoeken de aanwezige nesten in kaart worden gebracht. In 2018 zijn deze twee veldbezoeken uitgevoerd op 18 maart en op 9 april 2019.

2.1.2 Steenmarter

Voor de steenmarter is geen monitoringsverplichting opgenomen in de ontheffing. Wel zijn mitigerende maatregelen voorgesteld (Hommersen et al, 2016). De steenmarterkist die in het kader daarvan in het plangebied is geplaatst, is op 26 maart echter toch gecontroleerd.

2.2 Vleermuizen

Voor vleermuizen is een monitoringsplicht opgenomen voor de gehele ontheffingsduur (2017 t/m 2021). Dit houdt in dat elke kraamperiode (15 mei – 15 juli) en tevens elke paarperiode (15 augustus – 30 september) twee veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden waarin specifiek gelet wordt op foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen. Tabel 2 geeft de onderzoekomstandigheden weer tijdens de onderzoekrondes. Tijdens iedere onderzoeksavond is het gebied 2 tot 3 keer doorkruist met een Batlogger. Hierbij is zoveel mogelijk over de oude paden en nieuwe paden gelopen.

Tabel 1. Overzicht van de onderzoekomstandigheden tijdens de monitoringsrondes voor vleermuizen.

Ronde	Kraam- of paarperiode	Datum	Temp (°C)	Windsnelheid (bft)	Regen
1	Kraamperiode	03-06-2019	18	2	Geen
2	Kraamperiode	04-07-2019	17	2	Geen
3	Paarperiode	10-09-2019	12	1	Geen
4	Paarperiode	12-09-2019	19	3	Geen

2.3 Vogels

SOVON heeft het gebied onderzocht op aanwezigheid Havik en hollenbroeders in het voorjaar van 2019 (**Figuur 1** en **Tabel 1**). Gedurende het broedseizoen is driemaal een bezoek gebracht aan het gebied. De aanwezige broedvogels zijn vastgelegd in het systeem Avimap. Omdat er in de eerste drie bezoeken geen aanwijzingen waren voor

broeden door soorten met een jaarrond beschermd nest is een bezoek in juni achterwege gelaten.

Tabel 2. Overzicht van de onderzoekomstandigheden tijdens de monitoringsrondes voor de havik en hollenbroeders.

Ronde	Datum	Begintijd veldbezoek	Eindtijd veldbezoek
1	29-mrt	06:14	07:55
2	12-apr	06:50	08:55
3	17-mei	06:53	08:32



Figuur 1. Onderzoekgebied SOVON voor de havik en hollenbroeders.

3 Resultaten

3.1 Grondgebonden zoogdieren

In dit hoofdstuk volgen de resultaten van het monitoren van de eekhoorn en steenmarter.

3.1.1 Eekhoorn

Tijdens het onderzoek van 18 maart en 9 april naar de eekhoorn zijn 9 eekhoornnesten waargenomen (Figuur 2 en Tabel 3)



Figuur 2. Waargenomen eekhoornnesten in het parkbos van Berchmanianum in 2019.

Tabel 3. Aangetroffen eekhoornnesten tijdens de twee onderzoekrondes in 2019.

Datum	Aantal nesten	X-coördinaat	Y-coördinaat	Opmerking
18-03-19	1	187864	425483	
18-03-19	1	187764	425461	
18-03-19	1	187753	425438	
18-03-19	1	187860	425441	Bewoond nest. Eekhoorn naar binnen zien gaan.
09-04-19	1	187840	425434	
09-04-19	1	187811	425448	
09-04-19	1	187827	425478	Bewoond nest. Eekhoorn naar binnen zien gaan.
09-04-19	1	187855	425487	
09-04-19	1	187740	425541	

3.1.2 Steenmarter

Tijdens de controle van de steenmarterkist bleek dat deze nog niet in gebruik is. De steenmarterkast stond na de kap enorm open en zichtbaar vlak achter het nieuw geplaatste hekje. De kast is –ten opzichte van eerdere kleine verplaatsing in 2017 en 2018- nog een stukje naar achteren verplaatst in een hulstbosje dat 's winters ook groen blijft. De nieuwe coördinaten zijn 187859-425491.

