

**ACTIVITEITENPLAN IN-
RICHTING BUITENRUIMTE
HUIS VAN WELDADIGHEID**



ATKB

| buro bakker



ACTIVITEITENPLAN INRICHTING BUITENRUIMTE HUIS VAN WELDA- DIGHEID

Kenmerk: 20211031
Versie: definitief
Datum: 17 december 2021

Auteur: D.E. Heidinga
Projectleider: [REDACTED]
Veldwerk: [REDACTED]
Kwaliteitscontrole: [REDACTED]
Opdrachtgever: St. Maatschappij van Weldadigheid
Contactpersoon: [REDACTED]

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB, E.J. Slot, D.E. Heidinga

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUD

1.	Inleiding		1
1.1	Aanleiding	1	
1.2	Opdrachtgever	1	
2.	Beschrijving voornemen		2
2.1	Ligging plangebied	2	
2.2	Planbeschrijving	6	
2.3	Planning	8	
3.	Onderzoeksmethode		9
3.1	Quicksan	9	
3.2	Nader onderzoek	9	
4.	Beschermde soorten		23
4.1	Vogelrichtlijnsoorten	23	
4.2	Habitatrichtlijnsoorten	26	
4.3	Nationaal beschermde soorten	33	
5.	Beschrijving effecten		39
5.1	Vogelrichtlijnsoorten	39	
5.2	Habitatrichtlijnsoorten	39	
5.3	Nationaal beschermde soorten	40	
6.	Maatregelen		41
6.1	Mitigatie	41	
7.	Overtreding verbodsbepalingen		52
8.	Gunstige staat van instandhouding		53
8.1	Boomkikker	53	
8.2	Kamsalamander	55	
8.3	Ringslang	58	
9.	Alternatieven		61
9.1	Nul-alternatief	61	
9.2	Alternatieve locaties	62	
9.3	Alternatieve uitvoering	63	
10.	Wettelijke belangen		64
10.1	Wettelijke belangen	64	
10.2	Onderbouwing wettelijke belangen	65	
11.	Literatuur en bronnen		67

I. INLEIDING

I.1 AANLEIDING

De buitenruimte rondom het Huis van Weldadigheid in Frederiksoord wordt heringericht en het museum wordt uitgebreid. De werkzaamheden binnen het plangebied bestaan uit het aanleggen van parkeerplaatsen en het plaatsen van een kunstwerk. In de zomer van 2018 is een quickscan uitgevoerd op het terrein (Buro Bakker, 2018) en in 2018 en 2019 heeft nader onderzoek naar verschillende soort(groep)en plaatsgevonden. Op basis van het definitieve ontwerp van de inrichting van de buitenruimte kunnen effecten op schuilplaatsen van huismussen, overwinteringsplaatsen van boomkikker en kamsalamander overwinteringsplaatsen en leefgebied van ringslangen niet worden uitgesloten. Dit betekent dat een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming dient te worden aangevraagd voor het voornemen. Dit activiteitenplan vormt de onderbouwing voor de ontheffingsaanvraag.

De ontheffing wordt aangevraagd voor de periode januari 2022 tot en met januari 2027.

I.2 OPDRACHTGEVER

- St. Maatschappij voor Weldadigheid
- Majoor van Swietenlaan 28
- 8382 CG Frederiksoord
- Contactpersoon: [REDACTED]
- [REDACTED]

2. BESCHRIJVING VOORNEMEN

2.1 LIGGING PLANGEBIED

- XY coördinaten:

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de Majoor van Swietenlaan en ten noordoosten van de Graaf Van Limburg Stirumlaan te Frederiksoord, gemeente Westerveld, in provincie Drenthe. Het noordoosten van het plangebied grenst aan een weiland. Het zuidoosten van het plangebied grenst deels aan een watergang met daarachter weiland waar enkele paarden worden gehouden. Het andere meer oostelijke deel van het plangebied grenst aan het terrein van de stichting Fruithof.



Figuur 1 De ligging van het plangebied (rode contour), Bron: Provincie Drenthe.

Het plangebied bestaat uit een parkeerplaats, het hoofdgebouw van het Huis van Weldadigheid (museum) en groen rond het hoofdgebouw. Ten zuidoosten van het hoofdgebouw is veel sleedoornstruweel aanwezig en staan fruitbomen. Ten zuiden van het hoofdgebouw is een relatief schraal graslandje.

Aan de rand van het plangebied is een watergang aanwezig. Het plangebied grenst aan een voormalige gehandicaptentuin (in dit rapport ook wel aangeduid als de houtopstand). Op dit terrein staat een vervallen theekoepel. In de tuin is ook een deels verlande vijver aanwezig. De gehandicaptentuin ligt er op dit moment bij als een verwilderde parktuin. Ten westen van het plangebied, westelijk van de vijver, staan forse zomereiken met in de ondergroei hazelaar, sporkehout en daslook. Sommige delen worden overwoekerd door Japanse duizendknoop. Aan de oostzijde van de vijver bestaat het bos uit meerdere soorten zoals robinia's, iep, schietwilg, tamme kastanje en zure kers. De struiklaag bestaat uit soorten als hultst, pimpernoot, kornoelje, sneeuwbes en prachtframboos. Er staan tuinsoorten als hangende zegge, bonte dovennetel en boshyacint. Langs het pad naar de theekoepel is een haag van haagbeuk aangeplant. Overal op het terrein ligt puin, stoeptegels, hout, bakstenen, golfplaat en snoeiafval.

Foto 1 en 2 geven een impressie weer van het plangebied. Foto 3 geeft een impressie van de voormalige gehandicaptentuin.



Foto 1 Impressie van het plangebied. Vlnr, vbno: Parkeerterrein De Fruithof. Voorzijde museum gezien vanaf de parkeerplaats. Parkeerterrein voor museum. Ruimte ten westen van het museum. Ruimte ten noordoosten direct naast museum. Struweel en grasveldje ten noordoosten van museum.



Foto 2 Impressie van het plangebied. Links: puin onder struweel links achter museum. Rechts: achterzijde museum. Foto's gemaakt op 10 augustus 2021

2.1.1 NATURA 2000

Het plangebied ligt op bijna vier kilometer ten noorden van Natura 2000-gebied Holtingerveld en op twee kilometer ten zuidwesten van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Voor de werkzaamheden zal een berekening van de stikstofdepositie worden uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator. Overige effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet te verwachten vanwege de grote afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden.



Foto 3 Impressie van de omgeving van het plangebied (de houtopstand (vml. gehandicaptentuin) direct ten zuidwesten).

2.2 PLANBESCHRIJVING

Stichting Maatschappij van Weldadigheid gaat het buitenterrein van het plangebied opnieuw in te richten. Er worden parkeerplekken gecreëerd en een kunstwerk geplaatst. Zodoende ontstaat er een veiligere verkeerssituatie en zijn er meer mogelijkheden voor voertuigen om te parkeren.

De werkzaamheden zullen bestaan uit het rooien van struikgewas en het inrichten en bestraten van de nieuwe parkeerplek en het aanplanten van nieuw groen. De werkzaamheden zullen worden gerealiseerd door gebruik te maken van kranen, vrachtwagens e.d. In Bijlage 1 is een plankaart van de inrichting opgenomen.



Figuur 2 Definitief ontwerp buitenruimte Huis van Weldadigheid. Karres Brandes, 2021

Daarnaast wordt het museum uitgebreid aan de voorzijde en aan de zuidwestzijde (zie Figuur 3).



Figuur 3 Plekken waar het museum wordt uitgebreid (gele stippellijnen). Bron ondergrond: provincie Drenthe

Toekomstige herinrichting houtopstand

Op termijn wordt mogelijk ook het terrein direct ten westen van het plangebied aangepakt. Het gaat dan op de voormalige gehandicapptentuin. Mogelijk wordt dit gebruikt als locatie voor de plaatsing van een kunstwerk of wordt het opgeschoond en worden padenstructuren hersteld en uitgebreid zodat het beter toegankelijk wordt voor recreanten. Uiteraard zal hierbij rekening moeten worden gehouden met de aanwezige beschermde soorten en hun verblijfplaatsen, zoals de vele overwinteringsplaatsen voor herpetofauna. Omdat er nu geen concreet voornemen is, valt het buiten deze ontheffingsaanvraag.

2.3 PLANNING

De werkzaamheden zijn gepland in de periode van het najaar van 2022 tot en met het voorjaar van 2023.

3. ONDERZOEKSMETHODE

3.1 QUICKSCAN

In de zomer van 2018 is een quickscan uitgevoerd op het terrein (Buro Bakker, 2018). Voor de quickscan is bronnenonderzoek en een veldbezoek (8 juni 2018) uitgevoerd. De conclusie van deze quickscan was dat er nader onderzoek naar de volgende soorten of soortgroepen noodzakelijk was:

- Roofvogels
- Vleermuizen
- Eekhoorn
- Steenmarter
- Reptielen
- Amfibieën

De quickscan is gebaseerd op een ontwerp voor de herinrichting van de buitenruimte van april 2018. In dat ontwerp was de uitbreiding van de parkeermogelijkheden voorzien op een deel van het terrein van de voormalige gehandicapptentuin. Hiervoor zou een deel van de aanwezige houtopstand moeten worden gekapt.

3.2 NADER ONDERZOEK

Voor alle soorten geldt dat er een bronnenonderzoek is uitgevoerd en veldonderzoek. Dit veldonderzoek is per soort of soortgroep verschillend in methodiek en frequentie. De besproken diersoorten of soortgroepen worden ingedeeld naar beschermingsregime (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Nationaal beschermd).

3.2.1 BRONNENONDERZOEK

Het bronnenonderzoek bestond uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten. Teven zijn de kennisdocumenten van BIJ12 geraadpleegd.

3.2.2 VELDONDERZOEK

Het ecologisch onderzoek heeft zich gericht op de volgende soorten:

Roofvogels:

- Buizerd
- Havik
- Sperwer

Daarnaast is gelet op andere broedvogels.

Zoogdieren:

- Vleermuizen
- Eekhoorn
- Steenmarter

Reptielen:

- Ringslang
- Hazelworm
- Levendbarende hagedis

Amfibieën:

- Heikikker
- Poelkikker
- Boomkikker
- Geelbuikvuurpad
- Knoflookpad
- Rugstreeppad
- Kamsalamander
- Vinpootsalamander
- Alpenwatersalamander

Hieronder wordt per soort de onderzoekmethode beschreven.

Vogelrichtlijnsoorten

Havik, buizerd en sperwer

De roofvogels havik, buizerd en sperwer zijn onderzocht conform telrichtlijnen van Sovon. Havik en buizerd baltsen vanaf eind februari tot ongeveer half maart. Vanaf half maart zijn ze doorgaans in de buurt van het nest te vinden. In deze periode is havik eenvoudig op te sporen door de verdragende baltsroep en is buizerd goed te zien wanneer er baltsvluchten worden uitgevoerd. Vanaf half april zijn beide soorten op het nest te verwachten. In deze periode zijn de meeste soorten bomen nog niet uitgelopen waardoor eventuele vogels op het nest gemakkelijk zijn waar te nemen.

De sperwer baltst bijna een maand later dan de havik en de buizerd. Tijdens de bezoeken van 19 maart en 17 april 2019 is ook gelet op de baltsvlucht en roep van de sperwer. De onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 1).

Tabel 1 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar roofvogels

Ronde	Datum	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	26 februari 2019	14	0	geen	onbewolkt
2	19 maart 2019	10	2	geen	licht bewolkt
3	17 april 2019	16	2	geen	licht bewolkt
4	8 mei 2019	12	2	geen	volledig bewolkt

Huismus

Er was geen specifiek onderzoek naar huismussen gepland. Op 20 maart 2019 zijn huismussen ontdekt tijdens het uitleggen van reptielenplaatjes. De huismussen bleken nesten te bouwen in het dak van het hoogste deel van het hoofdgebouw van het Huis van Weldadigheid.

Gedurende alle onderzoeken overdag is ook gelet op de huismussen. In onderstaande tabel zijn een aantal onderzoeksdata weergegeven. Deze onderzoeksdata zijn uitgevoerd in de juiste periode en voldoen aan de

vereiste inspanning welke het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017) stelt aan een onderzoek. Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 2).

Tabel 2 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar huismussen

Ronde	Datum	Starttijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	20 maart 2019	16:00 uur	10	2	geen	geheel bewolkt
2	18 april 2019	12:53 uur	18	3	geen	licht bewolkt
3	30 april 2019	13:33 uur	14	1	geen	geheel bewolkt
4	15 mei 2019	11:54 uur	15	2	geen	onbewolkt

Algemene broedvogels

Algemene broedvogels zijn niet specifiek onderzocht. Tijdens de verschillende onderzoeken zijn wel soorten genoteerd.

Habitatrichtlijnsoorten

Vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen is conform het Vleermuisprotocol 2017 uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken. In het plangebied is onderzoek gedaan naar verblijfplaatsen in bomen en in de theekoepel in het voormalige terrein van de gehandicaptentuin, dat in het definitieve ontwerp voor de buitenruimte buiten het plangebied valt. Tijdens de onderzoek is daarnaast gelet op mogelijke verblijfplaatsen in de omgeving.

De najaarsrondes zijn in 2018 uitgevoerd. Deze rondes zijn gericht op het vaststellen van paarverblijfplaatsen. Met de activiteit van de najaarsrondes wordt tevens een inschatting gemaakt over het belang van de bomen of bebouwing als winterverblijfplaats. De voorjaars- en zomerrondes, die in 2019 zijn uitgevoerd, zijn gericht op het vaststellen van kraamverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen.

De veldbezoeken zijn gebracht rond zonsopkomst of zonsondergang bij het in- en uitvliegen van de vleermuizen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor vleermuizen (zie Tabel 3). Alle bezoeken zijn door dezelfde persoon uitgevoerd.

In het paarseizoen zijn verblijfplaatsen gemakkelijker op te sporen doordat vleermuizen met een paarverblijf zich opvallender gedragen omdat ze in of vlakbij het verblijf opvallende paar- of werfroeppjes laten horen.

Tabel 3 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar vleermuizen

Ronde	Datum	Starttijd	Eindtijd	Zon op / onder	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	28 augustus 2018	20:26 uur	22:40 uur	20:33 uur	18	0	geen	licht bewolkt
2	28 september 2018	21:15 uur	00:30 uur	19:20 uur	9	0	geen	licht bewolkt
3	17 mei 2019	21:01 uur	00:00 uur	21:29 uur	12	1	geen	half bewolkt
4	21 juni 2019	1:48 uur	5:15 uur	05:10 uur	11	0	geen	licht bewolkt

Heikikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de heikikker in het plangebied en vooral in de omgeving van het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingsgebied en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Het onderzoek naar heikikkers is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Door te werken conform dit protocol is juridische houdbaarheid van het onderzoek gegarandeerd. Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor heikikkers. De omstandigheden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 4.

Het onderzoek bestond uit twee rondes om de kooractiviteit vast te stellen en twee rondes om larven en juvenielen te inventariseren. Bij de laatste twee rondes zijn alle waterhoudende sloten en de poelen in het plangebied en omgeving met een schepnet bemonsterd en is daarnaast gelet op aanwezigheid van kikkers in het terrein en op de oevers.

Het onderzoek naar kooractiviteit is eind maart 2019 vanaf een half uur voor zonsondergang uitgevoerd. Er is geluisterd naar roepende heikikkers en er is af en toe gebruik gemaakt van geluidsapparatuur om geluiden af te spelen. Heikikkers reageren doorgaans goed op het afspelen van opnames van andere heikikkers. Aan de hand van de site waarneming.nl is in de gaten gehouden wanneer in de regio heikikkers actief zijn. Op de avond zelf is een referentiegebied bezocht om bevestigen dat de omstandigheden geschikt waren. Het gaat om een venig gebiedje met poelen aan de Middenweg ten noordwesten van Vledder waar een populatie heikikkers bekend is (zie Figuur 9).

Op 20 juni en 25 juli 2019 is geschept in alle watergangen en de vijver buiten het plangebied. Gevangen larven en juvenielen zijn in de hand gedetermineerd en op soort gebracht.

Tabel 4 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar heikikkers

Ronde	Datum	Zon op / onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1 (kooractiviteit)	20 maart 2019	18:48 uur	18:00 uur	21:40 uur	10	2	geen	volledig bewolkt
2 (kooractiviteit)	27 maart 2019	19:00 uur	18:02 uur	22:00 uur	10	2	geen	zwaar bewolkt
3 (larven)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
4 (juvenielen)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt

Boomkikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de boomkikker in het plangebied en vooral in de omgeving van het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de boomkikker uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Door te werken conform dit protocol is juridische houdbaarheid van het onderzoek gegarandeerd. Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor boomkikkers. De omstandigheden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 5.

Op 22 april en 23 mei 2019 is geluisterd naar kooractiviteit van boomkikkers. Het geluid dat de kikkers maken draagt erg ver waardoor de kikkers eenvoudig in of bij hun voortplantingswater gevonden kunnen worden. Aanvullend is tijdens de overige onderzoeken naar amfibieën ook gezocht naar boomkikkers op het land en er is op 20 juni 2019 geschept naar larven.

Tabel 5 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar boomkikkers

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
2	23 mei 2019	21:38 uur	21:53 uur	23:45 uur	14	0	geen	licht bewolkt
3	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt

Kamsalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de kamsalamander in het plangebied en vooral in de omgeving daarvan niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de kamsalamander uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol schrijft 2-4 maal gericht schep- pen voor in voortplantingswater in de periode april- augustus en het zoeken naar eitjes op waterplanten in de periode april-juni. Ook mag gebruik worden gemaakt van een zaklamp: uit ervaring is gebleken dat 's nachts zoeken naar kamsalamanders waarbij met behulp van een felle zaklamp in het water wordt gekeken ook een goede methode is om de soort waar te nemen.

Op 22 april 2019 is met behulp van een zaklamp 's nachts gezocht naar kamsalamander. Op 30 april, 15 mei en 20 juni 2019 is overdag geschept naar kamsalamanders en is gezocht naar eitjes. Alle onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden (zie Tabel 6). Tijdens de gehele onderzoeksperiode zijn meerdere malen in de directe omgeving van het plangebied boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende kamsalamanders te vinden.

Tabel 6 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar kamsalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	bewolkt
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt

Poelkikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de poelkikker in het plangebied en vooral in de omgeving daarvan niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingsgebied. En er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de poelkikker uitgevoerd, conform het soortinventarisatiepro- tocol van het NGB. Het soortprotocol schrijft voor dat een inventarisatie op twee avonden onder de goede omstandigheden naar roepende exemplaren moet worden uitgevoerd in de periode mei-juli. Bij voldoende warme dagen kan ook overdag geluisterd worden. Aanvullend kunnen in de periode mei - september vol- wassen dieren worden gevangen met het schepnet om ze vervolgens te determineren aan de hand van kenmerken die uitsluitend zijn voor poelkikker.

Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor poelkikkers. De omstandig- heden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 7.

Op 14 juni en 17 juli 2019 was er sprake van twee zwoele avonden waarbij geluisterd is naar roepende poelkikkers. Op 20 juni en 25 juli 2019 is geschept naar groene kikkers. Hierbij zijn de dieren in de hand gedetermineerd.

Tabel 7 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar poelkikker

Ronde	Datum	Zon op / zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	14 juni 2019	22:02 uur	23:30 uur	1:40 uur	17	2	geen	zwaar bewolkt
2 (zicht en vangst)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
3	17 juli 2019	21:51 uur	22:15 uur	00:15 uur	16-14	1	geen	onbewolkt
4 (zicht en vangst)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt

Rugstreeppad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de rugstreeppad in en vooral in de omgeving van het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de rugstreeppad uitgevoerd (zie Tabel 8 voor onderzoeksdata). Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB.

Het geluid dat de rugstreeppad maakt in de voortplantingstijd is van een grote afstand waarneembaar. De soort is eenvoudig op te sporen. Gedurende de gehele onderzoeksperiode zijn op het land nabij het plangebied verschillende keren boomstammen, stenen, puin, houten platen of planken omgekeerd om padden te vinden. Muizenholletjes zijn zo ver mogelijk geïnspecteerd met behulp van een zaklamp.

Tabel 8 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar rugstreeppad

Ronde	Datum	Zon op / zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
2	23 mei 2019	21:38 uur	21:53 uur	23:45 uur	14	0	geen	licht bewolkt
3	17 juli 2019	21:51 uur	22:15 uur	00:15 uur	16-14	1	geen	onbewolkt

Knoflookpad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de knoflookpad in en vooral nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de knoflookpad uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de telrichtlijnen van RAVON. In deze telrichtlijnen zijn de volgende methodes opgenomen:

- avondtellingen van kooractiviteit bij het voortplantingswater (april);
- zoeken van eisnoeren (half april t/m half mei);
- tellen van larven (juni);
- zoeken van pas gemetamorfoseerde dieren (juli t/m augustus)

Voor de avondtellingen kan het beste gebruik worden gemaakt van een hydrofoon. De avondtellingen zijn uitgevoerd maar zonder gebruik van een hydrofoon. De tellingen vonden plaats onder geschikte omstandigheden voor knoflookpad (zie Tabel 9).

Tabel 9 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar knoflookpad

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1 (avond- telling)	27 maart 2019	19:00 uur	18:02 uur	22:00 uur	10	2	geen	zwaar bewolkt
2 (avond- telling)	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
3 (eisnoe- ren)	30 april 2019	6:06 uur	12:30 uur	15:30 uur	14	1	geen	geheel bewolkt
4 (larven)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
5 (juvenie- len)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt

Geelbuikvuurpad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de geelbuikvuurpad in en vooral nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de geelbuikvuurpad uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de telrichtlijnen van RAVON. In deze telrichtlijnen zijn de volgende methodes opgenomen:

- tellen van (volwassen) dieren in het voortplantingswater (mei t/m juli)
- zoeken van eieren (mei t/m juni)

Op 15 mei en 20 juni is gezocht naar volwassen dieren en eieren. Het onderzoek is uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 10).

Tabel 10 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar geelbuikvuurpad

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
2	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt

Nationaal beschermde soorten

Eekhoorn

Tijdens de quickscan is een dode eekhoorn nabij het plangebied gevonden. Onderzocht moest worden of er ook nesten in het plangebied of in omgeving zijn en of eekhoorn zich ook voortplant in het gebied. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de eekhoorn uitgevoerd. Voor de eekhoorn zijn geen onderzoeksprotocollen beschikbaar. In februari, maart en april is gezocht naar nesten (zie Tabel 11). In deze periode hebben de bomen geen blad en zijn nesten gemakkelijker te vinden. Gedurende de hele onderzoeksperiode (februari – oktober) is gelet op de aanwezigheid van eekhoorns in en vooral nabij het plangebied.