3.2 Vleermuizen

3.2.1 Kraamperiode

3.2.1.1 Ronde 1: 3 juni 2019

De eerste foeragerende gewone dwergvleermuizen werden waargenomen in het zuidwestelijke deel van het parkbos van Berchmanianum (Figuur 3), dit is het parkbos ten westen van de Berchmanianum bebouwing. Ook gedurende de rest van het veldbezoek was in dit deel van het plangebied veruit de meeste activiteit van dwergvleermuizen. Tussen de boomkronen vlogen regelmatig meerdere gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd. Langs de randen van dit deel van het parkbos foerageerde ook een enkele laatvlieger.

In het sparrenbos in het noordwesten van het plangebied is – met de gebruikte detectiemethode/detector - vrijwel geen foerageeractiviteit van vleermuizen waargenomen. Hetzelfde geldt voor het bosgebied wat het afgelopen jaar een stuk opener is geworden en ten oosten van het nieuwe fietspad ligt. Op het open veld ten westen van het nieuwe fietspad was echter vrijwel constant foerageeractiviteit van twee laatvliegers.

Rond de Berchmanianum bebouwing en de parkeerplaatsen vloog incidenteel een gewone dwergvleermuis en één keer een laatvlieger. Rond de noordelijke vijver was het een stuk drukker. Hier werd zeer veel gefoerageerd en gedronken door gewone dwergvleermuizen. Bij

de vijver direct achter het Berchmanianum gebouw was daarentegen geen opvallende vleermuisactiviteit tijdens dit veldbezoek.



Figuur 3. Vleermuiswaarnemingen tijdens de ronde van 3 juni 2019. De GPS van de batlogger maakte deze avond geen verbinding, daarom zijn de vleermuiswaarnemingen niet door middel van een CSV-export maar handmatig in QGIS gezet.

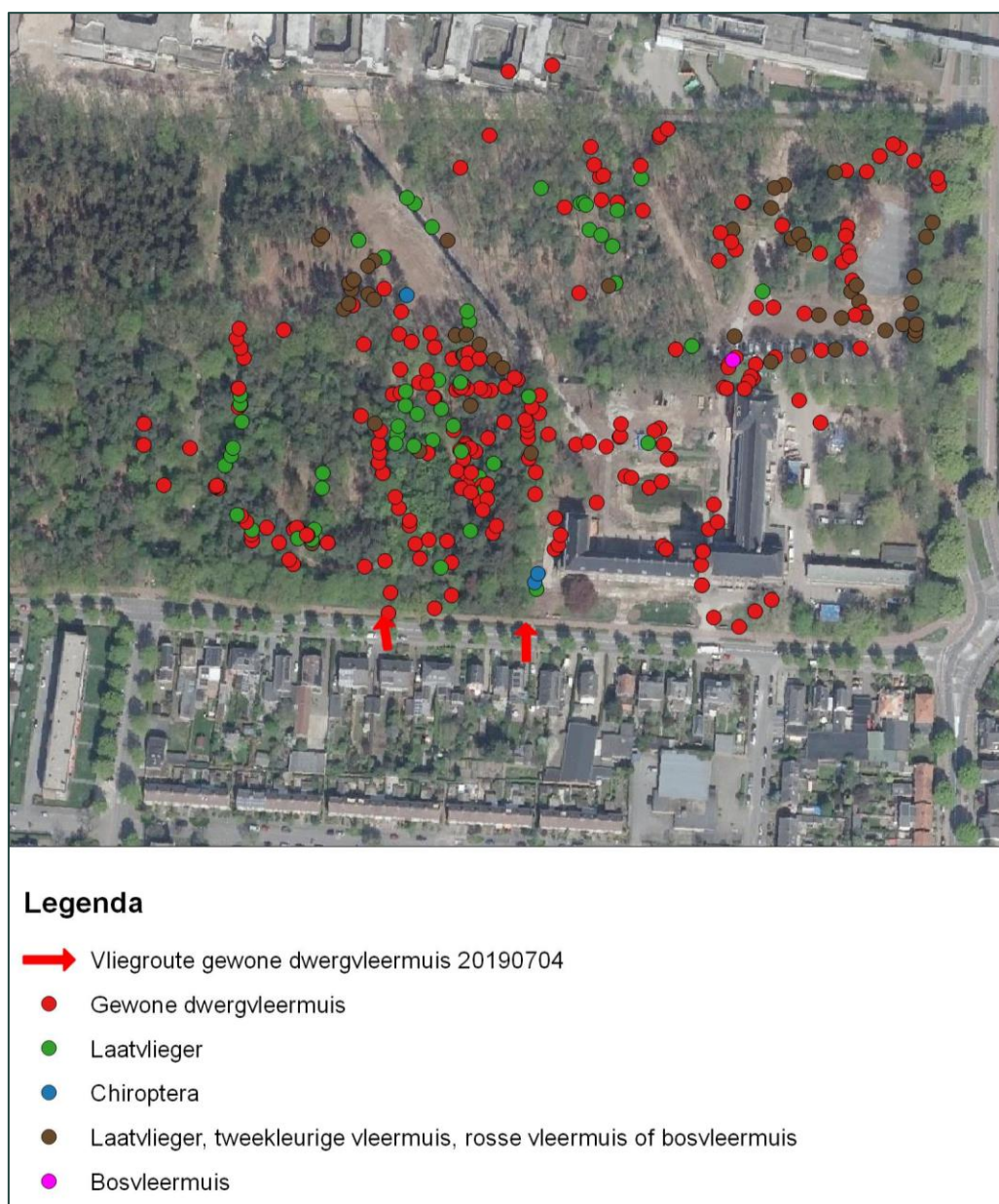
3.2.1.2 Ronde 2: 4 juli 2019

De eerste foeragerende gewone dwergvleermuizen werden, net als tijdens de eerste ronde in de kraamperiode, waargenomen in het zuidwestelijke deel van het parkbos van Berchmanianum, dit is het parkbos ten westen van de Berchmanianum bebouwing (Figuur 4). Ook gedurende de rest van het veldbezoek was in dit deel van het plangebied veruit de meeste activiteit van dwergvleermuizen. Tussen de boomkronen vlogen regelmatig meerdere gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd. Langs de randen van dit deel van het parkbos foerageerde ook een enkele laatvlieger. Om 21:52 uur is een vliegroute van enkele gewone dwergvleermuizen vastgesteld die vanuit de woonwijk ten zuiden van de Houtlaan in

noordelijke richting het parkbos van Berchmanianum binnenvlogen.

In het sparrenbos in het noordwesten van het plangebied is – met de gebruikte detectiemethode/detector - vrijwel geen foerageeractiviteit van vleermuizen waargenomen. In het bosgebied wat het afgelopen jaar een stuk opener is geworden, ten oosten van het nieuwe fietspad, foerageerden een aantal gewone dwergvleermuizen en af en toe een laatvlieger. Ook werd één ruige dwergvleermuis waargenomen.

Rond de Berchmanianum bebouwing en de parkeerplaatsen vloog incidenteel een gewone dwergvleermuis en één keer een laatvlieger. Rond de noordelijke vijver was er, net als tijdens de eerste ronde in de kraamperiode, activiteit van foeragerende en drinkende gewone dwergvleermuizen. Echter was er minder activiteit dan tijdens de eerste ronde. Bij de vijver naast het Berchmanianum gebouw was daarentegen meer activiteit van drinkende en foeragerende gewone dwergvleermuizen tijdens deze ronde dan tijdens de eerste ronde in de kraamperiode.



Figuur 4. Vleermuiswaarnemingen tijdens de ronde van 4 juli 2019.

Waarnemingen van andere soorten

Tijdens deze ronde is in het zuidwestelijke deel van het parkbos van Berchmanianum ook een vos, een egel en een *Lampyridae* spec. (glimworm, soort onbekend) waargenomen.

3.2.2 Paarperiode

3.2.2.1 Ronde 3: 10 september 2019

Tijdens deze onderzoekronde zijn de rosse vleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis waargenomen (Figuur 5).