Tabel 11 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar eekhoorn

Ronde	Datum	Starttijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beau- fort	Neerslag	Bewolking
1	26 februari 2019	10:00 uur	14	0	geen	onbewolkt
2	19 maart 2019	10:00 uur	10	2	geen	licht bewolkt
3	17 april 2019	9:15 uur	16	2	geen	licht bewolkt

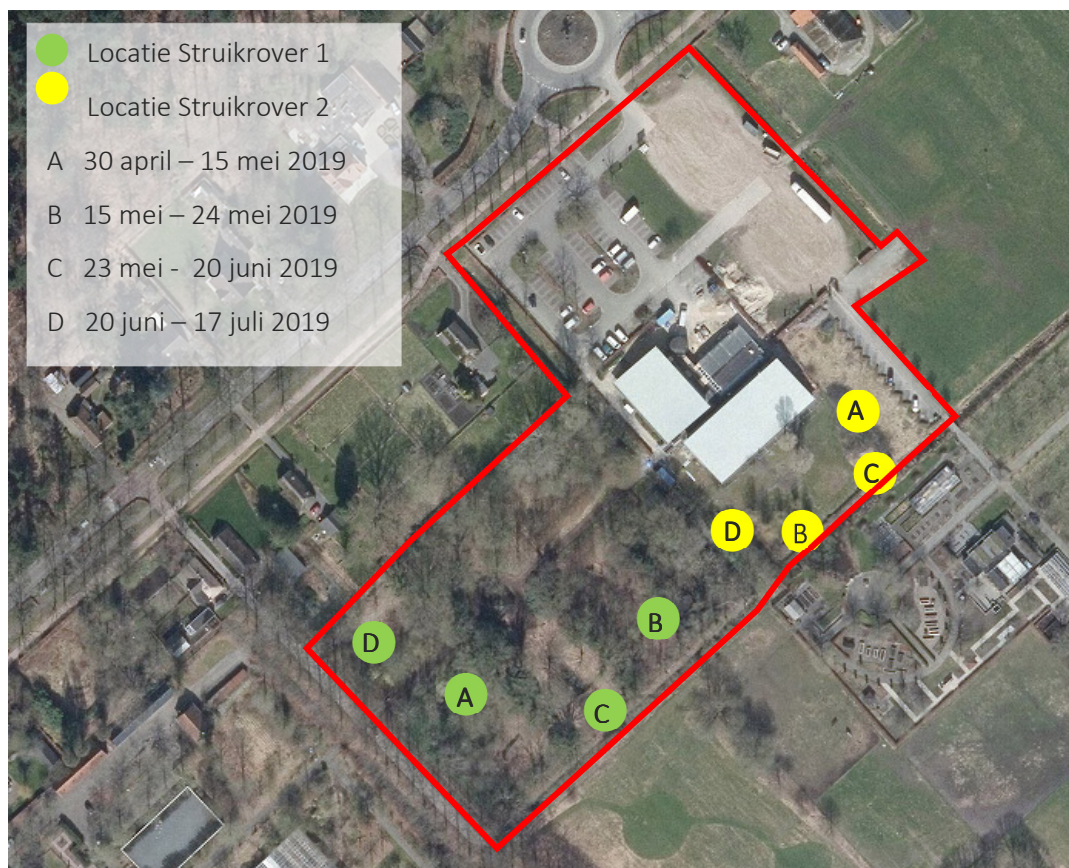
Steenmarter

Door de aard van het terrein kon door alleen de uitvoering van de quickscan een verblijfplaats van steenmarter niet uitgesloten worden. Voor onderzoek naar de steenmarter zijn geen onderzoeksprotocollen opgesteld. Voor het aantonen of uitsluiten van steenmarter is gebruik gemaakt van twee Struikrovers. De Struikrover bestaat uit een buis met lichtvenster waarin een blikje sardientjes is geplaatst. Achter in de buis staat een cameraval opgesteld die door middel van een voorzetlensje op korte afstand kan scherpstellen. De Struikrover is een beproefde methode om zowel kleine als grote marterachtigen te kunnen aantonen.

De twee Struikrovers zijn geplaatst op 30 april 2019 op twee verschillende locaties en vanaf 15 mei 2019 drie maal verplaatst (zie 4 voor een overzicht van de locaties).

Periode A (30 april -15 mei)	Struikrover 1 is geplaatst in een bosdeel in het zuidwesten van het plangebied vlak bij een wildwissel. Struikrover 2 is geplaatst in het noordoosten van het plangebied bij het sleedoornstruweel waar ook een wildwissel is gevonden.
Periode B (15 mei – 24 mei)	Struikrover 1 verplaatst naar een bosdeel centraal in het plangebied. Struikrover 2 is verplaatst naar een meidoornhaag langs een sloot nabij een wildwissel..
Periode C (23 mei – 20 juni)	Struikrover 1 is verplaatst onder de steiger bij de vijver in het zuiden van het plangebied. Struikrover 2 is verplaatst naar de zuidzijde van het sleedoornstruweel.
Periode D (20 juni – 17 juli)	Struikrover 1 is verplaatst naar westen van het plangebied naar een half open deel met takken en snoeiafval. Struikrover 2 is geplaatst bij een meidoornhaag nabij een watergang die dwars door het plangebied loopt.

Daarnaast is tijdens de verschillende veldbezoeken gezocht naar verblijfplaatsen in dicht struikgewas en onder of tussen de aanwezige bouwmaterialen en afval. Ook is gezocht naar uitwerpselen en prooiresten.



Figuur 4 De locaties van de struikrovers in het plangebied en omgeving (rode contour). De gele locaties A t./m D liggen in het plangebied; de groene liggen daarbuiten.

Das

Das is niet specifiek onderzocht, maar is wel een keer verschenen op de camera. Voor de methodiek van onderzoek zie de paragraaf hierboven.

Ringslang

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de ringslang in en nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten, vijver en het landhabitat in en nabij het plangebied kunnen fungeren als jachtgebied voor de soort. Op het terrein van de voormalige gehandicapptentuin zijn ook geschikte overwinteringsplaatsen vastgesteld. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de ringslang uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een onderzoeksinspanning van 4 bezoeken in de periode april – september als richtlijn. Met een voorkeur voor april, mei, augustus en september; eventueel met behulp van reptielenplaatjes.

Er is gebruik gemaakt van reptielenplaatjes. Deze plaatjes zijn gemaakt van bitumen golfplaat en hebben een afmeting van 50 * 45 cm. Er zijn vanaf 20 maart 2019 op 24 locaties plaatjes neergelegd op geschikte zonlocaties voor ringslang. Er is veelal gekozen voor locaties op het oosten en zuidoosten om zich opwarmende ringslangen in de ochtenduren te lokken naar een plekje onder de relatief warme plaatjes. De plaatjes hebben tot 26 september 2019 in het plangebied en omgeving gelegen. Tussentijds zijn ze op 15 mei 2019 verplaatst naar geschiktere locaties voor hazelwormen. De plaatjes zijn allemaal gecontroleerd op zes verschillende data. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het

waarnemen van ringslangen (zie Tabel 12). Tijdens onderzoeken naar andere soortgroepen zijn tussendoor ook meerdere plaatjes gecontroleerd, maar nooit volledig.



Figuur 5 De locatie van plaatjes (blauwe pinpoints) voor ringslangen in de periode 20 maart – 15 mei 2019 in en nabij het plangebied (onderzoeksgebied; rode contour)

Tabel 12 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar ringslang

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	18 april 2019	6:31 uur	12:15 uur	14:30 uur	18	3	geen	licht bewolkt
2	30 april 2019	21:01	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	geheel bewolkt
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
4	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar bewolkt
5	20 juni 2019	22:04 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
6	3 september 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half bewolkt
7	26 september	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel bewolkt

Hazelworm

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de hazelworm in en nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De houtopstand ten zuidwesten en het extensieve graslandje ten zuiden van het museum kunnen fungeren als foerageergebied voor de soort. Op het terrein zijn mogelijk ook geschikte overwinteringsplaatsen aanwezig. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de hazelworm uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een

onderzoeksinspanning van vier controles van de plaatjes in de periode juni-september. Plaatjes moeten minimaal een maand voor de controle op hun plek liggen om de dieren te laten wennen.

Voor de ringslang zijn op 20 maart 2019 al plaatjes uitgelegd. Deze plaatjes zijn op 15 mei 2019 deels verplaatst ten gunste van de trefkans op hazelworm. Op 20 juni 2019 is weer een deel van de plaatjes verplaatst ten behoeve van een betere spreiding over het plangebied en omgeving. Op deze datum bleken 3 plaatjes te ontbreken. Het onderzoek is daarom vanaf 20 juni voortgezet met 21 plaatjes. Tijdens de controles zijn plaatjes soms iets verplaatst wanneer ze overgroeid door de vegetatie waren of wanneer er sprake was van grote kolonies mieren onder de plaatjes. Naast het controleren van plaatjes zijn in het plangebied ook boomstammen en houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende hazelwormen te vinden. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van hazelwormen (zie Tabel 13).



Figuur 6 De locatie van plaatjes (blauwe pinpoints) voor hazelwormen in de periode 15 mei – 20 juni 2019 in het plangebied en omgeving (onderzoeksgebied, rode contour)



Figuur 7 De locatie van plaatjes (blauwe pinpoints) voor hazelwormen in de periode 20 juni - 26 september 2019 in het plangebied en omgeving (rode contour)

Tabel 13 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar hazelworm

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in°C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar bewolkt
2	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
3	17 juli 2019	5:31 uur	10:37 uur	13:30 uur	18	1	geen	zwaar bewolkt
4	3 september 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half bewolkt
5	26 september	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel bewolkt

Levendbarend hagedis

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van levendbarend hagedis in en nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De randen van de houtopstand en het extensieve graslandje ten zuiden van het hoofdgebouw kunnen fungeren als foerageergebied voor de soort. Op het terrein van de voormalige gehandicapte tuin zijn mogelijk ook geschikte overwinteringsplaatsen aanwezig. Daarom is een soortgericht onderzoek naar levendbarend hagedis uitgevoerd, conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een onderzoeksinspanning van 3 rondes aan in de periode half april – eind mei en augustus- september aan. Eén van deze rondes mag eventueel in de minder optimale periode juni-juli. Het gebruik van reptielenplaatjes wordt ook hier geadviseerd, maar in combinatie van het lopen van een looproute langs zonnige beschutte kansrijke plekken. De plaatjes zijn een maand van te voren geplaatst om de dieren te laten wennen.

Alle rondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van levendbarend hagedis (zie Tabel 14).

Tabel 14 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar levendbarende hagedis

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	18 april 2019	6:31 uur	12:15 uur	14:30 uur	18	3	geen	licht bewolkt
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	geheel bewolkt
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
4	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar bewolkt
5	20 juni 2019	22:04 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt
6	3 september 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half bewolkt
7	26 september	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel bewolkt

Alpenwatersalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander in en vooral nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander uitgevoerd, conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol gaat uit van een onderzoeksinspanning waarbij ten minste 2 maal in de periode maart-augustus wordt geschept naar adulten of juvenielen. Daarnaast wordt geadviseerd om materiaal te keren waar onder exemplaren zich kunnen verschuilen.

Er zijn vier gerichte bezoeken uitgevoerd om dieren in het water te vinden. Hierbij is geschept met een groot steeknet. Daarnaast zijn tijdens de gehele onderzoeksperiode meerdere malen nabij het plangebied boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende alpenwatersalamanders op te vinden. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van alpenwatersalamanders (zie Tabel 15).

Tabel 15 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar alpenwatersalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	volledig bewolkt
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt

Vinpootsalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander in en vooral nabij het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in en nabij het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de vinpootsalamander uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol gaat uit van een onderzoeksinspanning waarbij ten minste 2 maal in de periode maart-augustus wordt geschept naar adulten of juvenielen. Daarnaast wordt geadviseerd om materiaal te keren waar onder exemplaren zich kunnen verschuilen.

Er zijn vier gerichte bezoeken uitgevoerd om dieren in het water te vinden. Hierbij is geschept met een groot steeknet. Daarnaast zijn tijdens de gehele onderzoeksperiode meerdere malen nabij het plangebied

boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende vinpootsalamanders op te vinden. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van vinpootsalamanders (zie Tabel 16).

Tabel 16 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar vinpootsalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	volledig be- wolkt
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt

4. BESCHERMDE SOORTEN

4.1 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

4.1.1 JAARROND BESCHERMDE NESTEN

Havik, buizerd en sperwer

Tijdens geen van de bezoeken in de gehele periode augustus 2018 tot oktober 2019 zijn havik, buizerd of sperwer waargenomen. Nesten zijn gezocht maar niet gevonden. Geen van deze roofvogels broedt in het plangebied of directe omgeving. Alleen tijdens de quickscan zijn prooiresten gevonden van één van deze roofvogels. Tijdens het nader onderzoek zijn geen nieuwe prooiresten gevonden. Het plangebied en directe omgeving zijn geen onderdeel van essentieel foerageergebied van één van deze soorten.

Huismus

Aanwezige nesten

In het hoofdgebouw broeden huismussen in de dakrand. Op 20 maart 2019 zijn minimaal drie paar huismussen gezien die nestmateriaal sleepten naar holle delen in de dakrand op het noordoosten van het hoogste deel van het hoofdgebouw (zie Foto 4).

Op 18 april 2019 zijn 3 nesten geteld in de dakrand. Op 30 april 2019 werden wederom 3 nesten geteld en op 15 mei 2019 werden 4 nesten geteld. We gaan uit van tenminste 4 broedpaartjes huismus die de hele lengte van de dakrand op het noordoosten gebruiken. In 2019 zijn in totaal 7 verschillende nestplekken geteld.

Tabel 17 Vastgestelde huismusnesten in het dak van het Huis van Weldadigheid

Ronde	Datum	Adres	Locatie	Aantal nesten
1	20 maart 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
2	18 april 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
3	30 april 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
4	15 mei 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	4

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Langs het hoofdgebouw zijn veel schuil- en rustmogelijkheden aanwezig. Aan de noordoostzijde van het gebouw zijn dichte beukenhagen aanwezig (zie Foto 4). Aan de zuidoostzijde is dicht sleedoornstruweel aanwezig waarin de huismussen regelmatig zijn waargenomen (Foto 5). Ten zuiden van het hoofdgebouw is een dichte meidoornhaag en bramenstruweel aanwezig. Ook hierin zijn de huismussen regelmatig aangetroffen.

De hierboven beschreven hagen en struweel zijn een essentieel onderdeel van het leefgebied van de huismussen.



Foto 4 Locatie van de huismusnesten in het hoofdgebouw (rode ovaal) en de beukenhagen langs het gebouw. Foto uit 2019. Inmiddels zijn de beukenhagen minimaal 1.70 m hoog (zie Foto 1).



Foto 5 Het sleedoornstruweel nabij het hoofdgebouw met op de voorgrond een extensief beheerd grasveldje

Ten noorden van het hoofdgebouw zijn zandige delen aanwezig waar huismussen kunnen zandbadderen. Deze zandplekken zijn ontstaan door voertuigen die hier parkeren. De huismussen kunnen foerageren op kruiden, zaden en insecten op het extensieve graslandje ten zuiden van het hoofdgebouw. Ook zijn er veel vruchtdragende bomen en struiken in de omgeving zoals bramenstruiken, appel- en perenbomen en sleedoorn. Op het terras waar veel bezoekers van het Huis van

Weldadigheid eten, wordt door de husmussen een graantje meegepikt. In de omgeving zijn meerdere slootjes en vijvers aanwezig waar huismussen kunnen drinken. Ook kunnen huismussen drinken uit tijdelijke plassen of van slecht afwaterende dakdelen.

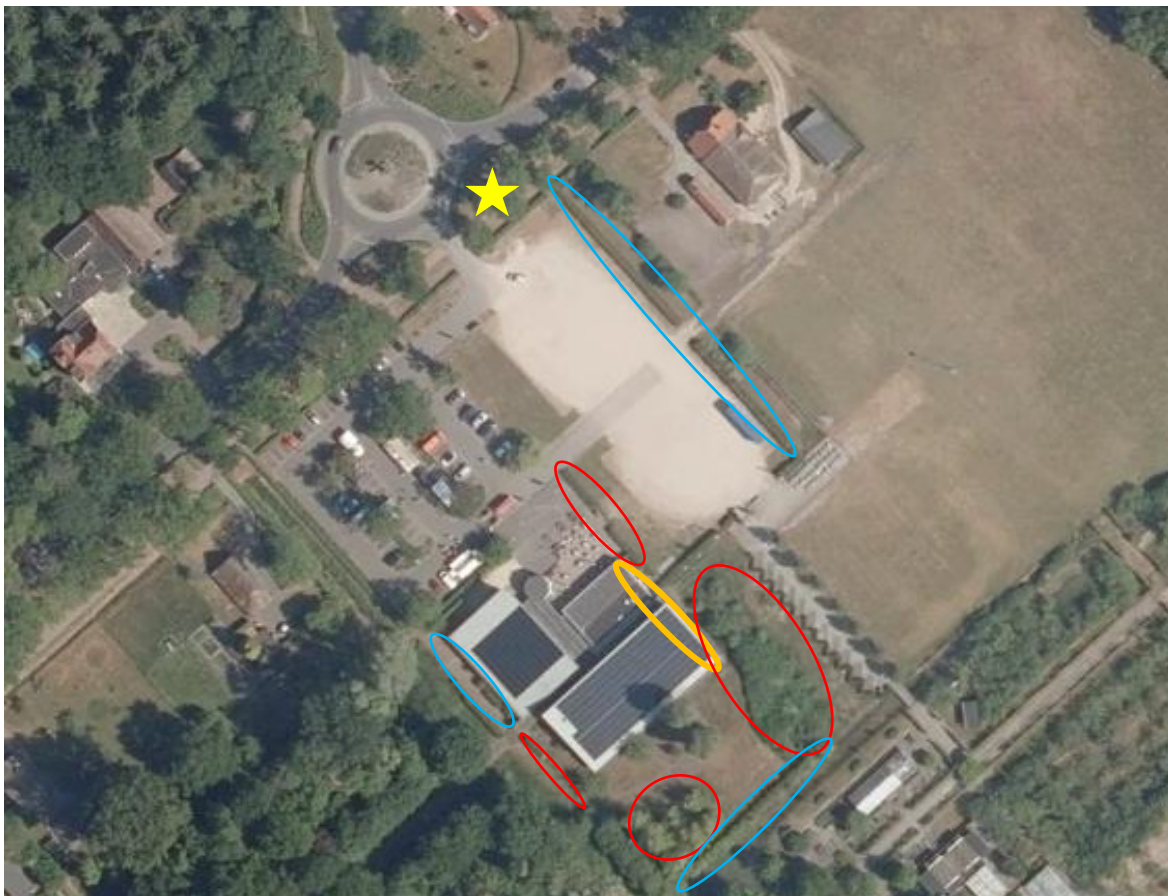
Direct ten noordoosten van het plangebied, bij het Fietstransferium Frederiksoord, is in 2021 een ingezaaid bloemenakker met inheemse kruiden en zonnebloemen aanwezig. Op 28 september 2021 werd waargenomen dat hier verschillende huismussen foerageerden.

Ooievaar

Uit bezoeken aan het plangebied in 2021 bleek dat een paartje ooievaars is gaan nestelen net buiten het plangebied, ter hoogte van de rotonde. De vogels hebben een opmerkelijke locatie gekozen, vlak naast de vrij drukke weg. Blijkbaar zijn de vogels niet erg gevoelig voor verstoring. De nestboom wordt niet beïnvloed door het voornemen. De ooievaars foerageren waarschijnlijk in de ruime omgeving in graslanden en bij slootjes.



Foto 6 Ooievaarsnest net buiten het plangebied. Foto augustus 2021



Figuur 8 Locaties huismusnesten (gele ovaal) en hagen en struweel (rood: gaat verdwijnen, blauw: blijft behouden) en nest ooievaars (gele ster). Bron ondergrond: provincie Drenthe, situatie 2019

4.1.2 ALGEMENE BROEDVOGELS

In het plangebied broeden verschillende soorten broedvogels. Soorten die zijn waargenomen zijn merel, grauwe vliegenvanger, koolmees, roodborst en zanglijster. In het hoofdgebouw broeden ook meerdere spreeuwen. Mogelijk broeden hier ook soorten als roodborst en witte kwikstaart.

4.2 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

4.2.1 VLEERMUIZEN

Er zijn vier soorten vleermuizen in en nabij het plangebied waargenomen. Het gaat om gewone grootoorvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger. Deze vier soorten worden hieronder apart besproken. Het plangebied is onderzocht op verblijfplaatsen, op het belang als foerageergebied en als onderdeel van vliegroutes voor de verschillende soorten vleermuizen. Vliegroutes zijn lijnvormige elementen zoals bosranden en bomenrijen die gebruikt worden door vleermuizen om zich op te oriënteren en/of als beschutting tegen de wind of lichtbronnen.

Gewone grootoorvleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

Gedurende de vier onderzoeken zijn geen verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen vastgesteld in het plangebied. Op ongeveer 170 meter ten zuiden van het plangebied in één van de beuken langs de Graaf van Stirumlaan is wel een verblijfplaats aangetroffen. Het gaat om een paarverblijf.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van gewone grootoorvleermuis. Eén en soms twee gewone grootoorvleermuizen zijn in totaal vier keer waargenomen in de houtopstand die aan het plangebied grenst. Gedurende het vleermuisonderzoek is de soort tweemaal foeragerend aangetroffen in dit gebied en tijdens het onderzoek naar kooractiviteit van amfibieën is de soort tweemaal waargenomen.

Tijdens het vleermuisonderzoek op 21 juni 2019 is waargenomen dat een gewone grootoorvleermuis zijn prooi opat in de theekoepel in de houtopstand naast het plangebied.

De houtopstand naast het plangebied wordt gebruikt om te foerageren door één à twee gewone grootoorvleermuizen. In de omgeving is veel meer geschikt foerageergebied aanwezig. Het parkachtige landschap van de Tuinbouwschool is ideaal foerageergebied voor de soort. Daarnaast is het besloten weiland grenzend aan het plangebied en het bos tegenover het plangebied erg geschikt als foerageergebied. De groene tuinen rondom de woningen in de buurt van het plangebied kunnen ook functioneren als foerageergebied.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes van gewone grootoorvleermuizen vastgesteld. In de omgeving zijn wel essentiële vliegroute aanwezig. De beukensingel van de Graaf van Limburg Stirumlaan werkt als vliegroute tussen de aangetroffen verblijfplaats in één van de beuken en geschikte foerageergebieden in de omgeving. Ook de van Majoor van Swietenlaan lijkt door de drie rijen zomereiken naast elkaar zeer geschikt als vliegroute.

Rosse vleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van rosse vleermuizen vastgesteld. In de beuken langs de Graaf van Limburg Stirumlaan zijn zeer waarschijnlijk wel verblijfplaatsen aanwezig. Aan de holtes in de beuken was duidelijk te zien dat ze gebruikt zijn door vleermuizen. Rosse vleermuizen zijn vaak vroeg in of nabij het plangebied waargenomen wat suggereert dat een verblijfplaats vlakbij is.

Tijdens het vleermuisonderzoek is niet vastgesteld om wat voor type verblijfplaatsen het gaat. Gezien de lage aantallen waargenomen rosse vleermuizen lijkt een kraamverblijf uitgesloten.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van rosse vleermuizen. Tijdens de meeste onderzoeksrondes zijn één tot maximaal drie rosse vleermuizen foeragerend waargenomen in het plangebied en omgeving. Dit zijn lage aantallen en bovendien is er in de omgeving veel geschikt foerageergebied aanwezig. Geschikte foerageergebieden zijn bijvoorbeeld het besloten weiland grenzend aan het plangebied. Daarnaast is het bos tegenover het plangebied met open besloten weilandjes erg geschikt als foerageergebied voor rosse vleermuizen.

Het plangebied is slechts een klein en niet essentieel onderdeel van het foerageergebied van rosse vleermuizen.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes van rosse vleermuizen vastgesteld. Tijdens de onderzoeken in augustus en september 2018 is waargenomen dat een klein aantal rosse vleermuizen de zuidoost rand van het bosje grenzend aan het plangebied gebruikt als vliegroute (zie Figuur 9).

Rosse vleermuizen gebruiken soms lijnvormige elementen zoals bosranden en bomenrijen in het landschap als vliegroute. De soort is echter een uitstekende vlieger die in tegenstelling tot kleinere vleermuissoorten niet geheel afhankelijk is van dergelijke lijnvormige landschapselementen.

Gewone dwergvleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. In de omgeving van het plangebied zijn wel enkele verblijfplaatsen gevonden. In het woonhuis aan de Majoor van Swietenlaan 4 is op 21 juni 2019 een kraamkolonie van minimaal 7 dieren gevonden.

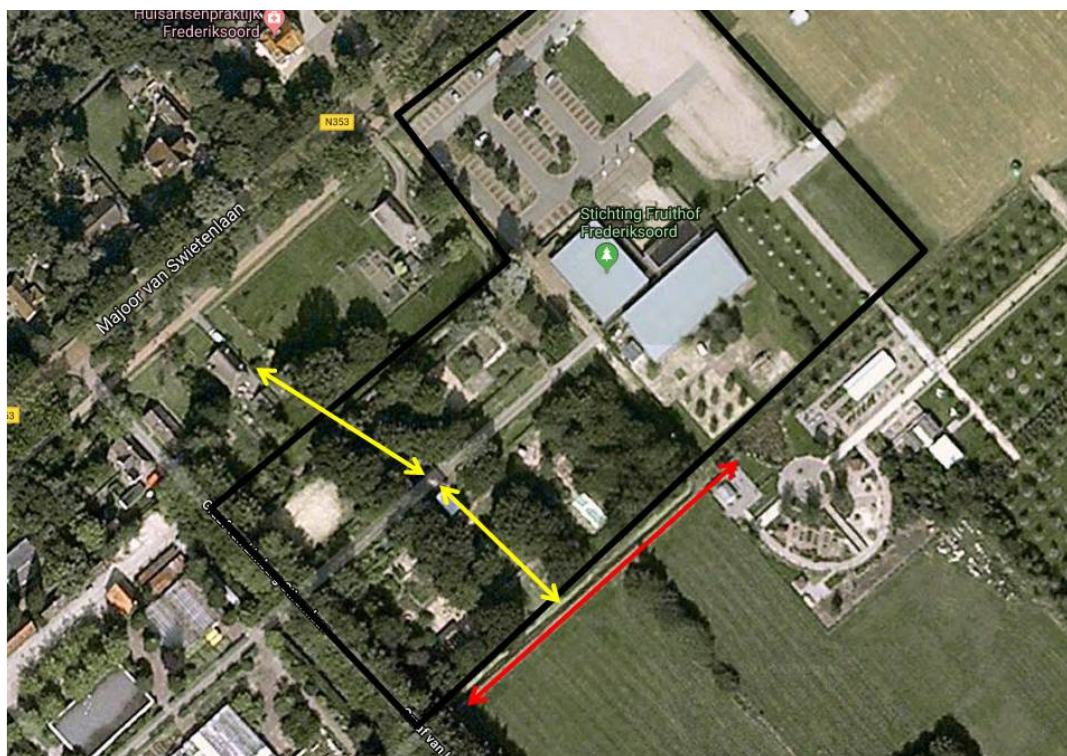
Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuizen. In het plangebied foerageren gemiddeld 3 tot 5 gewone dwergvleermuizen welke verblijfplaatsen hebben aan de Majoor van Swietenlaan. Dit zijn vrij lage aantallen en bovendien is er in de omgeving veel geschikt foerageergebied aanwezig. Geschikte foerageergebieden zijn bijvoorbeeld het naastgelegen terrein van de Tuinbouwschool, het besloten weiland grenzend aan het plangebied en de houtopstand tegenover het plangebied met open besloten weilandjes.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig. Tijdens de onderzoeken in augustus en september 2018 is vastgesteld dat een klein aantal gewone dwergvleermuizen twee afzonderlijke vliegroutes gebruikt buiten het plangebied.

De eerste vliegroute (gele pijlen in Figuur 8) loopt vanaf het noordwesten naar het zuiden via de theekoepeel naar het naastgelegen weiland. Deze vliegroute wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis. De vliegroute werd tijdens de veldbezoeken gebruikt door circa 5 á 6 dieren. De tweede vliegroute (rode pijl in Figuur 8) loopt vanaf Graaf van Limburg Stirumlaan richting het noordoosten. Slechts 3 dieren maakten gebruik van deze vliegroute. In 2019 tijdens de onderzoeken in mei en juni 2019 waren de aantallen voor beide vliegroutes nog lager.



Figuur 9 Gele pijlen: vliegroute gewone dwergvleermuis. Rode pijl: vliegroute rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis.

Laatvlieger

Verblijfplaatsen

In het plangebied en de directe omgeving zijn geen verblijfplaatsen van laatvlieger gevonden.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor laatvliegers. Op 17 mei 2019 zijn relatief veel (7 exemplaren) foeragerende laatvliegers in het plangebied en omgeving waargenomen. Mogelijk zijn dit vrouwtjes die elders in Frederiksoord in een kraamkolonie verblijven. Op andere data zijn nauwelijks laatvliegers waargenomen. In de omgeving is vergelijkbaar foerageergebied aanwezig in de vorm van besloten weilandjes omringd door bos of houtsingels. Ook het parkachtige terrein van de Tuinbouwschool is zeer geschikt foerageergebied.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig. Er zijn tijdens de onderzoeken geen vliegroutes van laatvliegers vastgesteld.

4.2.2 AMFIBIEËN

Heikikker

Heikikkers komen niet voor in het plangebied.

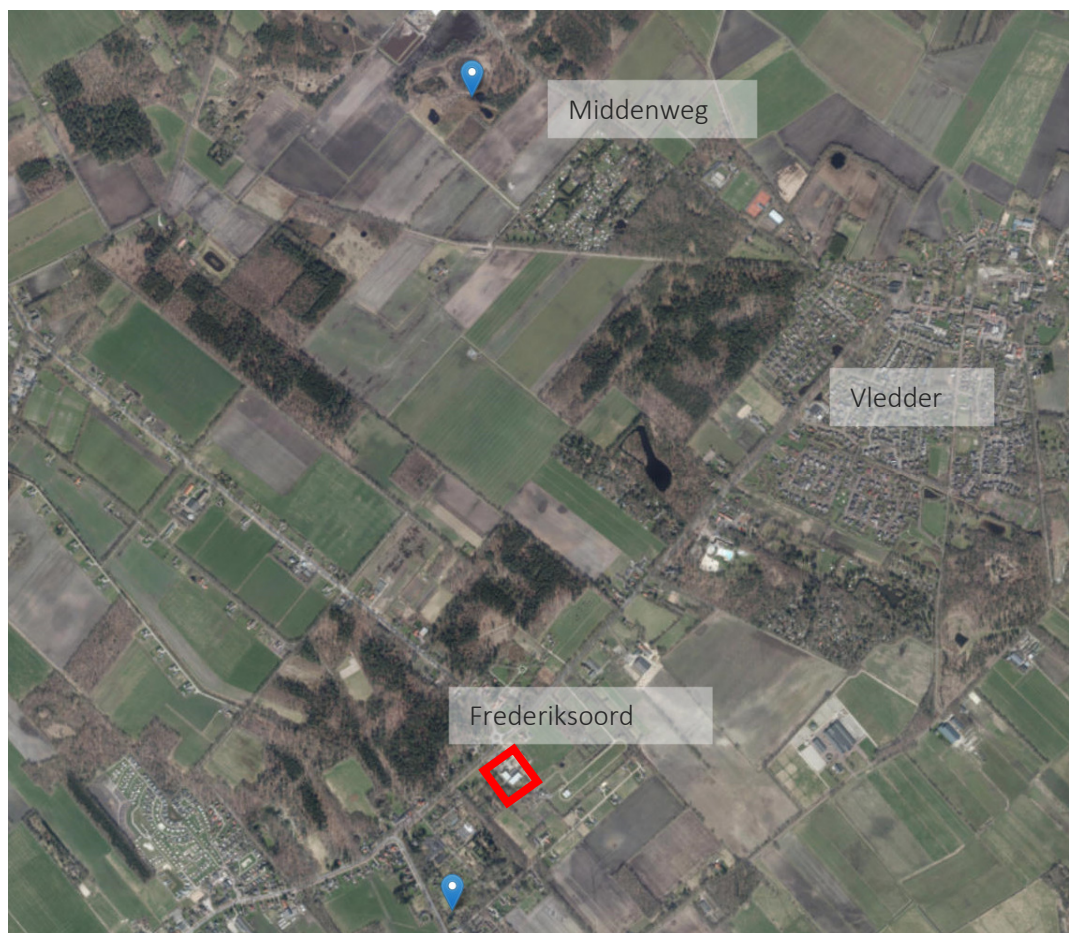
Voortplantingswater

Op 20 maart en 27 maart 2019 zijn in het plangebied geen heikikkers waargenomen. In deze periode zijn heikikkers goed te vinden op basis van hun kooractiviteit (heikikkers maken een geluid dat klinkt als: 'wok wok'). Omdat de heikikker niet gehoord werd zijn twee referentiegebieden bezocht. Als eerste is op 20 maart 2019 het zuidelijk terrein van de Tuinbouwschool bezocht. Hier werd één roepend exemplaar heikikker gevonden. Op 27 maart 2019 zijn de vennetjes ten noordwesten van Vledder aan de Middenweg bezocht. Hier zijn ten minste 20 roepende exemplaren waargenomen. Omdat in de directe omgeving wel actieve heikikkers zijn waargenomen, mag aangenomen worden dat de soort zich niet voortplant in het plangebied.

Op 20 juni 2019 is geschept naar larven van heikikkers. Deze zijn niet gevonden. Op 25 juli 2019 is gezocht naar juveniele heikikkers. Deze zijn niet aangetroffen. Heikikkers planten zich met zekerheid niet voort in het plangebied.

Landbiotoop en overwintering

Op ongeveer 300 meter van het plangebied is op het terrein van de Tuinbouwschool de dichtstbijzijnde heikikker aangetroffen. Er is slechts één exemplaar aangetroffen. De populatie op dit terrein kan daarom niet groot zijn. De soort foerageert en overwintert onder normale omstandigheden niet verder dan 300 meter van het voortplantingswater (BIJ12, 2017). Rondom het voortplantingswater is geschikt landhabitat aanwezig en zijn volop mogelijkheden om te overwinteren. Er is geen enkele noodzaak voor deze zeer kleine populatie heikikkers om verder dan 300 meter weg te trekken van het voortplantingswater. Op basis daarvan kan de aanwezigheid van de heikikker in het plangebied worden uitgesloten.



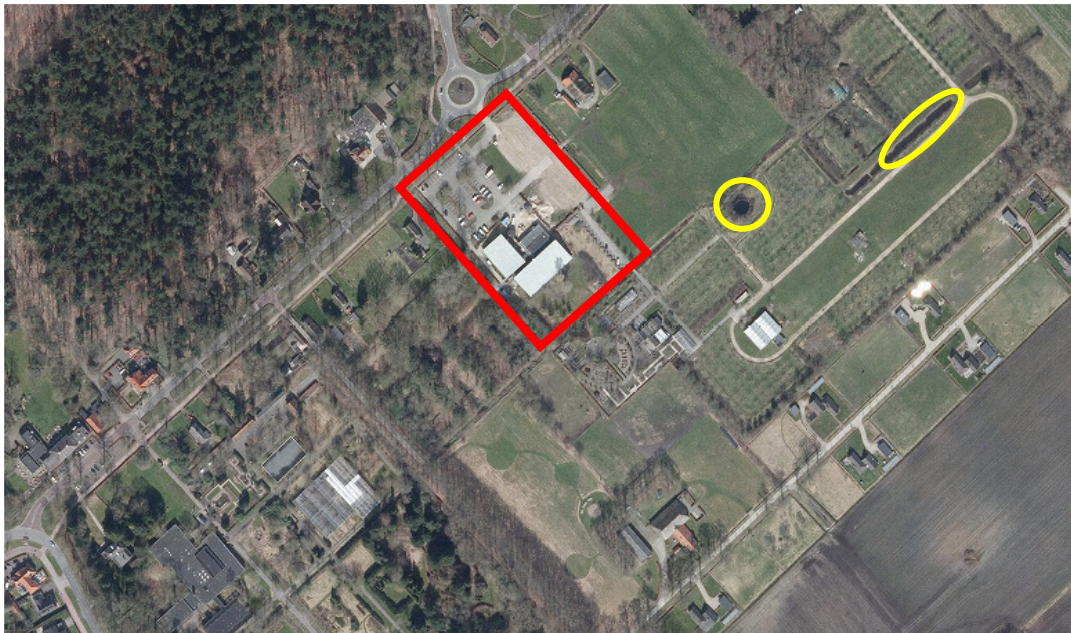
Figuur 10 Locatie van voortplanting van heikikkers (blauwe pinpoints) buiten het plangebied (rode contour)

Boomkikker

Voortplantingswater

In het plangebied is geen voortplantingswater aanwezig voor boomkikkers. Op 22 april en 23 mei 2019 is na zonsondergang geluisterd naar kooractiviteit van boomkikkers. Op het terrein van Stichting Fruithof Frederiksoord is een populatie boomkikkers aangetroffen. In een aangelegde poel op slechts 90 meter van het plangebied zijn tenminste 20 roepende boomkikkers waargenomen. In een sloot op 200 meter afstand van het plangebied zijn nog eens 10 roepende dieren waargenomen (Figuur 11).

Op 20 juni 2019 is geschept naar larven van boomkikkers. In het plangebied zijn ze niet gevonden. Op de locaties waar de boomkikkers buiten het plangebied in april en mei zijn waargenomen, zijn alleen in de poel larven gevangen. De sloot stond op 20 juni 2019 bijna droog.



Figuur 11 Voortplantingslocaties van boomkikker (gele contour) nabij het plangebied (rode contour)

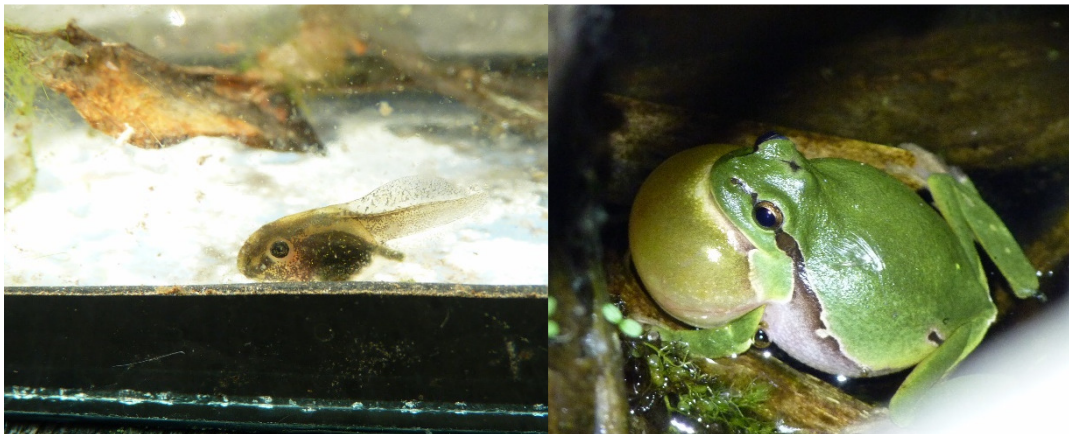


Foto 7 Aangetroffen larve en adulte boomkikker in de poel op het terrein van de Fruithof

Landbiotoop en overwintering

In het plangebied is geschikt landbiotoop aanwezig en zijn geschikte overwinteringsplaatsen te vinden. Boomkikkers verblijven het liefst op beschutte maar zonnige plekjes op het land. Het gaat hier bij om zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties met vooral braamstruweel. In het plangebied is vooral op het zuidoosten braamstruweel en sleedoornstruweel te vinden waar boomkikkers mogelijk zouden kunnen zonnen. Tijdens het onderzoek zijn ze hier echter niet waargenomen. Het aangrenzende water is rijk aan bastaardkikkers en tiendoornige stekelbaarzen die eieren en larven van boomkikkers eten. De geschikte poel waar ze zich wel voortplanten ligt op ongeveer 120 meter afstand van dit struweel. Boomkikkers verblijven doorgaans binnen een straal van 300 meter afstand van het voortplantingswater en zijn in staat gebiedjes snel te koloniseren.

Het is niet uitgesloten dat boomkikkers af en toe in de zuidostrand van het plangebied voorkomen om te zonnen, foerageren of als route om naar een ander gebied te trekken. Van essentieel landhabitat is geen sprake.

Boomkikkers overwinteren tussen boomwortels, houtstapels, in de strooisellaag en in muizenholletjes. Doorgaans overwinteren ze in hetzelfde gebied waar ze de zomer doorbrengen tot zo'n 300 meter van het voortplantingswater. In het plangebied zijn geschikte plekken aanwezig waar de boomkikker kan overwinteren. Er zijn veel nauwe ruimtes tussen stenen te vinden. Ook zijn er meerdere muizenholen gevonden. De aanwezigheid van overwinteringsplaatsen van de boomkikker in het plangebied is niet uit te sluiten. Omdat geschikte overwinteringsplekken ook beschikbaar zijn op het terrein van Stichting De Fruithof, gaat het naar verwachting om een gering aantal dieren dat in het plangebied zou kunnen verblijven.

Kamsalamander

Voortplantingswater

De kamsalamander plant zich niet voort in het plangebied. Op 22 april 2019 zijn twee volwassen kamsalamanders aangetroffen in een vijver op het terrein van de Tuinbouwschool op een afstand van ongeveer 130 meter van het plangebied. Het ging om een mannetje en een vrouwtje. De soort plant zich voort in deze vijver en mogelijk andere waterpartijen op het terrein van de Tuinbouwschool. In het plangebied is de soort niet aangetroffen. De sloten van het plangebied zijn voedselrijk en er leven vrij veel tiendoornige stekelbaarsjes. Deze visjes eten onder meer de eieren van kamsalamanders. De vijver in de houtopstand grenzend aan het plangebied is slecht onderhouden en is daardoor sterk aan het verlanden. Bovendien ligt het vol met dood blad waardoor er zuurstofarme condities ontstaan. De matige condities van het water maken dat er met zekerheid kan worden gesteld dat de soort zich er niet voortplant.

Landbiotoop en overwintering

Op 28 september 2018 is een dode kamsalamander op de weg de Graaf van Limburg Stirumlaan. Waarschijnlijk kwam dit exemplaar van het terrein van de Tuinbouwschool op zoek naar een overwinteringsplaats. Precies op de locatie onder de weg waar de kamsalamander is gevonden ligt een duiker. Mogelijk is dit een geschikte overwinteringsplek. In de omgeving van het plangebied zijn stapels stenen en hout gekeerd om kamsalamanders te vinden. Ze zijn hier niet gevonden. Het terrein van de Tuinbouwschool is het voornaamste landhabitat van de kamsalamanders die zich daar voortplanten. Gezien de aanwezigheid van stapels stenen in het plangebied kan niet worden uitgesloten dat er incidenteel toch een kamsalamander in het plangebied overwintert, al is de kans hierop uiterst klein.

Poelkikker, rugstreeppad, knoflookpad en geelbuikvuurpad

Deze soorten zijn onderzocht maar niet aangetroffen in of op korte afstand van het plangebied. De genoemde soorten planten zich niet voort in het plangebied en maken ook geen gebruik van het plangebied als landhabitat of overwinteringsplaats.

4.3 NATIONAAL BESCHERMDE SOORTEN

4.3.1 ZOOGDIEREN

Eekhoorn

Verblijfplaatsen

Naar aanleiding van de aangetroffen dode eekhoorn de houtopstand die grenst aan het plangebied tijdens de quickscan is gezocht naar nesten van eekhoorns in dit gebied en het plangebied. Er zijn geen nesten aangetroffen in het plangebied of de houtopstand die daaraan grenst. Ook zijn er geen waarnemingen gedaan van eekhoorns in dit gebied. De enige waarneming is gedaan op 26 februari 2019. Het ging om een exemplaar op 150 meter afstand van het plangebied langs de Majoor van Swietenlaan. Eekhoorn verblijft

niet in het plangebied. Mogelijk zwerft er af en toe een exemplaar door het plangebied. Van een vaste verblijfplaats is geen sprake.