De meeste activiteit van gewone dwergvleermuizen werd waargenomen in het noordoostelijke deel van het parkbos. Rond de nieuw aangelegde vijver foerageerden vier gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd en werd ook door de gewone dwergvleermuis gedronken. Er werd ook activiteit van de gewone dwergvleermuis waargenomen rond Berchmanianum en in het zuidwestelijke dichte deel van het parkbos van Berchmanianum. In het sparrenbos in het noordwesten van het plangebied werd daarnaast één gewone dwergvleermuis waargenomen. In het bosgebied wat het afgelopen jaar een stuk opener is geworden, ten oosten van het nieuwe fietspad, foerageerde ook een enkele gewone dwergvleermuis.

De rosse vleermuis werd waargenomen boven het opener geworden bosperceel ten westen van het nieuwe fietspad, rond Berchmanianum en in het open bosperceel ten noorden van Berchmanianum. Eenmalig werden de laatvlieger en ruige dwergvleermuis waargenomen. Dit gebeurde respectievelijk bij de nieuwe vijver en in het dichte parkbos ten westen van Berchmanianum.

Er werden dit veldbezoek geen duidelijke vliegroutes van vleermuizen waargenomen.



Figuur 5. Vleermuiswaarnemingen tijdens de ronde van 10 september 2019.

3.2.2.2 Ronde 4: 12 september 2019

Tijdens deze onderzoekronde zijn de gewone dwergvleermuis en een vleermuis uit het geslacht *Myotis* waargenomen.

De meeste activiteit van de gewone dwergvleermuis werd waargenomen aan de randen van het dichte bos ten zuidwesten van Berchmanianum, in het sparrenbosje in het noordwesten van het gebied, rond Berchmanianum en rond de noordelijke en oostelijke randen van het gebied. De vleermuis uit het geslacht *Myotis* werd waargenomen ten zuidoosten van Berchmanianum. Er werden dit veldbezoek geen duidelijke vliegroutes van vleermuizen waargenomen.



Figuur 6. Vleermuiswaarnemingen tijdens de ronde van 12 september 2019.

3.2.2.3 Sociale geluiden paarperiode

In de paarperiode werden op een aantal plekken sociale geluiden waargenomen van de gewone dwergvleermuis. Op basis hiervan is de globale ligging van mogelijke paarterritoria geschat (Figuur 7). Het aantal territoria is tenminste drie maar mogelijk vier.



Figuur 7. Sociale geluiden van de gewone dwergvleermuis tijdens de paarperiode. De mogelijke ligging van de paarterritoria is globaal weergegeven met een rode stippellijn.

3.3 Vogels

Het onderzoek naar vogels in Berchmanianum is uitgevoerd door SOVON Vogelonderzoek Nederland en de tekst uit deze paragraaf is overgenomen uit de memo van SOVON's broedvogelkartering (SOVON, 2019).

Er is in het projectgebied Berchmanianum géén soort aangetroffen waarvan het nest jaarrond beschermd is. Er is uitgebreid gezocht naar nest, verse sporen, ruiveren en plukresten maar ook deze werden niet gevonden. Wel zijn vier oude plukresten (maart en april, >3 maanden) en één verse (eind maart) gevonden. Ook van de Sperwer zijn geen waarnemingen, nest of sporen gezien. Ook buiten het plangebied in het resterende deel in het westen is gezocht maar niets gevonden. Wel is buiten Berchmanianum een nest gevonden van de Buizerd. Verder zijn in het plangebied 6 territoria van Grote bonte specht gevonden waarvan 3 in Berchmanianum.

Eind maart zijn kort na elkaar door derden twee waarnemingen van Havik gedaan in het

voormalige broedbosje (o.a. baltsend, waarneming.nl). Dit is in dezelfde week toen de verse pluk is gevonden. Vervolgwaarnemingen zijn niet bekend. In maart is het broedbosje dus zeker gebruikt door een Havik. Waarschijnlijk ging het hier alleen om jagen/foerageren. Vervolgwaarnemingen en sporen daarna ontbreken.

Van de holenbroeders zijn 6 territoria vastgesteld van grote bonte specht (3 binnen Berchmanianum) en 1 van groene specht (buiten Berchmanianum).



Figuur 8. Soortkaart Grote bonte specht 2019. Bron: SOVON.

4 Vergelijking resultaten

4.1 Eekhoorn

In 2016 zijn tijdens twee veldbezoeken in totaal 10 nesten van de eekhoorn in het parkbos waargenomen, waarvan twee oude nesten. In 2017 werden in totaal 6 nesten waargenomen, waarvan 3 nieuwe en drie oude nesten. In 2018 werd nog maar 1 nest waargenomen, één die feitelijk buiten het plangebied lag. In 2019 lag het aantal eekhoornnesten weer hoger, en werden er 9 nesten in het parkbos aangetroffen (Tabel 4).

In 2018 is het parkbos een stuk opener geworden, doordat de kap samenviel met een hevige storm waardoor veel bomen zijn omgewaaid. Daardoor was het aantal nesten teruggelopen naar nul binnen het plangebied in dat jaar. Gelukkig zijn daar dit jaar weer negen nesten bijgekomen, allen in het dichte gedeelte van het bos in het zuidwestelijke deel van het gebied.

Eekhoorns hebben meestal eens stuk of vijf nesten en een leefgebied van 2 – 10 hectare in gebruik. Het westelijke deel van het parkbos sluit aan op het projectgebied en is –net als het projectgebied- geschikt als leefgebied voor de eekhoorn.

Tabel 4. Vergelijking tussen het aantal waargenomen eekhoornnesten in 2016, 2017, 2018 en 2019.

Oud/nieuw nest	Onderzoek 2016	Onderzoek 2017	Onderzoek 2018	Onderzoek 2019
Eekhoornnest	8	3	(1)	9
Oud eekhoornnest	2	3	0	0
Totaal	10	6	0	9

4.2 Vleermuizen

Soortsamenstelling

Tijdens het onderzoek van 2016 en 2018 werden de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en gewone grootoorvleermuis waargenomen. In 2017 werden de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en bosvleermuis waargenomen. In 2019 werden de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, bosvleermuis en een vleermuis uit het geslacht *Myotis* waargenomen.

Waargenomen functies

Het parkgebied van Berchmanianum had twee functies voor vleermuizen namelijk (dagelijks) jachtgebied voor 4 soorten en jachtgebied op enkele dagen voor nog eens twee soorten. De vleermuissoort uit het geslacht *Myotis* en de bosvleermuis werden met maximaal één exemplaar per avond waargenomen. Ook gebruiken vleermuizen op doortocht de geleiding van de bomen in het parkbos. Vanaf 2017 is daar, mogelijk door plaatsing van vleermuiskasten, een derde functie bijgekomen: de baltsfunctie voor gewone

dwergvleermuizen. De baltsfunctie was voorheen aanwezig op drie plekken aan het hoofdgebouw. Nu is dit mogelijk nog een plek (het zuidwestelijk deel).

De jachtactiviteit

Ook in 2019 bleek dat het parkbos van Berchmanianum –nog steeds- een belangrijk foerageergebied is voor vleermuizen. De jachtactiviteit -die samenhangt met de kwaliteit / voedselaanbod als jachtgebied- voor laatvliegers lijkt toegenomen. De jachtactiviteit voor gewone dwergvleermuizen was in 2018 licht afgenomen door afname aan beschutting in voornamelijk de noordwest en oosthoek van het terrein. Door de aanleg van de natuurlijke vijver is er echter een geschikte foerageerplek bijgekomen. Deze plek werd duidelijk zichtbaar gebruikt door de gewone dwergvleermuis om boven te jagen en te drinken. Door herplant en de ontwikkeling van deze herplant zal de kwaliteit van het jachtgebied verder gaan toenemen.

De activiteit op vliegroutes

De belangrijkste vliegroute voor gewone dwergvleermuizen is medio 2018 onderbroken door werkzaamheden voor de herinrichting van het FSW terrein. Doordat het terrein bij FSW opener is geworden, komen vleermuizen anders het parkbos van Berchmanianum binnenvliegen. De vliegroutes uit 2016 en 2017 die noord- zuid liepen, worden nauwelijks nog gebruikt. Wel werd in 2018 vastgesteld dat tenminste een deel van deze dieren via noord-zuid routes langs de randen van het FSW terrein nog naar het park van Berchmanianum komen, dit was ook in 2019 nog het geval. Waarschijnlijk liggen de nieuwe vliegroutes westelijker (in het bos ten westen van het parkbos van Berchmanianum), waardoor vleermuizen diffuus het parkbos van Berchmanianum komen binnenvliegen. Dit komt waarschijnlijk doordat de inrichting van het terrein in de loop der jaren veranderd is: het is nu opener geworden en tevens is met name het oostelijke deel van het parkbos meer verlicht.