Foerageergebied

Eekhoorn is niet waargenomen in het plangebied. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor eekhoorn.

Steenmarter

Verblijfplaats

De steenmarter heeft geen vaste verblijfplaats in het plangebied. Er zijn af en toe keutels gevonden van een steenmarter in het begin van het jaar. Onderzoek met de Struikrovers leverde slechts één waarneming op. Op 30 april 2019 is een steenmarter vastgelegd (zie Foto 8). Het dier is meer dan twee uren na zonsondergang vastgelegd. Wanneer een verblijfplaats in de buurt was dan was de soort eerder op de avond vastgelegd en ook vaker dan één keer.

De soort verblijft niet in het plangebied en ook niet op zeer korte afstand van het plangebied.

Foerageergebied

Het plangebied is in het voorjaar een klein aantal keer bezocht door een steenmarter. Op 21 juni 2019 is 's nachts op de parkeerplaats van het plangebied weer een steenmarter gezien. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor de steenmarter, maar wordt soms gebruikt als onderdeel van het foerageergebied en/of als looproute van en naar geschikt jachtgebied.



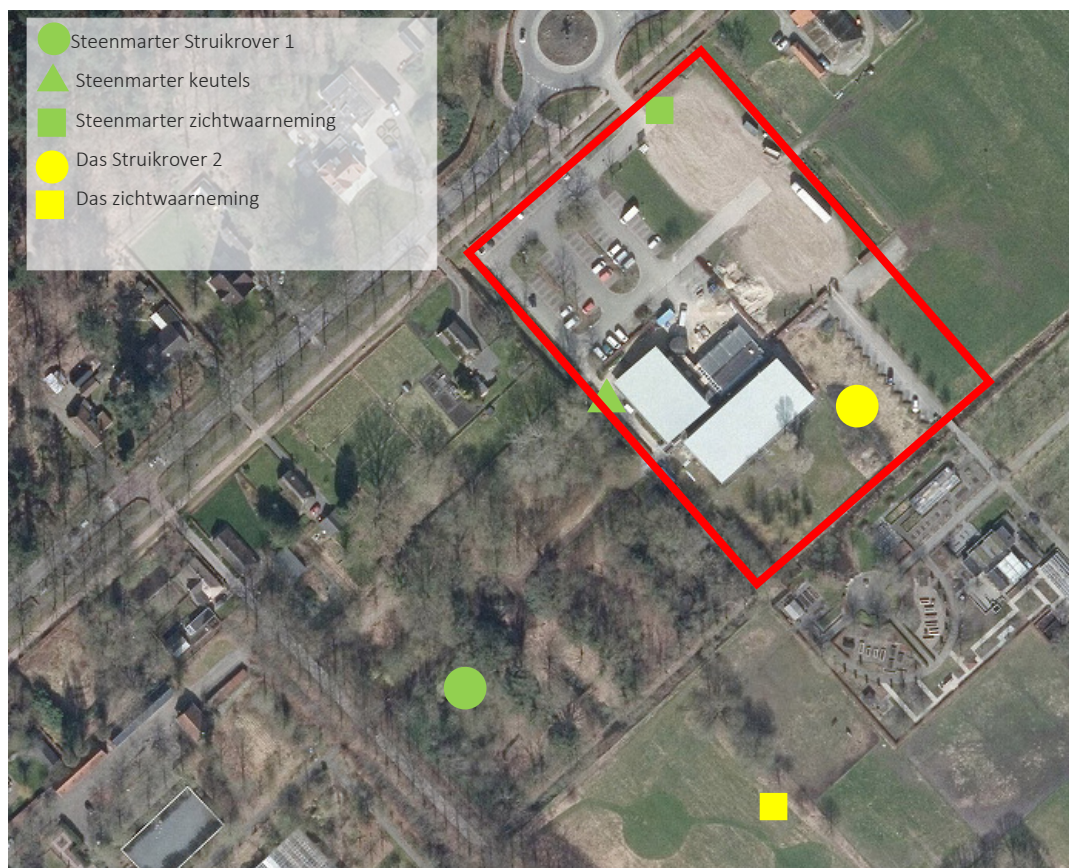
TROPHY CAM

54°F 12°C

04-30-2019 23:19:59

Foto 8

Een steenmarter snuffelt aan een blikje sardientjes, vastgelegd met de Struikrover.



Figuur 12 Waarnemingen van steenmarter en das in of nabij het plangebied.

Das

Verblijfplaats

In het plangebied is geen verblijfplaats van das aanwezig. Tijdens het onderzoek naar steenmarter is eenmalig een das vastgelegd. Een Struikrover heeft op 7 mei 2019 een das vastgelegd (zie Foto 9 en Figuur 12 voor de locatie). Ook op het weiland ten zuiden van het plangebied is een das waargenomen op 21 juni 2019. Tijdens het nader onderzoek zijn geen verblijfplaatsen gevonden. Indien er wel een verblijfplaats was dan zou das regelmatig waargenomen zijn.

Foerageergebied

Das foerageert sporadisch in het plangebied. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor de soort.



Foto 9 Das vastgelegd op beeld door een Struikrover

4.3.2 REPTIELEN

Ringslang

Voortplantingsplaatsen

In het plangebied is geen voortplanting vastgesteld. De ringslang legt haar eieren op warme vochtige plekken. Dit zijn doorgaans composthopen, bladhopen of mestvaalten. Ook hopen met snoeiafval (takken en blad) kunnen geschikt zijn. In de houtopstand naast het plangebied wordt tuinafval en snoeiafval gedumpt. Er zijn hier en daar wat hopen aanwezig. Geen van deze hopen ligt voldoende in de zon om als geschikte warme broeiplek voor de eieren van de ringslang te kunnen fungeren.

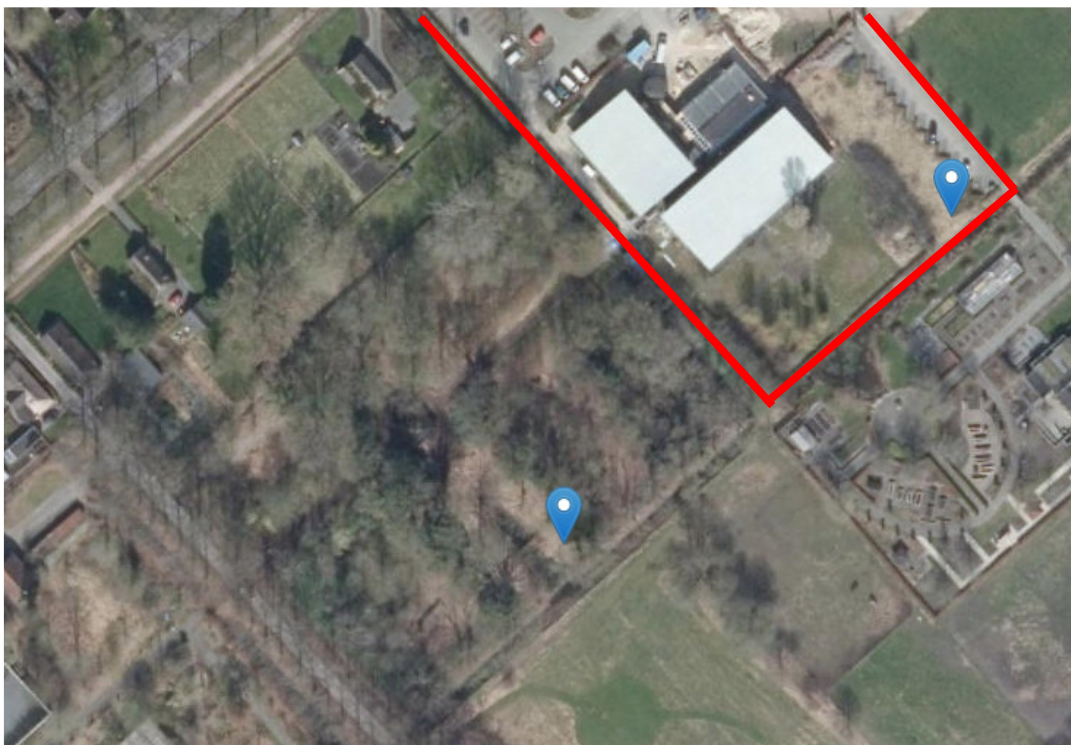
Landhabitat en overwintering

Ringslang foerageert in het plangebied en overwintert hier mogelijk ook. Op 15 mei 2019 is een zonnende ringslang waargenomen vlakbij de vijver, buiten het plangebied. Het ging om een fors exemplaar, waarschijnlijk een vrouwtje.

Op 17 juli 2019 is een ringslang waargenomen onder één van de plaatjes langs de oevers van de zuidoostelijk gelegen watergang (zie Foto 10). Beide waarnemingen zijn weergegeven in Figuur 13.



Foto 10 Een ringslang onder één van de plaatjes



Figuur 13 Locaties van ringslang waarnemingen binnen het plangebied (rode contour) en daarbuiten

Hazelworm en levendbarend hagedis

Deze soorten zijn onderzocht, maar niet waargenomen in of nabij het plangebied. In het plangebied planten deze soorten zich niet voort en foerageren ze niet. Gezien het beperkte verspreidingsvermogen van deze soorten mag worden aangenomen dat beide soorten ook niet in het plangebied overwinteren.

4.3.3 AMFIBIEËN

Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Deze soorten zijn onderzocht, maar niet waargenomen in of nabij het plangebied. In het plangebied planten deze soorten zich niet voort en foerageren ze niet. Gezien het beperkte verspreidingsvermogen van deze soorten mag worden aangenomen dat beide soorten ook niet in het plangebied overwinteren.

4.3.4 SAMENVATTING

In onderstaande tabel worden de beschermde soorten aangeven die in het plangebied verblijven of niet zijn uit te sluiten.

Tabel 18 Samenvatting aangetroffen nesten en verblijfplaatsen en andere essentiële onderdelen van het leefgebied binnen het plangebied

Soort	Verblijfplaats	Type	Locatie	Overige essentiële elementen van de functionele leefomgeving
Huismus	Ja	7 nesten	Dakrand noordoost hoofdgebouw	Beschutting: struweel sleedoorn, meidoorn, braam en beukenhaag Voedsel: vruchtbomen en struiken, extensief graslandje en voedsel op terras van bezoekers
Boomkikker	Ja	Rustplaats (overwintering)	In muizenholletjes, steenhopen, struweel, ed.	Plangebied is niet essentieel als leefgebied
Kamsalamander	Ja	Rustplaats (overwintering)	In muizenholletjes, steenhopen, struweel, ed	Geen
Ringslang	Ja	Rustplaatsen (zomer/overwintering)	Onder takkenhopen, stapels hout, tuin/snoeiafval. Ed.	Landhabitat: oevers, grasland en bos

5. BESCHRIJVING EFFECTEN

5.1 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

5.1.1 HUISMUS

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Nestplaatsen

Door de geplande ingreep worden geen nesten vernietigd. Verstoring van nesten kan niet worden uitgesloten als de verbouwing van het museum in het broedseizoen plaatsvindt.

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

Door het rooien van de beukenhagen en sleedoorstruweel wordt de functionele leefomgeving van de huismussen aangetast. Deze hagen en struiken zijn essentieel als rust- en schuilplaats. In het ergste geval leidt het verwijderen van deze hagen en struiken er toe dat de huismussen de nestplaatsen verlaten. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Zandbaden, foerageergebied en drinkwater

Tijdens de inrichtingsfase en in de gebruiksfase is er naar verwachting nog voldoende geschikt foerageergebied voorhanden. Water en zand blijven naar verwachting ook voldoende aanwezig.

5.1.2 ALGEMENE BROEDVOGELS

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten tenzij buiten het broedseizoen wordt gewerkt. Door buiten de periode half maart tot september te werken is de kans op het vernietigen van nesten nihil. Dit geldt zowel voor het rooien van groen als de verbouwing van het museum.

5.2 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

5.2.1 AMFIBIEËN

Boomkikker

Door de geplande ingreep kunnen overwinteringsplaatsen van boomkikkers worden verstoord. Hierbij kunnen exemplaren worden gedood. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Voortplantingswater

Door de geplande ingreep wordt geen voortplantingswater aangetast. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Wanneer het sleedoorstruweel en het braamstruweel langs de zuidelijke watergang wordt verwijderd, gaat er potentieel landhabitat verloren. De dieren zijn hier echter nooit aangetroffen en van essentieel leefgebied is dus geen sprake.

Door de herinrichting kunnen ook overwinteringsplaatsen worden aangetast. Mogelijk worden hier dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Kamsalamander

Door de geplande ingreep kunnen overwinteringsplaatsen van kamsalamanders worden verstoord. Hierbij kunnen exemplaren worden gedood. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Voortplantingswater

Door de geplande ingreep wordt geen voortplantingswater aangetast. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Wanneer het sleedoornstruweel en het braamstruweel langs de zuidelijke watergang wordt verwijderd, gaat er potentieel landhabitat verloren. De dieren zijn hier echter nooit aangetroffen, dus dit vormt geen essentieel onderdeel van het leefgebied.

Door de herinrichting kunnen ook overwinteringsplaatsen worden aangetast. Mogelijk worden hier dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

5.3 NATIONAAL BESCHERMDE SOORTEN

5.3.1 REPTIELEN

Ringslang

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Voortplantingsplaatsen

In het plangebied zijn geen geschikte voortplantingsplaatsen aanwezig. Negatieve effecten op voortplantingsplaatsen zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Door de herinrichting kunnen enkele overwinteringsplaatsen en zomerrustplaatsen in het plangebied worden aangetast of vernietigd. Mogelijk worden hier dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Voor het landhabitat zijn er in de directe omgeving van het plangebied voldoende alternatieven, bijvoorbeeld in het naastgelegen weiland en de slootoevers in en rond het plangebied. Van verlies van essentieel landhabitat is geen sprake.

6. MAATREGELEN

6.1 MITIGATIE

Werken buiten de kwetsbare periode

Om de aanwezige beschermde soorten zo veel mogelijk te ontzien, moet gewerkt worden buiten de kwetsbare periode. De aanwezige ringslang, boomkikker en kamsalamander zijn in de wintermaanden kwetsbaar omdat ze dan in winterrust zijn en niet kunnen vluchten. Huismussen en overige broedvogels zijn tijdens het broedseizoen kwetsbaar. In de deze periode hebben ze nesten met eieren of jongen die niet kunnen vluchten. De periode september- half oktober is de periode waarin de minste schade aan soorten is te verwachten. In tabel 19 zijn per soort of soortgroep de minst kwetsbare periodes aangegeven (groen).

Tabel 19 De minst kwetsbare periode van de aangetroffen beschermde soorten (groen)

	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Huismus												
Ooievaar												
Boomkikker winterverblijf												
Kamsalamander winterverblijf												
Ringslang winterverblijf												
Algemene broedvogels												
Optimale periode uitvoering werkzaamheden												

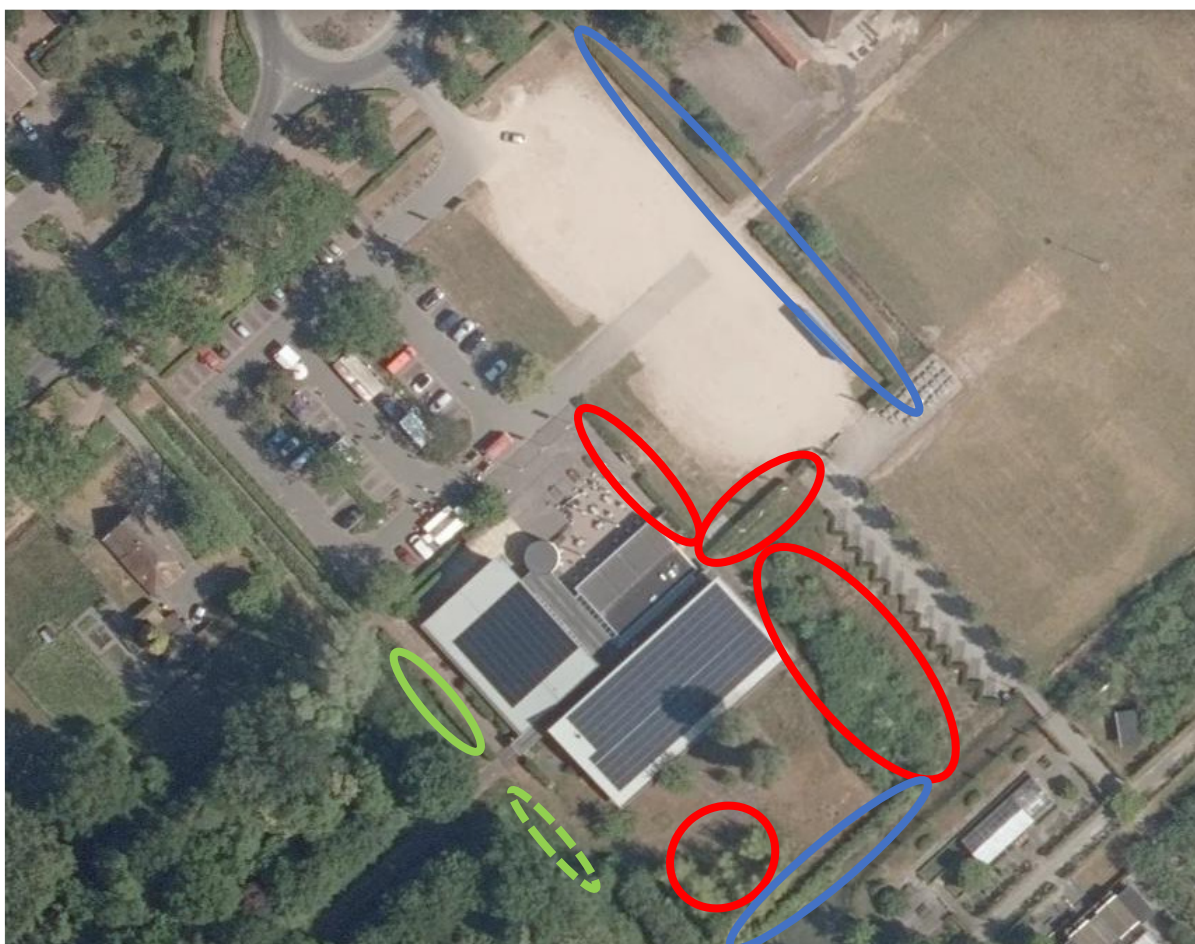
Dit betekent dat de struiken, het struweel, de ruigte en de hagen in het daarin aanwezige puin in september 2022 moet worden verwijderd. De overige werkzaamheden kunnen daarna in oktober 2022 worden opgestart. Dan zijn de ringslangen en amfibieën in winterslaap. Hiermee wordt de kans op het doden of verwonden van individuen zoveel mogelijk verkleind. Het is dan niet nodig het terrein af te schermen.

Met name bij het aanleggen van de sloot aan de noordzijde van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke verstoring van het paartje ooievaars. Deze werkzaamheden dienen buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd.

De verbouwing van het museum dient te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen, in de periode september tot maart.

6.1.1 SCHUILPLAATSEN VOOR HUISMUSSEN

Door de herinrichting van de buitenruimte bij het Huis van Weldadigheid gaan rond en achter het museum op meerdere plekken struiken en struweel en beukenhagen die momenteel ca. 1.70 tot 2.00 m hoog zijn, verloren. Deze structuren functioneren als schuilplaatsen en rustplaatsen voor huismussen die in het dak van het museum broeden.



Figuur 14 Struiken en hagen die verwijderd worden bij herinrichting (rode contouren) en beukenhagen die behouden blijven (blauwe contour). Groene contouren: locaties waar nieuwe schuilplaatsen worden geplaatst. Stippellijn: nog niet duidelijk of hier voldoende ruimte is voor een haag

Er blijven aan de rand van het terrein ook enkele beukenhagen van ca. 1.70 m hoog behouden. Ook deze hagen worden gebruikt als schuil- en rustplaats door huismussen. Doordat de hagen zich op tenminste 50 m van het museum bevinden, kunnen deze hagen niet de volledige functie van de te verwijderen struiken en hagen overnemen. Huismussen hebben schuilplaatsen nodig op korte afstand van alle plekken (>20 m) waar ze broeden, foerageren en badderen.



Foto 11 Haag met o.a. roos, meidoorn en sleedoorn aan de zuidoostzijde van het plangebied die behouden blijft. Deze ligt op 30 m van het museum

Op het aan te leggen parkeerterrein achter het museum worden ook hagen aangeplant, maar het is nog niet duidelijk hoe hoog deze hagen worden. Vanwege de verkeersveiligheid zullen deze hagen waarschijnlijk niet zo hoog worden.

Om te voorkomen dat er een negatief effect en overtreding van de Wet natuurbescherming optreedt, is het nodig om vooraf aan de herinrichting nieuwe schuilplaatsen te realiseren in de directe omgeving van het gebouw. De locatie is aangegeven in figuur 13. Deze schuilplaatsen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit sleedoorn, meidoorn, taxus, liguster of beuk. De hoogte dient minimaal 1.70 m te bedragen.