De kwantiteit en kwaliteiten verblijfplaatsfuncties

Het aantal potentiële paarverblijfplaatsen is door het plaatsen van vleermuiskasten uitgebreid. Ook het potentieel aan zomerverblijfplaatsen aan gebouwen is in 2018 uitgebreid met het toegankelijk maken van een tussenzolder en het verbeteren van de vleermuistoegankelijkheid van de toren.

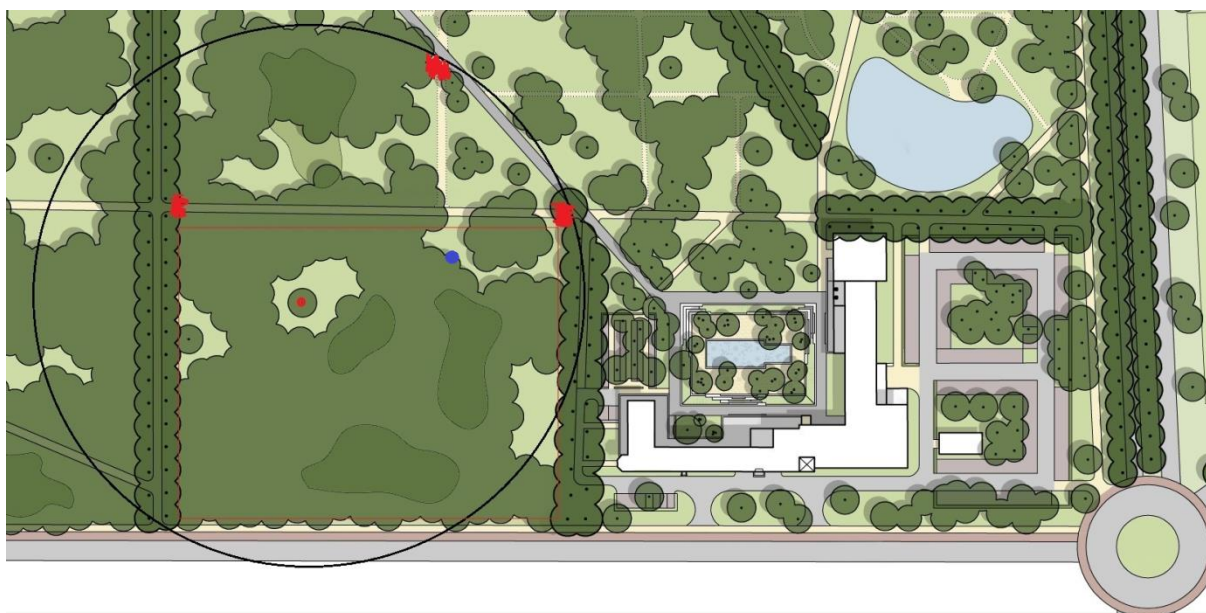
4.3 Vogels

Zowel in 2016 als in 2017 broedde met zekerheid een Havik, beide jaren op een ander nest. Deze lagen ongeveer 90 meter van elkaar. Beide oude nesten zijn door de stormen in januari en/of door de kapwerkzaamheden daarna verdwenen. In 2018 en 2019 zijn geen nesten van de Havik gevonden. Wel een nest van een Buizerd in grove den buiten Berchmanianum in 2019.

In verband met de aanwezigheid van Havik in 2016 en 2017 zijn mitigerende maatregelen genomen om verstoring te voorkomen (Figuur 9). Een mitigerende maatregelen die effectief

lijkt om verstoring van Havik in broedseizoen te voorkomen is het hek en palen met draad tegen inlopende mensen en honden in vak met nestlocatie (zie dunne rode lijn van Figuur 9). De palen met draad aan de noord en oostzijde en hek aan west en zuidzijde lijken functioneel.

Mitigerende maatregelen die wel zijn voorgesteld/aanbevolen, maar die niet zijn aangetroffen of niet effectief lijken: het wandelpad van oost naar zuid is toegankelijk waardoor er meer verstoring is. Het pad is gelegen dichtbij (op 30 en 10 meter afstand) de beide voormalige nestlocaties, dus nadrukkelijk binnen de 100 meter verstoringafstand. Geadviseerd wordt om het pad af te sluiten.



Figuur 9. Mitigatie voor het Haviksnest in 2016 en nestlocatie 2017. Rode stip: haviknest 2016; Blauwe stip: haviknest 2017. In 2018 en 2019 geen nest/broedgeval. Zwarte cirkel: verstoringscirkel 100 m rondom haviknest 2016. Dunne rode lijn: hek en palen met draad tegen inlopende mensen en honden in vak met nestlocatie. Rode symbolen paden in verstoringscirkel: takkenrillen (feb, mrt, apr) ter afsluiting wandelroute waren in 2019 niet meer aanwezig maar vervangen door twee dwarspalen, die men kan passeren.

5 Conclusies

5.1 Eekhoorn

In 2019 zijn 9 eekhoornnesten in het parkbos aangetroffen.

5.2 Vleermuizen

In 2019 werden de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, bosvleermuis en een vleermuis uit het geslacht *Myotis* waargenomen.

De oorspronkelijke vliegroutes zijn veranderd, vleermuizen komen nu meer diffuus het parkbos binnenvliegen. Ook in 2019 bleek dat het parkbos van Berchmanianum –nog steeds– een belangrijk foerageergebied is voor vleermuizen. Door de aanleg van de noordelijke vijver is de kwaliteit van het jachtgebied voor vleermuizen toegenomen sinds 2018.

5.3 Vogels

De havik en sperwer zijn niet broedend aanwezig in 2019. Een nest van de Buizerd is buiten Berchmanianum gevonden.

Van de holenbroeders zijn 6 territoria vastgesteld van grote bonte specht (3 binnen Berchmanianum) en 1 van groene specht (buiten Berchmanianum).

Afsluiten pad (dat oost-west loopt) langs het broedbosje kan de Havik weer de mogelijkheid geven voor vestiging.

6 Literatuurlijst

Jansen, E.A, H.J.G.A. Limpens en M.J. Schillemans, 2016. Nader onderzoek Radboud Universiteit deelgebied Berchmanianum. Rapport 2016.010. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Verboom, B., E.A. Jansen, V.J.A. Hommersen en H.J.G.A. Limpens, 2019. Monitoren soorten Berchmanianum in 2018. Rapport 2018.26. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Hommersen, V.J.A., H.J.G.A. Limpens en M.J. Schillemans, 2016. Mitigatie- en compensatieplan Berchmanianum. Rapport 2016.020. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Hommersen, V.J.A., Jansen, E.A. en Lelieveld, G., 2017. Monitoren soorten Berchmanianum. Rapport 2016.20. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

W. Overman En V.J.A. Hommersen. Advies Steenmarter. Notitie d.d. 17 mei 2018. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Schillemans, M.J. en Overman, W.G. , 2015. Quick scan Flora- en faunawet herontwikkeling Berchmanianum. . Rapport 2015.011. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Schippers, T.C. 2018. Notitie Voortgang mitigerende maatregelen alpenwatersalamander in het Berchmanianum. Project 2017.106. RAVON, Nijmegen.

SOVON, 2017. Resultaten broedvogelkartering Berchmanianum bouwweg 2017. Notitie nummer 2017/33.

SOVON, 2019. Resultaten monitoring Berchmanianum 2019. Notitie nummer 2019/83.

Van Norren, E. en M. J. Schillemans, 2015. Ecoscan Universiteitsterrein Radboud Universiteit. Rapport 2015.034. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

7 Bijlages

Bijlage I: Aangetroffen eekhoornnesten in 2016 en 2017.

1) Bijlage 1: Aangetroffen eekhoornnesten in 2016 t/m 2017



Figuur 10. Locatie van de eekhoornnesten die tijdens het onderzoek van 2016 zijn vastgesteld.



Figuur 11. Locatie van de eekhoornnesten die tijdens het onderzoek van 2017 zijn vastgesteld.