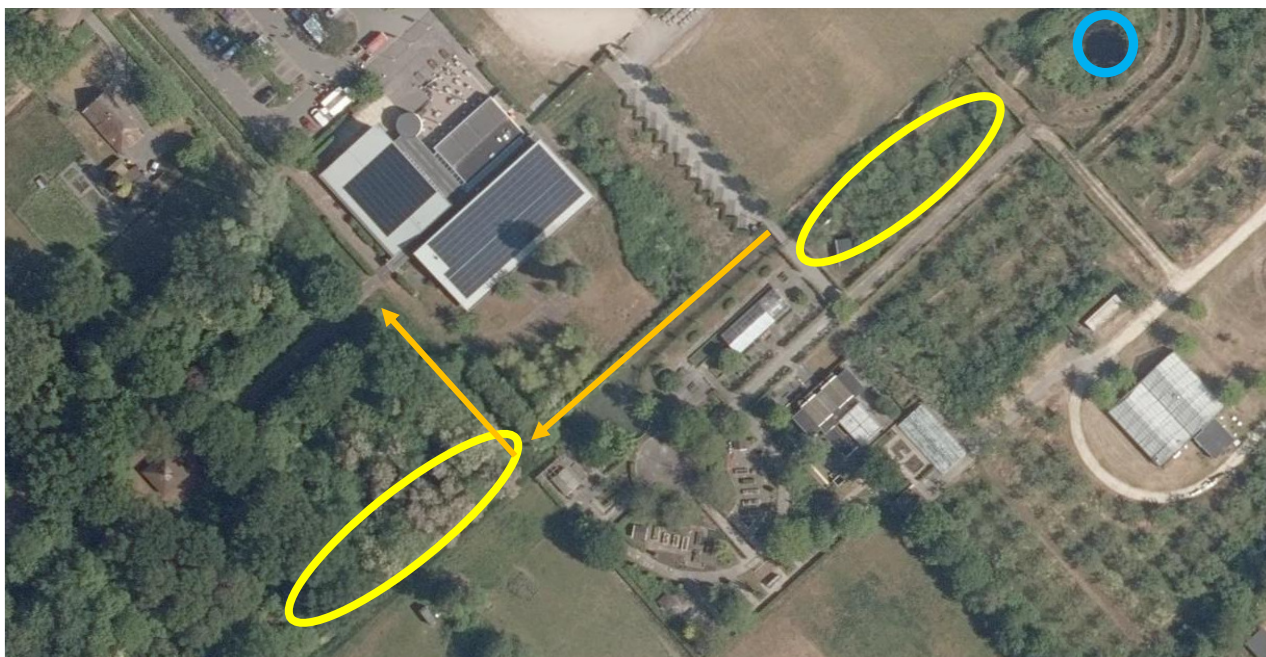
In de huidige situatie zijn aan de zuidwestzijde van het museum al hagen aanwezig, maar deze zijn niet overal vitaal (zie foto 12). Door deze hagen te behouden en dichter te maken, kan worden voldaan aan de vereisten van de huismus. Dit wordt gedaan door nieuwe beuken aan te planten (hoogte 1.50-2.00 m). Dit wordt in het voorjaar van 2022 uitgevoerd.



Foto 12 Bestaande hagen zuidwestzijde museum. Deze bestaan uit beuken, taxus en kornoelje

6.1.2 ALTERNATIEVE OVERWINTERINGSPLAATSEN

Voor de overwinteringsplaatsen die verloren gaan in het plangebied, dienen alternatieve overwinteringsplekken te worden aangelegd in de vorm van steenhopen, boomstronken en boomstammen, takkenbulten en houtrillen verschillend formaat. Deze kunnen aan de randen van het plangebied, in de houtopstand die behouden blijft en mogelijk op het oude terrein van de Tuinen Frederiksoord/De Fruithof worden gerealiseerd. De poel die rechtsboven op Figuur 15 is omcirkeld is voortplantingswater van de boomkikker. Rond deze poel zijn al enkele overwinteringsmogelijkheden voor boomkikkers aanwezig in de vorm van takkenhopen en een stenen insectenhotel.

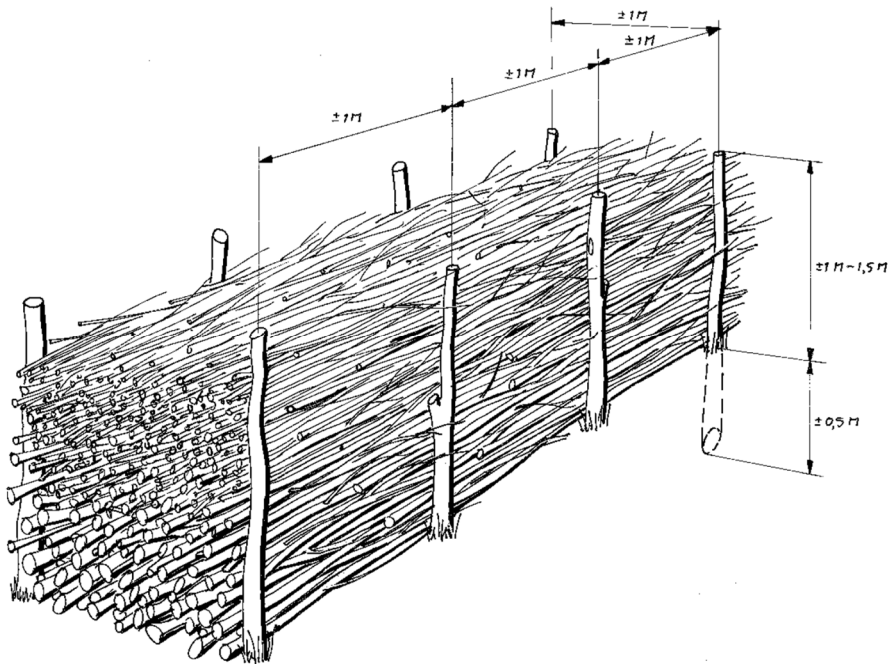


Figuur 15 Zoeklocaties nieuwe overwinteringsplaatsen herpetofauna (gele contouren). Okergele pijlen: route die de amfibieën kunnen volgen richting de overwinteringsplaatsen (boomkikker en kamsalamander trekken alleen over land)

Amfibieën trekken over land naar de overwinteringsplaatsen. Het is daarom van belang dat zij de nieuwe overwinteringsplaatsen ook kunnen bereiken. Dit kan gerealiseerd worden door aan de randen van het terrein ruige bermen en stroken in stand te houden (zie okergele pijlen Figuur 15).



Foto 13 Voorbeeld van een steenhoop die gebruikt kan worden door boomkikker en kamsalamander om in te overwinteren. Foto: Edo van Uchelen, in: Oase lente 2007



Figuur 16 Voorbeeld van een houtril. Door aan de onderzijde bredere takken en stammen te leggen, ontstaan vochtige vorstvrije plekken die gebruikt kunnen worden om te overwinteren

Voor half maart 2022 worden in de voormalige gehandcaptentuin nieuwe overwinteringsplaatsen gerealiseerd. Hiertoe wordt een kuil gegraven met een doorsnede van ongeveer 4 m en een diepte van 1 m. Deze kuil mag niet vollopen met grondwater en wordt daarom desnoods opgehoogd met zand. De kuil wordt gevuld met puin. Het puin wordt afgedekt met een hoop veldkeien. Belangrijk is dat de steenhoop goed in de zon ligt. Hiertoe dient mogelijk wat opslag te worden verwijderd.

6.1.3 GROENE PLUS

Realisatie broeihoop ringslang

Op dit moment ontbreken geschikte voortplantingsplaatsen voor de ringslang in het plangebied of directe omgeving. Een geschikte voortplantingsplaats kan eenvoudig gerealiseerd worden door aanleg van een broeihoop. Deze broeihopen zijn bewezen effectief.

Eisen die aan de locatie voor een broeihoop worden gesteld zijn:

- Het moet in de directe nabijheid van begroeiing zijn
- Maximaal 4 meter van open water.
- Het moet er rustig zijn, geen verkeer of veel publiek.
- Minimaal half in de zon liggen (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019)

De beste tijd om een broeihoop aan te leggen is vanaf half maart tot eind april. Voor het aanleggen van een broeihoop van 3 x 2 meter en 1,50 meter hoog is nodig:

- 2 m³ paardenmest (met weinig stro). Geen koemest.
- 2 m³ houtsnippers (tuinafval zoals gras, riet en bladafval mag ook).
- Takken (vooral grote) (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019)

Een broeihoop wordt opgebouwd vanaf een vlakke ondergrond van bladeren en/of gras, waarop een laag grove takken wordt gelegd. In het midden van de hoop worden op deze takkenlaag een paar kruiwagens pure paardenmest gelegd. Vervolgens wordt daarop een laag takken en daarna om en om een laag mest vermengd met snippers of tuinafval en een laag takken gelegd. De structuur van de hoop moet los zijn. Aan de waterzijde moeten openingen in de broeihoop komen waar de ringslangen in kunnen kruipen. Als de broeihoop op hoogte is, wordt hij afgedekt worden met gras of riet. Als laatste worden er een aantal (ca. 4) emmers water over de broeihoop gegooid om de broei op gang te brengen (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019).



Foto 14 Voorbeeld van een broeihoop. Ontleend aan: www.broeihopen.nl

Beoogde locatie

Stichting Maatschappij van Weldadigheid is van plan een broeihoop voor ringslangen aan te leggen in Wilhelminaoord.



Figuur 17 Beoogde locatie aanleg broeihoop ringslang. Bron ondergrond: provincie Drenthe

De locatie maakt onderdeel uit van een natuurgebiedje dat in eigendom is van de Stichting. Het natuurgebiedje bestaat uit houtopstanden, vochtige heide en een ven. Het terrein sluit aan op een groter natuurgebied dat zelf weer grenst aan Landgoed De Eese en de Woldberg in Overijssel. Zowel in het terrein van de Maatschappij als in het aangrenzende natuurgebied zijn de afgelopen jaren verspreid door het gebied ringslangen waargenomen. Ook op de Eese en de Woldberg komen ringslangen voor (NDFF, geraadpleegd september 2021). Het aanleggen van een broeihoop kan hier dus een zinvolle bijdrage leveren aan behoud en uitbreiding van de populatie van de ringslang in Zuidwest Drenthe.

Er wordt niet gekozen voor de aanleg van een broeihoop in het plangebied of directe omgeving, omdat hier nauwelijks veilige (verkeer) en geschikte (zonnige) plekken beschikbaar zijn.

De broeihoop wordt in het voorjaar van 2022 aangelegd.

Onderhoud

Na één tot enkele jaren is al het materiaal in de broeihoop verteerd en loopt de broei terug. Er zal daarom regelmatig een nieuwe hoop worden aangelegd. Omdat ringslangen geschikte eiafzetplaatsen lange tijd blijven bezoeken, moeten goede broeihopen op dezelfde plaats gehandhaafd blijven. Werkzaamheden aan broeihopen dienen tussen midden april en eind mei uitgevoerd te worden of in oktober. Op die manier worden legfels en overwinterende dieren niet beschadigd of gestoord (www.broeihopen.nl).

Aanleg poel

Een zeer geschikte maatregel voor realisatie van een groene plus is de aanleg van een poel¹. Deze poel kan als voortplantingslocatie fungeren voor kamsalamander en boomkikker en als foerageergebied en leefgebied voor ringslang.

Vereisten

Een poel moet niet te sterk beschaduwd zijn en kunnen dus het beste op een open plek in het landschap worden aangelegd. Bij voorkeur dienen binnen 100 m wel ruigtes en houtopstanden aanwezig te zijn die geschikt zijn als landbiotoop en overwinteringsplaatsen. Specifiek voor de boomkikker is het wenselijk dat in de directe omgeving van de poel struweel en ruigte aanwezig is waarop de boomkikkers kunnen rusten en zonnen (www.ravon.nl).

In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand te worden uitgegraven. Afstromend regenwater zal voor voldoende water in de poel moeten zorgen. Een diepte van 1 á 1,5 m zal dan voldoende zijn om droge perioden te kunnen doorstaan zonder droog te vallen. Te diepe poelen (meer dan 1 m beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer (www.ravon.nl).

Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m. Te kleine poelen (minder dan 10 m doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud. Onderhoud is in principe verstoring en niet bevorderlijk voor de planten en dieren in de poel. Anderzijds raakt bij achterstallig onderhoud, een maar al te vaak voorkomend fenomeen, een kleine poel snel ongeschikt voor amfibieën (www.ravon.nl).

Het talud (hellingshoek) van een poel is bij voorkeur 1 : 3 of minder. De noordelijke oever wordt door de zon beschenen en is daarom het belangrijkste (www.ravon.nl).

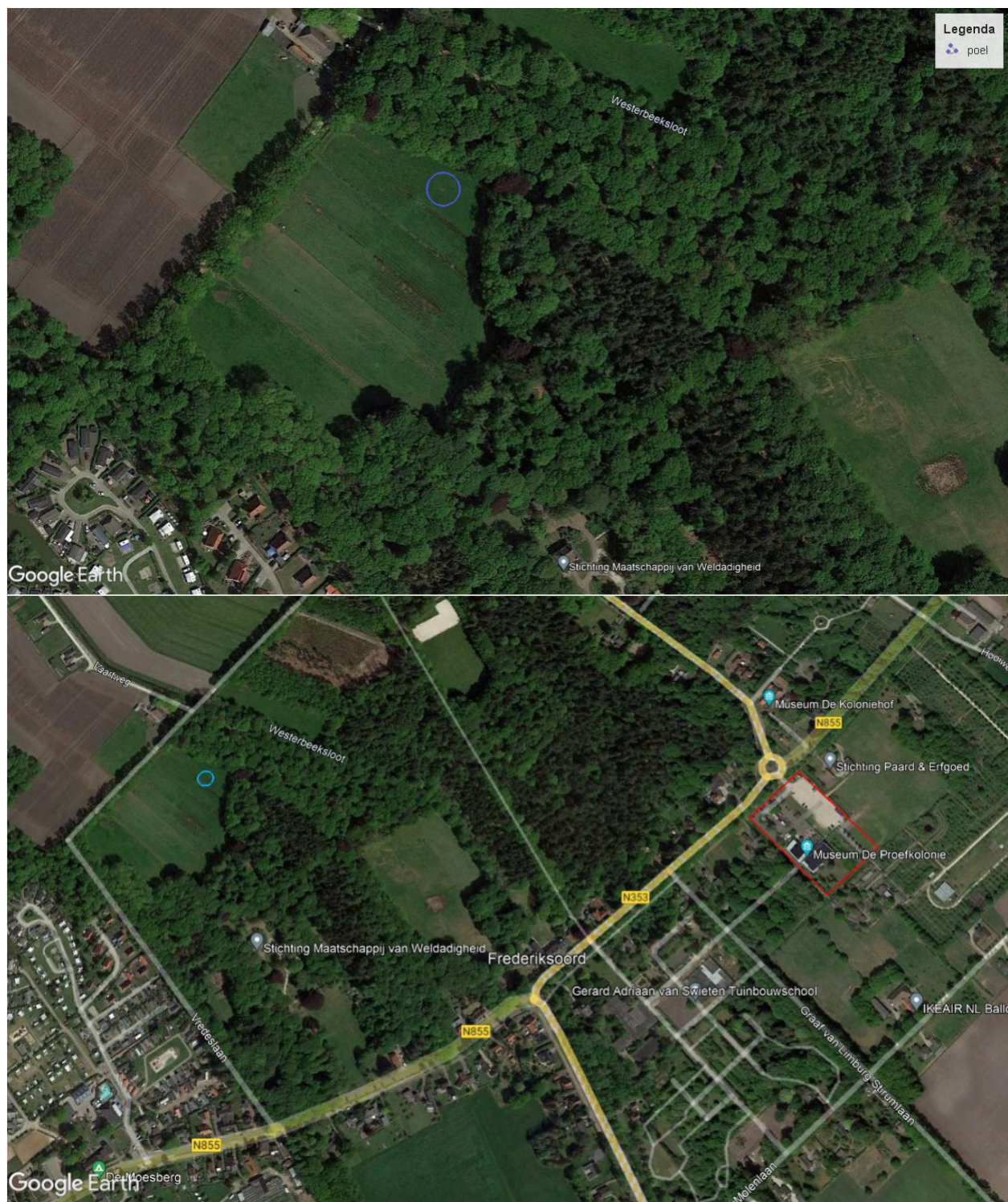
Uitrasteren van poelen heeft zelfs bij extensieve (minder dan een koe per ha) begrazing een voordeel voor het behoud van de oevers en de vegetatie. Bij extensieve begrazing kan men kiezen voor gedeeltelijk uitrasteren. Bij intensieve begrazing heeft volledig uitrasteren de voorkeur (www.ravon.nl).

Geschikte locatie

Er is een locatie gekozen voor de realisatie van een nieuwe poel op ca. 700 m ten noordwesten van het plangebied (zie Figuur 18). Het terrein is in eigendom van de Stichting Maatschappij van Weldadigheid en wordt beheerd als kruidenrijk grasland. De poel ligt op korte afstand van bekende voortplantingsplaatsen van boomkikkers (in de Westerbeekslot (NDFF, geraadpleegd september 2021)). Vanwege de ligging in een grasland is de poel ook zeer geschikt als voortplantingswater voor de kamsalamander, het water zal enigszins gebufferd en niet te voedselarm zijn.

De poel krijgt een doorsnee van 20 m en een talud van 1:3 of minder. In de directe omgeving van de poel wordt braamstruweel aangeplant ten behoeve van de boomkikker.

¹ Voor het graven van een poel is een aanlegvergunning aangevraagd bij de gemeente.



Figuur 18 Locatie aan te leggen poel (blauwe cirkel), op ca. 700 m ten noordwesten van het plangebied (rode lijnen). Google Earth Pro

Ook ringslang is veelvuldig waargenomen in het zoekgebied en omgeving (NDFF, geraadpleegd september 2021) en zal de nieuwe poel kunnen gebruiken als foerageergebied.

Met deze maatregel draagt de Maatschappij bij aan herstel en behoud van de populaties van kamsalamander, boomkikker en ringslang in Zuidwest-Drenthe.

Onderhoud

Het onderhoud van de poel dient opgenomen te worden in het reguliere onderhoudsprogramma van de terreinen van de stichting. Er moet voorkomen worden dat de poel dichtgroeit, dichtslibt of dat er grote vissen in komen. Ook de oevers dienen onderhouden te worden, met name de noordelijke oever, om te voorkomen dat er verruiging en opslag plaatsvindt.

7. OVERTREDING VERBODSBEPALINGEN

In onderstaande tabel is aangegeven voor welke soorten overtreding van de verbodsbepalingen optreedt zonder en met mitigatie en waarvoor ontheffing wordt aangevraagd.

Tabel 20 Overtreding verbodsbepalingen waarvoor ontheffing wordt aangevraagd

Soortnaam	Verbodsbepalingen			Overtreding zonder mitigatie	Overtreding met mitigatie	Aanvraag ontheffing
	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn	Nationaal beschermde soorten			
Huismus	art. 3.1 doden/ storen/ vernielen/ beschadigen			Ja vernielen	Nee	Nee
Overige broedvogels	art. 3.1 doden storen/ vernielen/ beschadigen			Ja doden storen/ vernielen	Nee	Nee
Boomkikker		art. 3.5 doden storen/ vernielen/ beschadigen		Ja doden storen/ vernielen	Ja vernielen	Ja
Kamsalamander		art. 3.5 doden storen/ vernielen/ beschadigen		Ja doden storen/ vernielen	Ja vernielen	Ja
Ringslang			art. 3.10 doden/ vernielen/ beschadigen	Ja doden/ vernielen	Ja vernielen	Ja

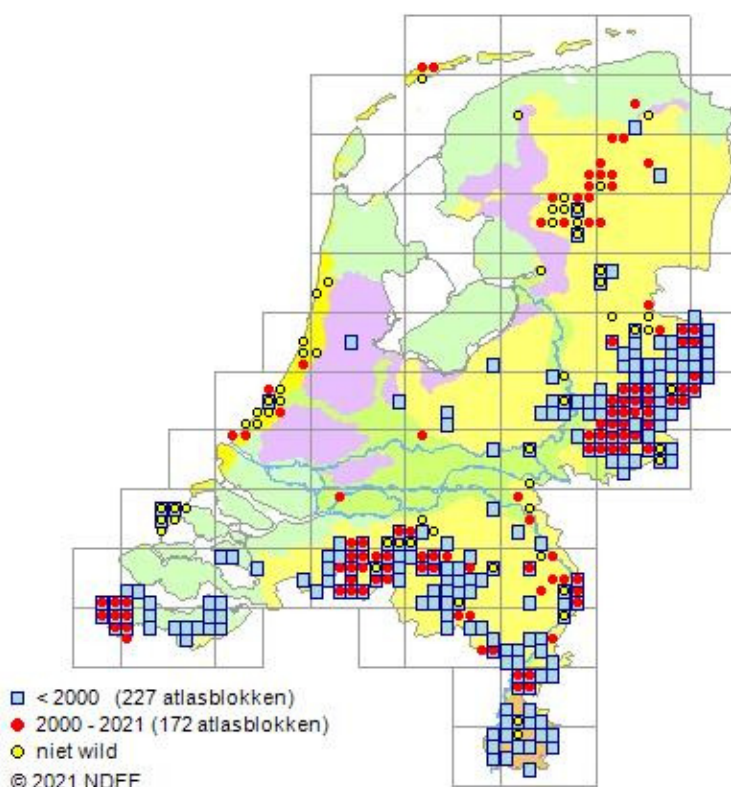
8. GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

8.1 BOOMKIKKER

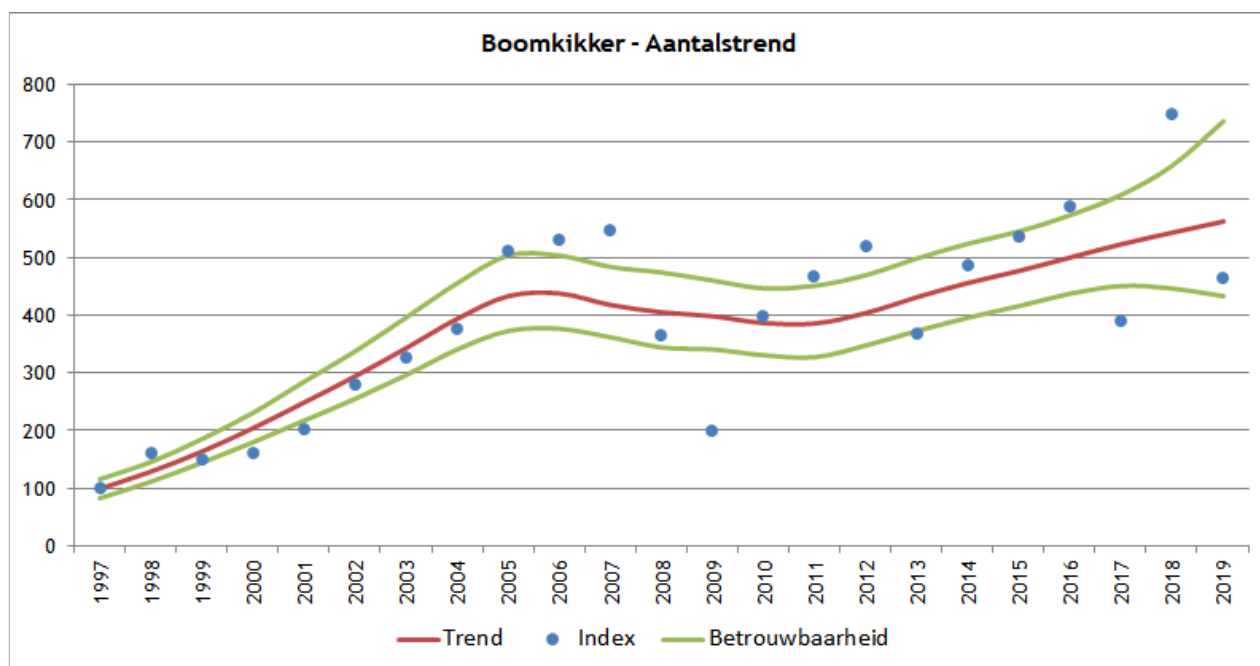
8.1.1 LANDELIJKE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De verspreiding van de boomkikker omvat van oudsher het gebied oostelijk van de lijn Groningen-Apeldoorn-Breda-Middelburg. Het betreft hoofdzakelijk de pleistocene zandgronden. De soort was ooit ruim verspreid, maar is sterk achteruitgegaan, met een dieptepunt rond 1990. De laatste jaren treedt herstel op door uitvoering van natuurontwikkelingsmaatregelen in de vorm van poelen herstel of aanleg en verbetering landhabitat. Daarnaast zijn boomkikkers uitgezet in zijn oude leefgebieden in Noord-Brabant en Limburg. Illegale uitzettingen zijn er ook geweest zoals in Drenthe (o.a. in de omgeving van Frederiksoord) en de duinen van Zuid-Holland en Noord-Holland (www.ravon.nl, geraadpleegd september 2021).

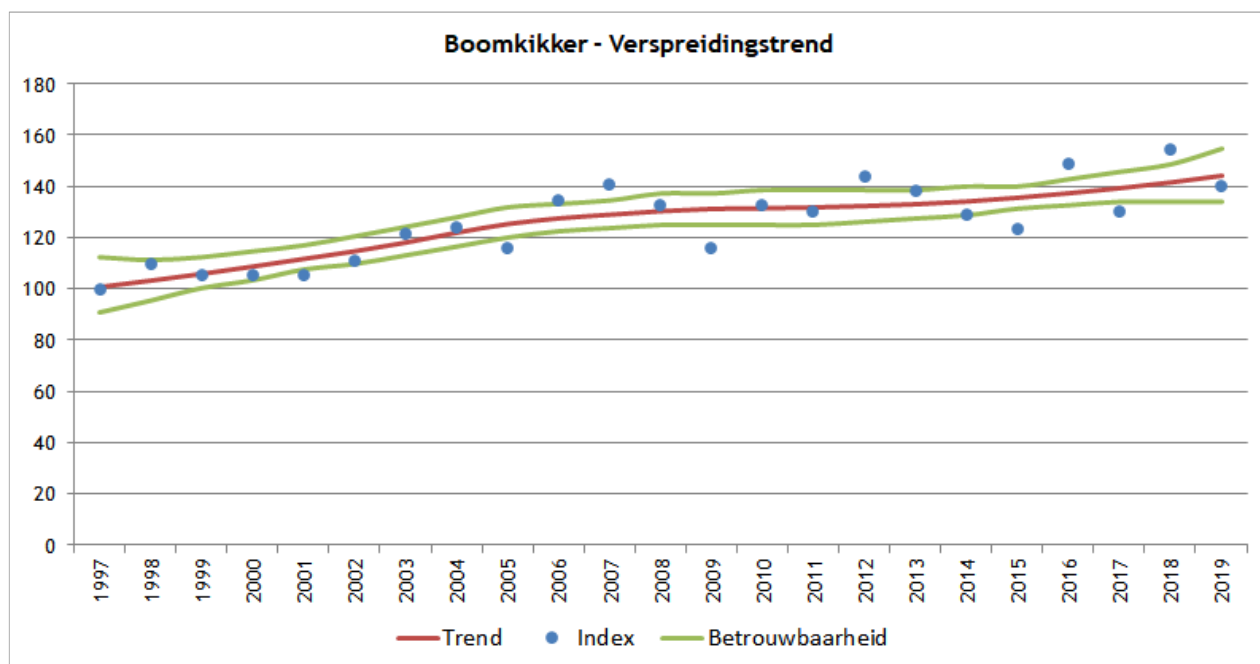
De langjarige trend in aantallen van de soort vertoont een sterke toename (laatste 10 jaar onzeker). De langjarige trend in verspreiding vertoont een matige toename (www.ravon.nl, geraadpleegd september 2021). Op basis daarvan schatten we de landelijke staat van instandhouding als matig ongunstig in. Ook in het document "Staat van instandhouding Gelderland; Factsheets voor 24 soorten" (Van Norren (red), 2019) is de landelijke staat van instandhouding van de boomkikker recent als ongunstig-ontoereikend beoordeeld.



Figuur 19 Verspreidingskaart boomkikker. NDFF, 2021



Figuur 20 Landelijke aantalstrend boomkikker. NEM, via www.ravon.nl



Figuur 21 Landelijke verspreidingstrend boomkikker. NEM, via www.ravon.nl

8.1.2 PROVINCIALE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De boomkikker is zeldzaam in Drenthe. Uit de periode 1970-1989 zijn waarnemingen bekend uit negen kilometerhokken in Havelte, Gieten en in het Reestdal. In de periode 1990-2005 is de soort bekend uit 25 kilometerhokken. De soort heeft zich gehandhaafd in het Reestdal maar is verdwenen uit de omgeving van Gieten en uit Havelte. De soort is in 2000 geïntroduceerd in Vledder en heeft zich hier sterk uitgebreid. Hier bevindt zich een vitale populatie. De enige min of meer natuurlijke populatie van de boomkikker in Drenthe bevindt zich in het Reestdal in de omgeving van Rabbinge. De aanwezige populatie is klein en niet

vitaal (Van Uchelen (red.), 2010). Op basis hiervan beoordelen we de staat van instandhouding in Drenthe als matig ongunstig.

De lokale staat van instandhouding in de omgeving van Frederiksoord is gunstig. De aanwezige populatie is vitaal en de verspreiding van de soort neemt toe (Van Uchelen (red.), 2010).

8.1.3 GEVOLGEN VAN HET PLAN

Als gevolg van de herinrichting van de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid kunnen overwinteringsplaatsen van de boomkikker verloren gaan. Het plangebied is niet van betekenis als leefgebied en voortplantingsplaatsen ontbreken.

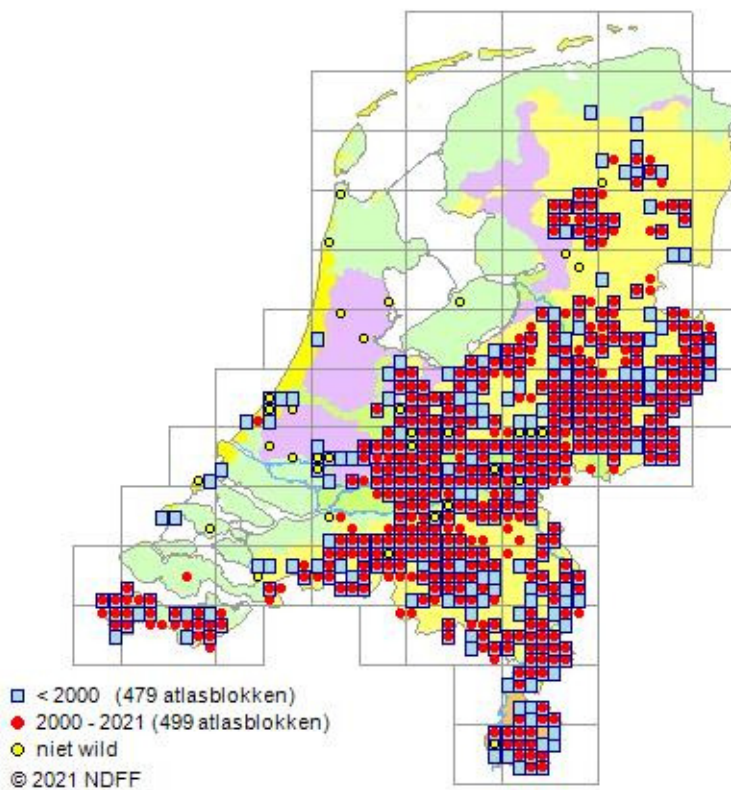
Doordat er wordt gewerkt buiten de kwetsbare periode en in de omgeving van het plangebied alternatieve overwinteringsplaatsen worden gerealiseerd, al ruim voor de werkzaamheden starten, kan een negatief effect op de staat van instandhouding worden uitgesloten. In de omgeving zijn bovendien volop alternatieven aanwezig en is ook ruimschoots geschikt leefgebied voorhanden.

Als groene plus wordt een nieuwe poel aangelegd in een kruidenrijk grasland aan de Prins Hendriklaan in Frederiksoord. Hierbij wordt ook braamstruweel aangelegd om deze locatie zo optimaal mogelijk voor boomkikker in te richten. De poel wordt gerealiseerd op korte afstand van bekende voortplantingsplaatsen in de Westerbeekslot. Dankzij deze maatregel kan de lokale populatie en de populatie van de boomkikker in Zuidwest-Drenthe toenemen. De lokale staat van instandhouding is gunstig en deze wordt niet negatief beïnvloed door het voornemen. Dankzij de groene plus draagt de Maatschappij bij aan behoud van de gunstige staat van instandhouding van de boomkikker in Zuidwest-Drenthe.

8.2 KAMSALAMANDER

8.2.1 LANDELIJKE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De kamsalamander komt van oorsprong voor in alle provincies, met uitzondering van Flevoland. De kamsalamander bezet vooral de zandgronden en het rivierengebied, met name het Oost- en Zuid-Nederlands, fluviaal en Kempens district. Belangrijke kerngebieden in Nederland behoren veelal tot de meeste waardevolle cultuurlandschappen. Zijn voorkeur gaat uit naar kleinschalige landschappen met bospercelen, heggen en struwelen.

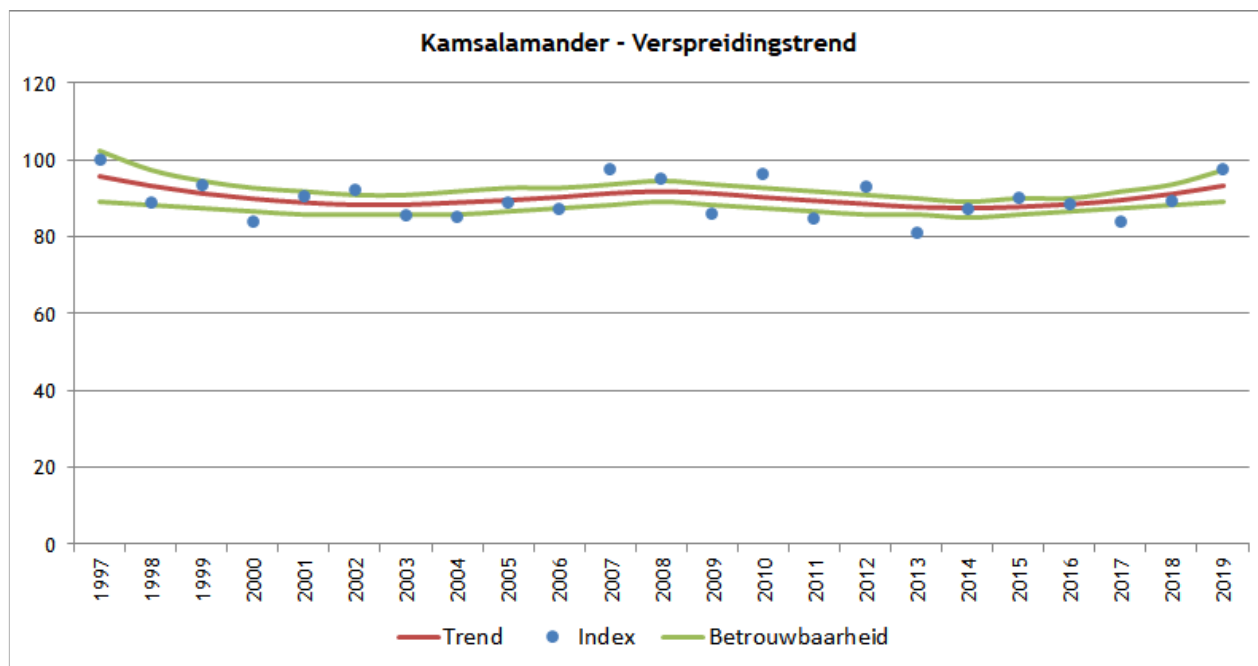


Figuur 22 Landelijke verspreiding van de kamsalamander. NDFF, 2021

In het kader van het NEM worden voor kamsalamander geen aantalsdata verzameld. In de Artikel 17 Habitatrichtlijn rapportage (European Environmental Agency, 2019) zijn wel data opgenomen van de aantaltrend. Voor de periode 2012 - 2017 is opgenomen dat de kamsalamander landelijk 863 km-hokken bezette (European Environmental Agency, 2019). In de rapportage voor de periode 2006 – 2012 kwam de kamsalamander in 815 km-hokken voor (Schmidt & Adams, 2015). Ondanks een lichte achteruitgang die al door een inventarisatie effect kan worden veroorzaakt, wordt de situatie door Van Norren (red.) (2019) als “gunstig” beoordeeld.

De verspreiding van de kamsalamander kent een stabiele trend (zie Figuur 23).

De landelijke staat van instandhouding van de kamsalamander is door Van Norren (red.) (2019) als ongunstig – ontoereikend beoordeeld, vooral op basis van het toekomstperspectief. Uitbreiding van virussen en schimmelziektes en vestiging van vissen in voortplantingswateren worden als bedreigingen beschouwd.



Figuur 23 Landelijke trend in de verspreiding van de kamsalamander. NEM, via www.ravon.nl

8.2.2 PROVINCIALE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De kamsalamander is in Drenthe vrij zeldzaam. In deze provincie is de soort in de periode 1970-2009 in 124 km-hokken aangetroffen. Dit is 4% van het totale aantal Drentse hokken. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in Zuidwest-Drenthe en het zuiden van de Hondsrug (ten noorden van Emmen). Ook rond An-deren is een kleine natuurlijke populatie aanwezig. In de periode 1990-2009 is de kamsalamander aange- troffen in 113 km-hokken en in de periode 1970-1989 in 31 km-hokken. De soort lijkt dus sterk toegenomen. De kamsalamander is in Drenthe niet bedreigd en komt binnen de huidige verspreidingskernen vrij algemeen voor. De soort profiteert van aanleg van poelen en het herstel van kleine landschapselementen. Een knelpunt voor de soort is het ongeschikt raken van poelen door gebrek aan onderhoud. De aanleg van poelen is goed geregeld, maar het onderhoud vaak niet. Op geïsoleerde plekken in het agrarisch gebied zal de soort uiteindelijk verdwijnen. Andere knelpunten worden gevormd door toename van infrastructuur, toename van fietsrecreatie waarbij het risico bestaat dat kamsalamanders worden aangereden (Van Uche- len (red.), 2010).

Op basis van de beschikbare informatie wordt de provinciale staat van instandhouding als gunstig beoor- deeld. Gemeente Westerveld is het belangrijkste bolwerk van de kamsalamander binnen Drenthe. De lo- kale staat van instandhouding is gunstig.

8.2.3 GEVOLGEN VAN HET VOORNEMEN

Als gevolg van de herinrichting van de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid kunnen overwinte- ringsplaatsen van de kamsalamander verloren gaan, al is de kans gering dat er daadwerkelijk individuen in het plangebied overwinteren. Het plangebied is niet van betekenis als leefgebied en voortplantingsplaat- sen ontbreken.

Doordat er wordt gewerkt buiten de kwetsbare periode en in de omgeving van het plangebied alternatieve overwinteringsplaatsen worden gerealiseerd, al ruim voor de werkzaamheden starten, kan een negatief

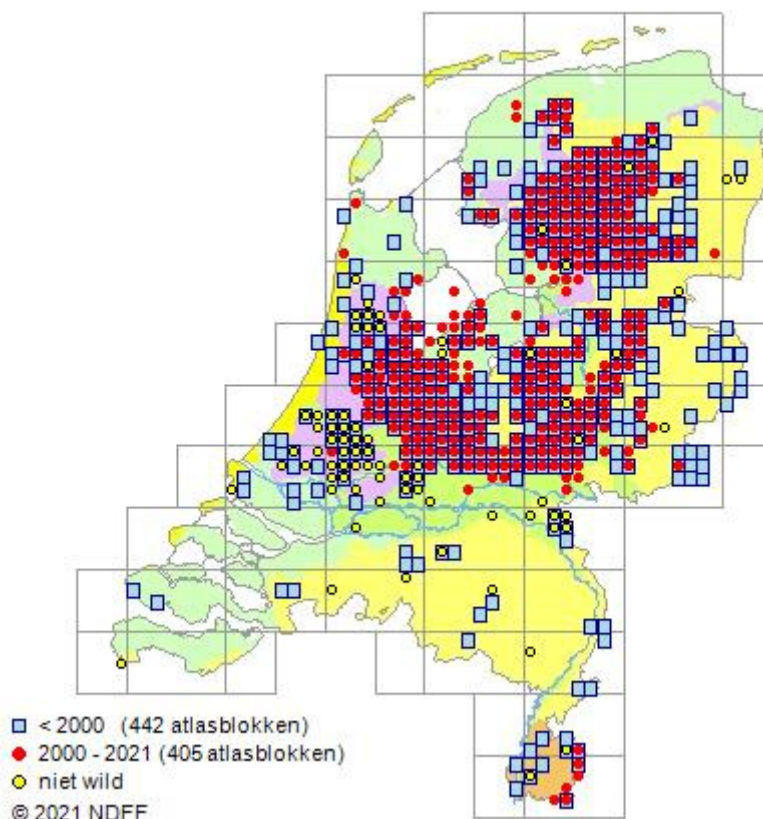
effect op de staat van instandhouding worden uitgesloten. In de omgeving zijn bovendien volop alternatieven aanwezig en is ook ruimschoots geschikt leefgebied voorhanden.

Als groene plus wordt in een kruidenrijk grasland aan de Prins Hendriklaan in Frederiksoord een poel aangelegd ten behoeve van de kamsalamander. De poel zal uitermate geschikt zijn als voortplantingswater, vanwege de iets gebufferde en niet te voedselarme omstandigheden. Hiermee wordt bijgedragen aan het behoud en herstel van de kamsalamanderpopulatie in Zuidwest-Drenthe. Van een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding is dus geen sprake; er is juist sprake van positieve effecten.

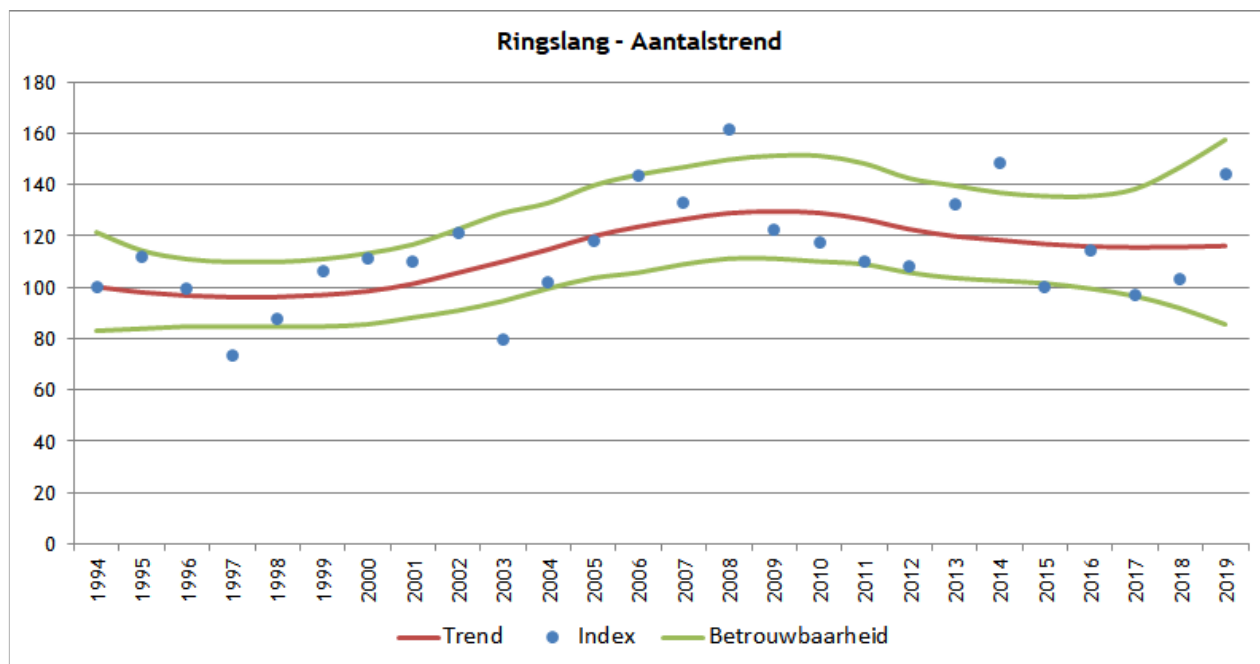
8.3 RINGSLANG

8.3.1 LANDELIJKE STAAT VAN INSTANDHOUDING

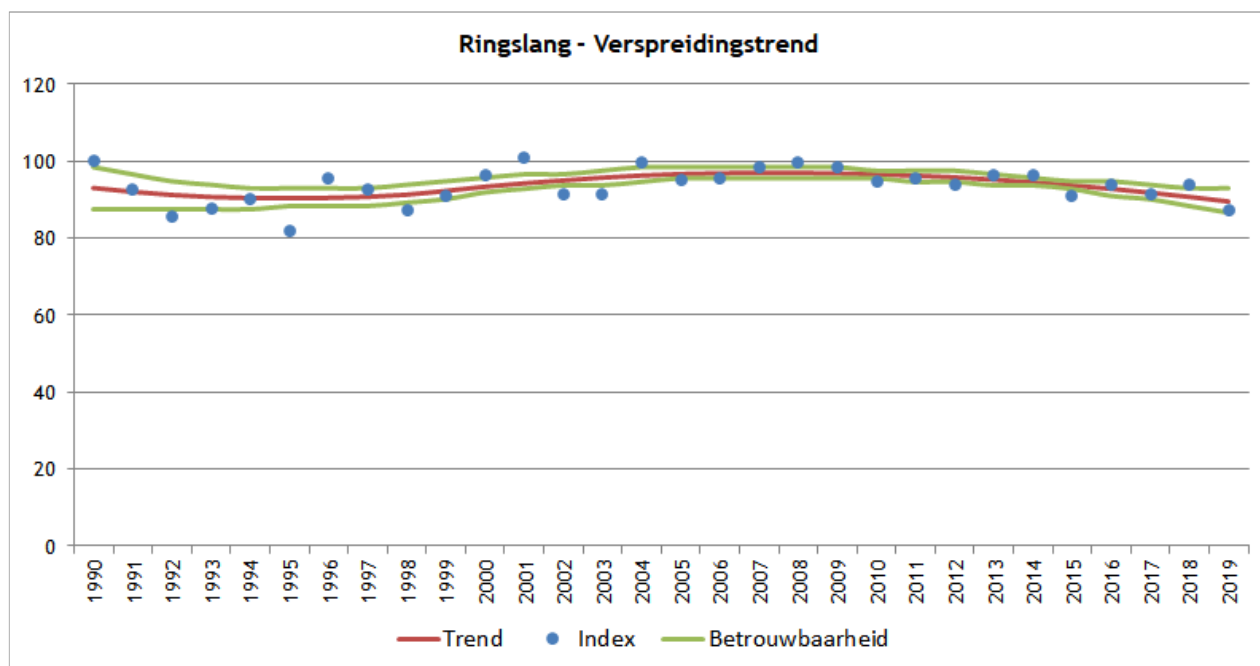
De ringslang is vooral aanwezig in drie min of meer gescheiden kernen die in een ruim gebied rondom het IJsselmeer liggen. De belangrijkste populaties bevinden zich in Noord-Holland, Utrecht, Gelderland, Overijssel, Drenthe en Friesland. De langjarige trend in aantallen van de soort is stabiel (laatste 10 jaar onzeker). De langjarige trend in verspreiding is stabiel (www.ravon.nl, geraadpleegd september 2021). Gezien de stabiele trends wordt de landelijke staat van instandhouding als gunstig ingeschat. Ook in het document “Staat van instandhouding Gelderland; Factsheets voor 24 soorten” (Van Norren (red), 2019) is de landelijke staat van instandhouding van de ringslang recent als gunstig beoordeeld.



Figuur 24 Landelijke verspreiding ringslang. NDFF, 2021



Figuur 25 Landelijke aantalstrend ringslang. NEM, via www.ravon.nl



Figuur 26 Landelijke verspreidingstrend ringslang. NEM, via www.ravon.nl

8.3.2 PROVINCIALE STAAT VAN INSTANDHOUDING

De ringslang is in Drenthe vrij algemeen. De soort is in de periode 1970-2009 aangetroffen in 394 km-hokken; dit is 14% van het totale aantal hokken in Drenthe. De verspreiding van de ringslang in Drenthe is echter wel afgenomen. In de periode 1970-1989 is de soort gemeld uit 266 km-hokken en in de periode 1990-2009 uit 261 km-hokken. Inmiddels is de soort voornamelijk beperkt tot de natuurgebieden. De

belangrijkste leefgebieden bevinden zich langs de Fries-Drentse grens (Van Uchelen (red.), 2010). Op basis van deze informatie schatten we de provinciale staat van instandhouding als matig ongunstig.

In de omgeving van Frederiksoord laat de ringslang een vergelijkbaar beeld zien in de verspreiding. De gemeente Westerveld is een belangrijk verspreidingsgebied binnen Drenthe, maar de soort komt vooral in de natuurgebieden voor en is (deels) verdwenen uit het overige landelijke gebied (Van Uchelen (red.), 2010). Op basis hiervan beoordelen we de lokale staat van instandhouding ook als matig ongunstig.

8.3.3 GEVOLGEN VAN HET PLAN

Als gevolg van de herinrichting van de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid kunnen rust- en overwinteringsplaatsen van de ringslang verloren gaan. Het plangebied is niet essentieel als leefgebied en voortplantingsplaatsen ontbreken.

Doordat er wordt gewerkt buiten de kwetsbare periode en in de omgeving van het plangebied alternatieve overwinteringsplaatsen worden gerealiseerd, al voordat de werkzaamheden starten, kan een negatief effect op de staat van instandhouding worden uitgesloten. In de omgeving zijn bovendien volop alternatieven aanwezig en is ook ruimschoots geschikt leefgebied voorhanden.

Als groene plus wordt een broeihoop aangelegd in Wilhelminaoord. Deze maatregel draagt bij aan behoud van de populatie in Zuidwest-Drenthe. Daarnaast kan de ringslang profiteren van de poel die wordt aangelegd in een kruidenrijk grasland aan de Prins Hendriklaan in Frederiksoord. De lokale staat van instandhouding wordt niet negatief beïnvloed door het voornemen, integendeel, de Maatschappij draagt bij aan behoud en uitbreiding van de lokale populatie.

9. ALTERNATIEVEN

9.1 NUL-ALTERNATIEF

Het niet herinrichten van de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid is geen optie, omdat de huidige inrichting niet aan de vereisten voldoet en niet goed past in het landschapsbeeld van Frederiksoord.

De basis voor de herinrichting van het terrein van het Huis van Weldadigheid ligt in het weer beter zichtbaar maken van de ritmiek, de opzet en de orthogonale structuur van de kolonie. De huidige parkeerplaats is een dissonant in dat geheel.

Het initiatief is een versterking van het landschap. De groene inrichting van het voorterrein versterkt het groene karakter van de straat en is het een eigentijdse en opgeschaalde vertaling van een voortuin bij een gebouw, zoals vrijwel alle gebouwen in Frederiksoord dat hebben.

De huidige parkeerplaats biedt onvoldoende ruimte op drukke dagen. Door de toekenning van de UNESCO Werelderfgoed status op 26 juli 2021 zal het aantal bezoekers verder toenemen. In de nieuwe situatie zullen touringcarbussen beter kunnen draaien, hetgeen een verbetering van de verkeersveiligheid oplevert. In de huidige situatie zijn 70 parkeerplaatsen aanwezig, in de nieuwe situatie zijn dit 104.

Dankzij de herinrichting van het Huis van Weldadigheid kan ruimte worden geboden aan het kunstwerk dat is aangeboden door de Provincie Drenthe als verjaardagscadeau voor de 200^{ste} verjaardag van de Kolonie van Weldadigheid in Frederiksoord. Provincie Drenthe plaatst het 6 m hoge kunstwerk (zie Figuur 26) en draagt het daarna over aan de Maatschappij van Weldadigheid. In het plangebied ontbreekt momenteel een geschikte locatie voor het kunstwerk. De gekozen locatie, aan de voorzijde van het museum, sluit aan bij de landschappelijke inrichting en de cultuurhistorie van Frederiksoord. Enerzijds wordt de kenmerkende verkeering en orthogonale opzet weer zichtbaar gemaakt en wordt de aansluit gezocht met de lijnen uit de verschillende tijdlagen. Anderzijds vertelt het kunstwerk 'de illusie van regelmaat' de vele unieke verhalen van de kolonisten, ambtenaren, vrije boeren en hun relatie met de omgeving. Samen verbeelden het kunstwerk en het entreegebied alle lagen van de historie van de proefkolonie: van het landschap tot aan de kolonist.



Figuur 27 Impressie van het kunstwerk 'illusie van regelmaat' - Ricky Rijkenberg (2017) dat aan de voorzijde van het terrein zal worden geplaatst. Ontleend aan: Karres+Brandes, 2021

9.2 ALTERNATIEVE LOCATIES

Een ontwerp voor herinrichting van de buitenruimte uit 2018 ging uit van realisatie van parkeerplaatsen in de houtopstand ten zuidwesten van het Huis van Weldadigheid. Hierdoor zou de aanwezige houtopstand moeten worden gekapt. Uit het nader onderzoek dat Buro Bakker in 2019 heeft uitgevoerd, bleek dat door dit alternatief dezelfde soorten zouden worden beïnvloed als door het huidige ontwerp. Echter, de omvang van de negatieve effecten was voor dit alternatief aanmerkelijk groter dan voor het huidige ontwerp. Binnen de houtopstand is namelijk een groot aantal potentieel overwinteringsplaatsen aanwezig voor boomkikker, kamsalamander en ringslang. Deze zijn bovendien veel gevarieerder en van betere kwaliteit dan de potentiële overwinteringsplaatsen in het plangebied. Het gebied functioneert ook als leefgebied voor de ringslang. De potentiële effecten op de betrokken soorten zijn dus groter indien het oude ontwerp zou worden gerealiseerd en de kans op negatieve effecten op de lokale populaties ook.

Bovendien is de houtopstand broedgebied voor tal van bos- en tuinvogels en leefgebied voor kleine zoogdieren zoals muizen en egels. De algehele natuurwaarde van de houtopstand is dus veel hoger dan de natuurwaarde van het plangebied. Daarmee is het huidige ontwerp vanuit ecologisch oogpunt een beter alternatief dan het oude ontwerp.

Een ander alternatief zou kunnen zijn het behoud en de verbetering van de inrichting van de parkeerplaatsen aan de voorzijde van het museum en de plaatsing van het kunstwerk aan de achterzijde van het museum. Hierdoor zouden mogelijk meer struweel en hagen achter en naast het museum behouden kunnen blijven. Zowel vanuit de beleving als vanuit de wens de landschappelijke kwaliteit en aansluiting van het gebied op de rest van Frederiksoord te verbeteren is dit echter geen reëel alternatief. De parkeerplaats blijft een dissonant in het landschap en het kunstwerk is op deze manier niet goed beleefbaar.

9.3 ALTERNATIEVE UITVOERING

Er wordt maximaal rekening gehouden met de aanwezige beschermde soorten doordat voorafgaande aan de werkzaamheden ruim wordt gemitigeerd. Er wordt gewerkt buiten de kwetsbare periodes. Daarnaast wordt een duidelijke groene plus gerealiseerd waarvan de lokale populaties kunnen profiteren.

10. WETTELIJKE BELANGEN

10.1 WETTELIJKE BELANGEN

In onderstaande tabellen is aangegeven op basis van welke belangen ontheffing wordt aangevraagd.

Tabel 21 Wettelijke belangen Habitatrictlijn

Habitatrictlijn (3.5 Wnb)	
X	Volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
X	Ter bescherming van wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
	Onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van soorten of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten.
	Om het vangen, plukken of het onder zich hebben van bepaalde dieren of planten in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Tabel 22 Wettelijke belangen nationaal beschermde soorten

Andere soorten (3.10 Wnb)	
X	Volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
X	Ter bescherming van wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats.
	Onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van soorten of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten.
	Om het vangen, plukken of het onder zich hebben van bepaalde dieren of planten in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.
X	In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied.
	Bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw.
	Bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.
	Bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.
	Algemeen belang.

10.2 ONDERBOUWING WETTELIJKE BELANGEN

10.2.1 SOCIALE EN ECONOMISCHE BELANGEN

De basis voor de herinrichting van het terrein van het Huis van Weldadigheid ligt in het weer beter zichtbaar maken van de ritmiek, de opzet en de orthogonale structuur van de kolonie. De huidige parkeerplaats is een dissonant in dat geheel.

De groene inrichting van het voorterrein versterkt het groene karakter van de straat en is het een eigentijdse en opgeschaalde vertaling van een voortuin bij een gebouw, zoals vrijwel alle gebouwen in Frederiksoord dat hebben. Het voornemen is een versterking van het landschap.

De UNESCO-werelderfgoed status zal een stimulans geven aan het gebied in het kader van toerisme, bedrijvigheid en werkgelegenheid. Tevens zal de status het aantrekkelijker maken voor andere partijen om in het gebied te investeren wat ten goede komt aan de economische ontwikkeling van de regio. In dat kader is van belang dat de herinrichting van het terrein leidt tot meer parkeergelegenheid, zodat de toename van het aantal bezoekers kan worden opgevangen. De buitenruimte krijgt ook meer de uitstraling van een entree en daarmee kan het museum ook meer gaan functioneren als bezoekerscentrum voor het gebied en als plek waarvandaan bezoekers hun bezoek vorm kunnen geven.

10.2.2 TER BESCHERMING VAN FLORA EN FAUNA

Het huidige ontwerp van de herinrichting van de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid gaat uit van de realisatie van parkeerplaatsen achter het museum. De ecologische effecten van dit ontwerp zijn kleiner dan de effecten van het ontwerp uit 2018, dat uitging van realisatie van een parkeerterrein op de locatie van de houtopstand. Hiervoor hadden de daar aanwezige bomen en struiken grotendeels moeten worden gerooid en zouden de vele steen- en takkenhopen en andere overwinteringsplaatsen voor amfibieën en reptielen verdwijnen. Hierbij zou broedgebied van bos- en tuinvogels verdwijnen, evenals leefgebied voor kleine zoogdieren zoals egels, muizen en marterachtigen.



Figuur 28 Voorlopig ontwerp 2018 (links) en definitief ontwerp 2021 (rechts). Karres+Brandes, 2018 en 2021

Door te kiezen voor het huidige ontwerp wordt gekozen voor een ontwerp met veel beperktere negatieve effecten op beschermde soorten en aanpassing van een terrein met grotendeels beperkte natuurwaarde.

Met de keuze voor dit ontwerp in plaats van het ontwerp uit 2018 worden effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk geminimaliseerd.

Als mitigatie worden voorafgaande aan de werkzaamheden voor huismussen nieuwe schuilplaatsen gecreëerd in de directe omgeving van hun broedplaatsen. Hierdoor worden negatieve effecten en overtreding van de wet voorkomen.

De werkzaamheden waarbij rust- en overwinteringsplaatsen worden verwijderd, vinden plaats buiten de kwetsbare perioden.

Voor de boomkikker, kamsalamander en ringslang worden alternatieve en kwalitatief betere overwinteringsplaatsen gecreëerd op meerdere plekken. Daarnaast worden als groene plus voortplantingsplaatsen gerealiseerd in Wilhelminaoord en Fredriksoord. Hiermee wordt bijgedragen aan behoud en uitbreiding van de lokale populaties van deze soorten en daarmee ook de gunstige staat van instandhouding.

10.2.3 IN HET KADER VAN DE RUIMTELIJKE INRICHTING VAN GEBIEDEN

Er is sprake van een ruimtelijke ontwikkeling, waarbij het terrein rond het Huis van Weldadigheid wordt heringericht ten behoeve van de realisatie van parkeerplaatsen en de plaatsing van een kunstwerk.

II. LITERATUUR EN BRONNEN

- Buro Bakker, 2018. Quicksan inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid te Frederiksoord. Rapport P18177, Assen.
- Buro Bakker 2018. Najaarsonderzoek vleermuizen buitenruimte Huis va Weldadigheid. Notitie P18220, Assen.
- Buro Bakker, 2020. Nader onderzoek inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid. Rapport P18220, Assen
- BIJ12-2017-003 Kennisdocument Das.
- BIJ12-2017-004 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.
- BIJ12-2017-005 Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis.
- BIJ12-2017-008 Kennisdocument Heikikker.
- BIJ12-2017-009 Kennisdocument Huismus.
- BIJ12-2017-10 Kennisdocument Kamsalamander.
- BIJ12-2017-012 Kennisdocument Levendbarend hagedis.
- BIJ12-2017-014 Kennisdocument Poelkikker.
- BIJ12-2017-016 Kennisdocument Rosse vleermuis.
- BIJ12-2017-0017 Kennisdocument Rugstreeppad.
- Karres+Brandes, 2021. Huis van Weldadigheid herinrichting. Definitief ontwerp 28 juni 2021
- Karres+Brandes, 2018. Huis van Weldadigheid. Voorlopig Ontwerp 27 juli 2018
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), geraadpleegd september 2021
- Provincie Drenthe, 2017. Natura 2000-beheerplan Drents-Friese Wold & Leggelderveld
- RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019. Handleiding voor de aanleg van broeihopen voor ringslangen
- Van Norren, E. (red.), 2019. Staat van instandhouding Gelderland. Factsheets voor 24 soorten in Gelderland. Rapport 2019.09. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Van Uchelen, E. (red.), 2010. Amfibieën en reptielen in Drenthe; verspreiding en levenswijze. Uitgeverij Profiel, Bedum

Websites

- www.nederlandsesoorten.nl
- <https://geo.drenthe.nl>
- www.broeihopen.nl
- www.minez.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.vleermuis.net
- www.vogelbescherming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

I2. BIJLAGEN

- Definitief ontwerp
- Kaart uitbreiding museum
- Quickscan
- Nader onderzoek
- Ecologisch werkprotocol

DEFINITIEF ONTWERP - PLANKAART



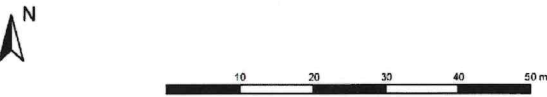
LEGENDA

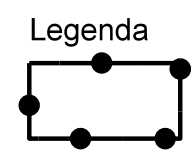
algemeen

plangrens

entree**water en groen**water - bestaandwater - nieuwbomen - bestaandfruitbomen - bestaandbomen - nieuw ondergronds verankerdfruitbomen - nieuw boompalen geschilderd, kleur witheesters - nieuwgras - laaggras - hoogvaste plantengras - taludhaag - bestaandhaag - nieuw**verharding**betonklinker - hergebruikbeton - licht grijs, gebezemdbeton - middel grijs, grof gebezemddilatatievoeg - open voeg 10mm breedbeton - schellevs tegels 60x60cmhalfverharding - parkeren**bebouwing**bebouwing bestaandkunstwerk**terreinrichting**stalen fietsnietjes - type Square enkel, Grijsen o g gepoedercoat in RAL 7005lichtmast - 4m hoog gepoedercoat in RAL 7005informatie bord**constructief**duiker**afwatering**kolk - tbv drainagemolgoot - betonklinker - hergebruikdrainagebus

Fe (Fraxinus excelsior) 35-40 hoogstam
Ag (Ainus glutinosa) 35-40 hoogstam
Mc (Malus domestica) 20-25 hoogstam
Al (Amelanchier lamarckii) 35-40 hoogstam





Plangebied

Bestemmingen

- G-LA Groen - Landschap
- G-P Groen - Park
- M Maatschappelijk
- V Verkeer
- WA Water

Dubbelbestemmingen

- L₂W₁ Leiding - Water
- WR-C Waarde - Cultuurhistorie

Functieaanduidingen

- (p) parkeerterrein
- (sm-kuw) specifieke vorm van maatschappelijk - kunstwerk
- (sm-zvh) specifieke vorm van maatschappelijk - zaalverhuur

Bouwvlak



bouwvlak

Verklaring



BGT + BRK 2021-01-14



Gemeente WESTERVELD
Bestemmingsplan Buitenterrein Huis van Weldadigheid
Verbeelding

datum: 29-09-2021
schaal: 1 : 1000 (A3)
status: concept
projectnr.: P000264
gezien:
NL.IMRO.1701.575PHHsWeldadigheid-0001



BügelHajema Adviseurs, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Vaart NZ 50, 9401 GN Assen T 0592 316 206 E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl



Quicksan inrichting buiten- ruimte Huis van Weldadigheid te Frederiksoord



*b*uro *b*akker adviesburo voor ecologie



Quicksan inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid te Frederiksoord

Opdrachtgever
Provincie Drenthe

Contactpersoon
[Redacted]

Status
Definitief

Datum
12 juli 2018

Vrijgave
[Redacted]

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Onderzoeksmethode	5
1.4 Ligging en beschrijving plangebied	6
1.5 Planbeschrijving	7
2 Resultaten en effecten	9
2.1 Vogelrichtlijnsoorten	9
2.2 Habitatrichtlijnsoorten	10
2.3 Nationaal (Andere) beschermde dier- en plantensoorten	14
3 Conclusie	17
3.1 Conclusie beschermde soorten	17
3.2 Benodigde vervolgstappen	17
4 Literatuur en bronnen	19

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De provincie Drenthe is voornemens om de buitenruimte rondom het Huis van Weldadigheid te herinrichten. Dit terrein heeft in het verleden dienst gedaan als gehandicapentuin. De werkzaamheden binnen het plangebied zullen bestaan uit het aanleggen van parkeermogelijkheden en het plaatsen van een kunstwerk.

De provincie Drenthe heeft Buro Bakker gevraagd aan de hand van een verkennend onderzoek te beoordelen of de geplande ontwikkelingen negatieve effecten kunnen hebben op beschermde flora en fauna van de Wet natuurbescherming.

Deze quickscan geeft antwoord op de volgende vragen:

- Welke beschermde flora en fauna zijn aanwezig of kunnen in het plangebied en omgeving voorkomen?
- Kunnen de geplande werkzaamheden negatieve effecten hebben op beschermde flora en fauna?
- Zo ja, welke effecten kunnen optreden en welke maatregelen zijn dan nodig om deze negatieve effecten te voorkomen?
- Indien schade niet volledig is te vermijden, welke vervolgstappen zijn dan aan de orde?

1.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet opgegaan in één nieuwe wet: de Wet natuurbescherming (Wnb). Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming betreft het onderdeel soorten, voorheen de Flora- en faunawet. Met deze quickscan vindt de toetsing aan het onderdeel soorten van de Wet natuurbescherming plaats.

In de Wet natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

1. Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 - 3.4)
2. Habitatrichtlijnsoorten en soorten genoemd in de Verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5 - 3.9)
3. Andere soorten (artikel 3.10 - 3.11; bijlage onderdeel A en B)

De lijst 'jaarrond beschermde nesten' die onder de Flora- en faunawet is opgesteld, is ook onder de Wnb geldig. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, de zorgplicht (artikel 1.11) voor alle in het wild levende dieren.

Voor dit project is de provincie Drenthe het bevoegd gezag voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en voor het verlenen van een eventuele ontheffing. De provincie Drenthe heeft voor de implementatie van de Wet natuurbescherming een verordening vastgesteld. Hierin is onder meer de lijst met vrijgestelde soorten te vinden.

1.3 Onderzoeksmethode

Voor het bepalen van de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden is het noodzakelijk te weten welke beschermde soorten aanwezig zijn en kunnen zijn, in en in de omgeving van het plangebied. Hiervoor is bronnenonderzoek en een veldbezoek uitgevoerd.

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), eigenwaarnemingen van Buro Bakker en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten flora en fauna. Hiervoor zijn de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie ook hoofdstuk 4).

Veldonderzoek

Op 8 juni 2018 is een verkenning in het plangebied en de directe omgeving (onderzoeksgebied) uitgevoerd door een ecooloog van Buro Bakker. Tijdens dit veldbezoek is een beoordeling gemaakt van het plangebied als geschikt leefgebied voor beschermde flora en fauna. Tevens zijn de waargenomen beschermde soorten genoteerd.

1.4 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt ten zuiden van de Majoor van Swietenlaan en ten oosten van de Graaf Van Limburg Stirumlaan. Het oosten van het plangebied grenst aan een weiland. Het zuiden van het plangebied grenst aan een sloot met daarachter weiland.



Figuur 1 Rode stippellijn geeft het plangebied aan.

Het plangebied bestaat uit een parkeerplaats, een gebouw en een voormalige gehandicapptentuin. Tevens zijn er binnen het plangebied verschillende watergangen aanwezig. Op het stuk van de voormalige gehandicapptentuin staat een vervallen theekoepel. Foto 1 geeft een impressie weer van het gebied.



Foto 1 *Impressie van het plangebied. Rechtsonder; theekoepel.*

1.5 Planbeschrijving

De provincie is voornemens om de buitenterreinen van het gebied opnieuw in te richten. Er worden parkeerplekken gecreëerd en een kunstwerk geplaatst. De werkzaamheden zullen bestaan uit het rooien van struikgewas en het kappen van bomen, en het inrichten en bestraten van de nieuwe parkeerplek. De werkzaamheden zullen worden gerealiseerd door gebruik te maken van kranen, vrachtwagens e.d. Figuur 2 geeft een impressie hoe het buiten terrein eruit komt te zien.



Figuur 2 *Impressie van hoe het buitenterrein eruit komt te zien.*

2 | Resultaten en effecten

Dit hoofdstuk beschrijft het (mogelijke) voorkomen van beschermde flora en fauna. Per beschermingsregime zijn de effecten beschreven en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Vervolgens zijn de eventuele vervolgstappen aangegeven. In dit hoofdstuk is een onderscheid gemaakt in Vogelrichtlijnsoorten (paragraaf 2.1), Habitatrichtlijnsoorten (paragraaf 2.2) en nationaal beschermde soorten (paragraaf 2.3).

2.1 Vogelrichtlijnsoorten

2.1.1 Broedvogels

Aanwezige soorten

Jaarrond beschermde nesten

Uit bronnenonderzoek blijkt dat de jaarrond beschermde soorten met jaarrond beschermde nesten zoals sperwer, havik, ransuil, roek en buizerd in Drenthe voorkomen. Dit zijn soorten die mogelijk op het terrein kunnen voorkomen.

Het veldbezoek vond plaats op 8 juni 2018. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten of sporen in de vorm van braakbalen of uitwerpselen van soorten met jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Het veldbezoek is uitgevoerd op een moment dat de bomen en struiken volop in het blad staan. Hierdoor werd het zicht op eventuele nesten belemmerd. Wel is er binnen het plangebied een sperwer of havik waargenomen. Deze vloog vanuit een boom achter op het terrein weg. Ook is er een plukplaats (foto 2) van vermoedelijk één van deze soorten waargenomen. Het plangebied is in potentie wel geschikt als broedplaats voor sperwer dan wel havik.



Foto 2 Rood omcirkeld: plukplaats van vermoedelijk een sperwer of havik.

Overige broedvogels

De bomen in het plangebied vormen geschikte broedlocaties voor soorten als ekster, gaai en houtduif. In de struiken en heesters kunnen ook soorten als merel, vink, tjiftjaf etc broeden.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat zij hun nestplaatsen en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond in gebruik hebben, of hier jaarlijks weer naar terugkeren. Deze nesten vallen jaarrond onder het beschermingsregime van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming.

Het plangebied is geschikt om als broedplek voor de jaarrond beschermde sperwer en havik te fungeren. Door de voorgenomen ontwikkelingen kan er negatieve effecten op deze soorten optreden. En nader onderzoek naar deze soorten geeft duidelijkheid of ze er broeden en waar ze broeden.

Overige broedvogels

(Opzettelijke) verstoring van Vogelrichtlijnsoorten is alleen toegestaan als er geen wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de soorten. We adviseren om het broedseizoen te ontzien, omdat er in het plangebied ook soorten kunnen voorkomen die in een slechte staat van instandhouding verkeren en/of omdat tijdens de werkzaamheden ook in gebruik zijnde nesten vernield kunnen worden, waardoor alsnog sprake is van overtreding van de Wet natuurbescherming.

2.2 Habitatrichtlijnsoorten

2.2.1 Planten

Aanwezige soorten

Er zijn vier planten beschermd onder de Habitatrichtlijn (HR), te weten: drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm en zomerschroeforchis. Deze soorten komen alleen in zeer specifieke milieus voor en zijn afhankelijk van kalkrijke, voedselarme en vochtige tot natte omstandigheden met kwelinvloed. De beschermde planten van de Habitatrichtlijn eisen voedselarme en extensief beheerde omstandigheden. In het plangebied ontbreken deze omstandigheden waardoor het (on)geschikt is voor planten van de Habitatrichtlijn. Ook uit bronnenonderzoek blijkt dat deze soorten niet binnen het plangebied en de directe omgeving voorkomen.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van recente waarnemingen en geschikte groeiplaatsen, zijn negatieve effecten uitgesloten. Daarom zijn vervolgstappen voor beschermde flora niet aan de orde.

2.2.2 Vleermuizen

Aanwezige beschermde soorten

Uit bronnenonderzoek blijkt dat vleermuissoorten zoals rosse vleermuis, grootoor vleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone dwergvleermuis binnen het plangebied en de omgeving voorkomen.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken afhankelijk van de soort gebruik van bomen en/of gebouwen. Binnen het plangebied zijn bomen met geschikte holtes afwezig. Direct grenzend aan het plangebied is tijdens het veldbezoek een verblijfplaats van vermoedelijk rosse vleermuizen gevonden in een holle boom aan de Graaf Van Limburg Stirumlaan (foto 3). Tijdens het veldbezoek was duidelijk te horen dat de boom in gebruik is.



Foto 3 *Vermoedelijke rosse vleermuis verblijfplaats aan de Graaf van Limburg Stirumlaan*

Binnen het plangebied zijn gebouwen aanwezig die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Vooral het hoofdgebouw is geschikt. Ook het oude theehuisje is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Met name als zomer- en paarverblijf. De punt van het dak (foto 4) en de ruimte achter de plank bij de wc lijken hiervoor geschikt.



Foto 4 Rood omkaderd: Geschikt ruimte om als zomer of paarverblijf te kunnen functioneren.

Essentiële vliegroutes

Essentiële vliegroutes, die verblijfplaatsen en foerageergebied verbinden, bestaan uit lijnvormige structuren, zoals bomenrijen en watergangen. Binnen het plangebied zijn deze structuren aanwezig. Met name de laan naar het theekoepeltje kan gebruikt worden als vliegroute. Echter is dit niet een essentiële vliegroute. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieven over om als vliegroute gebruikt te worden.



Foto 5 De laan richting de theekoepel die gebruikt kan worden als vliegroute door vleermuizen.

Essentieel foerageergebied

Binnen het plangebied ontbreekt belangrijk onmisbaar foerageergebied. Enkele luwe plekken in het plangebied zijn aanwezig en kunnen gebruikt worden als foerageerplek. Er zijn meerdere soortgelijke foerageerplekken aanwezig buiten het plangebied zoals het naast gelegen terrein van de voormalige tuinbouwschool. Het plangebied maakt dus deel uit van een veel groter gebied waarin geschikt foerageergebied in ruime mate aanwezig is. Essentieel en onmisbaar foerageergebied is daarom niet aanwezig in het plangebied.

Effecten en vervolg

Verblijfplaatsen

Door het inrichten van de buitenruimte zal de theekoepel moeten worden gesloopt. Het hoofdgebouw blijft bestaan. De theekoepel is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierdoor kunnen door de sloop negatieve effecten optreden. Een nader onderzoek naar vleermuizen geeft duidelijk of er verblijfplaatsen aanwezig zijn in het te slopen gebouw.

Essentiële vliegroute

Binnen het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig. Negatieve effecten op essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aan de orde. Een nader onderzoek naar essentiële vliegroute is dan ook niet aan de orde.

Essentieel foerageergebied

Binnen het plangebied ontbreekt essentieel foerageergebied. Negatieve effecten zijn dan ook niet aan de orde. Een nader onderzoek naar essentieel foerageergebied is dan ook niet noodzakelijk.

2.2.3 Grondgebonden zoogdieren

Aanwezige beschermde soorten

Het plangebied is niet geschikt voor de grondgebonden zoogdieren van de Habitatrichtlijn die in Nederland voorkomen (otter, hamster, bever, hazelmuis en noordse woelmuis). Deze soorten zijn afhankelijk van grootschalige natte gebieden (otter, bever en noordse woelmuis). De hazelmuis en hamster komen alleen in Zuid-Limburg voor. De aanwezigheid van beschermde grondgebonden zoogdieren van de Habitatrichtlijn is dan ook uit te sluiten.

Effecten en vervolg

De geplande werkzaamheden leiden niet tot negatieve effecten op grondgebonden zoogdieren die onder dit beschermingsregime vallen.

Vervolgstappen zijn zodoende niet aan de orde.

2.2.4 Reptielen en amfibieën

Aanwezige beschermde soorten

Uit bronnenonderzoek is naar voren gekomen dat de heikikker, kamsalamander en boomkikker (uitgezet), geelbuikvuurpad, knoflookpad, rugstreeppad en poelkikker in en in de omgeving van het plangebied voorkomen. Gezien de aanwezigheid van diverse waterpartijen, opgeslagen goederen en grote variatie aan habitattypen is de kans aanwezig dat deze soorten ook in het plangebied verblijven, waaronder ook op de locaties waar ontwikkelingen zijn voorzien.

Effecten en vervolg

Door de geplande ontwikkelingen kunnen bepaalde watergangen worden gedempt.

2.2.5 Vissen, insecten en ongewervelden

Aanwezige beschermde soorten

De aanwezigheid van beschermde vissen, insecten en ongewervelden is uit te sluiten. Dit omdat geschikt leefgebied ontbreekt binnen het plangebied.

Ook ontbreken waarnemingen in de NDFF en zijn er tijdens eerdere onderzoeken door Buro Bakker nabij het plangebied deze soorten niet gevonden.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van waarnemingen en geschikte omstandigheden voor zwaardere beschermde insecten en ongewervelden, zijn effecten uitgesloten en vervolgstappen niet aan de orde.

2.3 Nationaal (Andere) beschermde dier- en plantensoorten

Binnen het plangebied kunnen soorten die onder de vrijgestelde lijst van Drenthe (bijlage 1) vallen voorkomen. Deze soorten worden vanwege deze vrijstelling in dit hoofdstuk niet beoordeeld.

Eventuele schade aan soorten, waarvoor een vrijstelling geldt, hoeft niet te worden gecompenseerd. Wel is op deze soorten de zorgplicht van kracht (Wet Natuurbescherming artikel 1.11). De zorgplicht houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen.

2.3.1 Planten

Tijdens het veldbezoek zijn geen nationaal beschermde plantensoorten waargenomen. Ook zijn er geen waarnemingen bekend van deze soorten binnen het plangebied bij de NDFF.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van recente waarnemingen en geschikte groeiplaatsen, zijn negatieve effecten uitgesloten. Daarom zijn vervolgstappen voor nationaal beschermde flora niet aan de orde.

2.3.2 Grondgebonden zoogdiersoorten

Tijdens het veldbezoek zijn twee levende exemplaren van eekhoorns waargenomen en één dood exemplaar (foto 6). Het plangebied zal onderdeel vormen van het foerageer- en leefgebied van de eekhoorn. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van de beschermde niet vrijgestelde soort steenmarter aangetroffen. Het is echter niet uitgesloten dat steenmarter in de bebouwing of onder opgeslagen goederen of in bosjes een verblijfplaats heeft.



Foto 6 Aangetroffen eekhoorn binnen het plangebied.

Effecten en vervolg

Voor de eekhoorn en steenmarter geldt geen vrijstelling. Verstoring van deze soorten is toegestaan, vernietiging van vaste verblijfplaatsen niet. Op basis van de quickscan kunnen verblijfplaatsen van de eekhoorn en steenmarter niet uitgesloten worden. Hier is nader onderzoek voor nodig.

2.3.3 Reptielen en amfibieën

Uit de directe omgeving zijn waarnemingen bekend van diverse beschermde niet-vrijgestelde amfibieën en reptielen bekend. Het gaat om de soorten alpenwatersalamander, vinpootsalamander, ringslang, hazelworm en levendbarende hagedis. Gezien de aanwezigheid van diverse waterpartijen, opgeslagen goederen en grote variatie aan habitattypen is de kans aanwezig dat deze soorten ook in het plangebied verblijven, waaronder ook op de locaties waar ontwikkelingen zijn voorzien.

Effecten en vervolg

Voor de genoemde soorten zoals hierboven geldt geen vrijstelling. Verstoring van deze soorten is toegestaan, vernietiging van vaste verblijfplaatsen niet. Op basis van de quickscan kunnen verblijfplaatsen van niet uitgesloten worden. Hier is nader onderzoek voor nodig.

2.3.4 Vissen en insecten

De aanwezigheid van nationaal beschermde vissen en insecten (dagvlinders, libellen, kevers) is uit te sluiten binnen het plangebied. Deze zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Voor vissen ontbreken geschikte wateren. Ook zijn er binnen het plangebied geen waarnemingen van deze soorten bekend.

Effecten en vervolg

Vanwege het ontbreken van waarnemingen en geschikte omstandigheden is een vervolg onderzoek naar deze soorten niet aan de orde.

3 | Conclusie

3.1 Conclusie beschermde soorten

Op basis van de quickscan zijn met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde flora en fauna de volgende conclusies te trekken:

- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor de volgende Vogelrichtlijnsoorten met jaarrond beschermde nesten aanwezig: sperwer, havik.
- In en rond het plangebied is geschikt broedbiotoop voor vogels zoals merel, gaai, roodborst aanwezig;
- In de te slopen theekoepel zijn geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen aanwezig.
- In en rond het plangebied is geschikt leefgebied aanwezig voor de volgende onder de Habitatrichtlijn beschermde soorten: heikikker, kamsalamander en boomkikker (uitgezet), geelbuikvuurpad, knoflookpad, rugstreeppad en poelkikker.
- In en rond het plangebied komen een aantal nationaal beschermde soorten voor waarvoor geen vrijstelling geldt het gaat om de volgende soorten; alpenwatersalamander, vinpootsalamander, ringslang, hazelworm en levendbarende hagedis
- In en rond het plangebied komen verder een aantal andere nationaal beschermde soorten voor, namelijk egel, huisspitsmuis en bosmuis. Voor deze andere soorten geldt dat ze allemaal zijn opgenomen in bijlage 5 van de provinciale verordening, zodat voor deze soorten een vrijstelling geldt (zie bijlage 1 voor een overzicht). De algemene zorgplicht is wel van kracht.

Indien andere werkzaamheden dan die zijn genoemd in Hoofdstuk 2 gaan plaatsvinden, dienen ook deze ingrepen getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming. De conclusies kunnen dan afwijken van de bovenstaande conclusies.

3.2 Benodigde vervolgstappen

- Vóórdat de werkzaamheden kunnen plaatsvinden is een nader onderzoek nodig naar de volgende soorten:
 - **Jaarrond beschermde vogels:**
 - Sperwer
 - Havik
 - **Habitatrichtlijn soorten**
 - Vleermuizen
 - Amfibieën
 - **Niet vrijgestelde nationaal beschermde soorten**
 - Amfibieën
 - Reptielen
 - Eekhoorn

Tabel 1 geeft de perioden weer wanneer de onderzoeken moeten plaatsvinden.

Soort	jan	feb	mrt	april	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Sperwer												
Havik												
Vleermuizen												
Amfibieën												
Reptielen												
Eekhoorn												
Steenmarter												

Tabel 1 Weergave van wanneer de nader onderzoeken plaats moeten vinden.

- Om negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden op de aanwezige broedvogels te voorkomen, dient te worden gewerkt buiten het broedseizoen (buiten de periode half maart t/m half juli).
- Voor vrijgestelde nationaal beschermde soorten geldt de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen. Dit kan door het rooien van de struiken in één richting uit te voeren, zodat eventuele grondgebonden zoogdieren zelfstandig het gebied kunnen verlaten.

Uit het nader onderzoek zal blijken of een ontheffing op de Wet natuurbescherming nodig is en of er maatregelen getroffen moeten worden. De behandeltermijn van een ontheffing bij de Provincie Drenthe duurt minimaal 13 weken, ook zijn er kosten aan de ontheffingsaanvraag verbonden.

4 | Literatuur en bronnen

- Bos, E., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay en I. Wynhoff (De Vlinderstichting), 2006; De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Bijlsma, R.G., F. Hustings en C.J. Camphuysen, 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij / KNNV Uitgeverij, Haarlem / Utrecht.
- Broekhuizen, S., Spoelstra K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & J.C. Buys (red.), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Brouwer, T., B. Crombaghs, A. Dijkstra, A.J. Scheper en P.P. Schollema, 2008. Vissenatlas Groningen Drenthe. Verspreiding van zoetwatervissen in Groningen en Drenthe in de periode 1980 - 2007. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- Creemers, R.C.M. en J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dijkstra, A.C.J., M.E. van der Veen, W.F.G. Alblas & H. Bosma, 2016: Dagvlinders in Drenthe 2007-2015. Vlinderwerkgroep Drenthe, Roden.
- DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.
- Manger, R. *et al.*, 2016. Libellen in Drenthe. Stichting Libellenwerkgroep Drenthe, Assen.
- Ministerie van EZ, 2013. Kaartenmachine beschermde natuurgebieden: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx
- Ministerie van LNV, 2009. Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.
- Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd juni 2018.
- Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Nederlandse vereniging voor libellenstudie, 2008. Brachytron 11(2) Themanummer: actualisatie atlas, NVL.
- Ontwerpverordening natuurbescherming Provincie Groningen, 2016.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998 - 2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Uchelen, E. van (red.) 2010. Amfibieën en reptielen in Drenthe; voorkomen en levenswijze. Uitgeverij Profiel, Bedum.

- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra en T. Westra, 1985-1994. Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties deel 1 - 5. KNNV Uitgeverij / IVN.
- Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999. Atlas van de Drentsche Flora. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem / Werkgroep Florakartering Drenthe.
- Buro Bakker 2009, quickscan natuurpark Frederiksoord, P09052.

Websites

www.zoogdiervereniging.nl

www.ravon.nl

www.vogelbescherming.nl

www.sovon.nl

www.verspreidingsatlas.nl/planten

www.ravon.nl

Nader onderzoek inrichting buitenruimte Huis van Welda- digheid.





Nader onderzoek inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid.

Opdrachtgever

Stichting Maatschappij van Weldadigheid

Contactpersoon

[REDACTED]

Status

concept

Datum

10 februari 2020

Vrijgave

[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Wettelijk kader	5
1.3 Leeswijzer	6
2 Beschrijving plangebied en ingreep	7
2.1 Ligging en kenmerken van het plangebied	7
2.2 Planbeschrijving	8
3 Methode	9
3.1 Bronnenonderzoek	9
3.2 Veldonderzoek	9
3.3 Vogelrichtlijnsoorten	10
3.4 Habitatrichtlijnsoorten	11
3.5 Nationaal beschermde soorten	15
4 Resultaten	23
4.1 Vogelrichtlijnsoorten	23
4.2 Habitatrichtlijnsoorten	25
4.3 Nationaal beschermde soorten	30
5 Effecten en vervolg	37
5.1 Vogelrichtlijnsoorten	37
5.2 Habitatrichtlijn soorten	38
5.3 Nationaal beschermde soorten	39
5.4 Samenvatting vervolgstappen	40
6 Literatuur en bronnen	43
B 1 Bijlage: Plankaart Huis van Weldadigheid	45

1 | Inleiding

1.1 Aanleiding

De buitenruimte rondom het Huis van Weldadigheid in Frederiksoord wordt heringericht. Dit terrein heeft in het verleden dienst gedaan als gehandicapptentuin. De werkzaamheden binnen het plangebied zullen bestaan uit het aanleggen van parkeerplaatsen en het plaatsen van een kunstwerk. In de zomer van 2018 is een quickscan uitgevoerd op het terrein (Buro Bakker, 2018). De conclusies van deze quickscan zijn dat er nader onderzoek naar de volgende soorten of soortgroepen noodzakelijk is:

- Roofvogels
- Vleermuizen
- Eekhoorn
- Steenmarter
- Reptielen
- Amfibieën

Buro Bakker heeft nader onderzoek uitgevoerd naar bovenstaande soorten of soortgroepen. In augustus 2018 is begonnen met vleermuisonderzoek in de nazomer. De overige onderzoeken naar soorten of soortgroepen zijn tussen februari en oktober 2019 uitgevoerd.

Dit rapport doet verslag van het nader onderzoek. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek geeft Buro Bakker advies aan de Stichting Maatschappij van Weldadigheid om de werkzaamheden uit te kunnen voeren binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

Het rapport geeft antwoord op drie centrale vragen:

- Zijn er in het plangebied of binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden beschermde diersoorten aanwezig?
- Is er door de geplande ontwikkelingen kans op overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?
- Zijn er aan de hand van dit onderzoek vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag, mitigerende maatregelen en compenserende maatregelen aan de orde?

1.2 Wettelijk kader

Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Boswet opgegaan in één nieuwe wet: de Wet natuurbescherming (Wnb). Hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming betreft het onderdeel soorten, voorheen de Flora- en faunawet.

In de Wet natuurbescherming worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

1. Vogelrichtlijnsoorten (artikel 3.1 - 3.4)
2. Habitatrichtlijnsoorten en soorten genoemd in de Verdragen van Bern en Bonn (artikel 3.5 - 3.9)
3. Andere soorten (artikel 3.10 - 3.11; bijlage onderdeel A en B)

Onder de Flora- en faunawet is een lijst met 'jaarrond beschermde nesten' opgesteld, die ook onder de Wnb geldig is. Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, de zorgplicht (artikel 1.11) voor alle in het wild levende dieren.

Voor dit project is de provincie Drenthe het bevoegd gezag voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en voor het verlenen van een eventuele ontheffing. De provincie Drenthe heeft voor de

implementatie van de Wet natuurbescherming een verordening vastgesteld. Hierin is onder meer de lijst met vrijgestelde soorten te vinden.

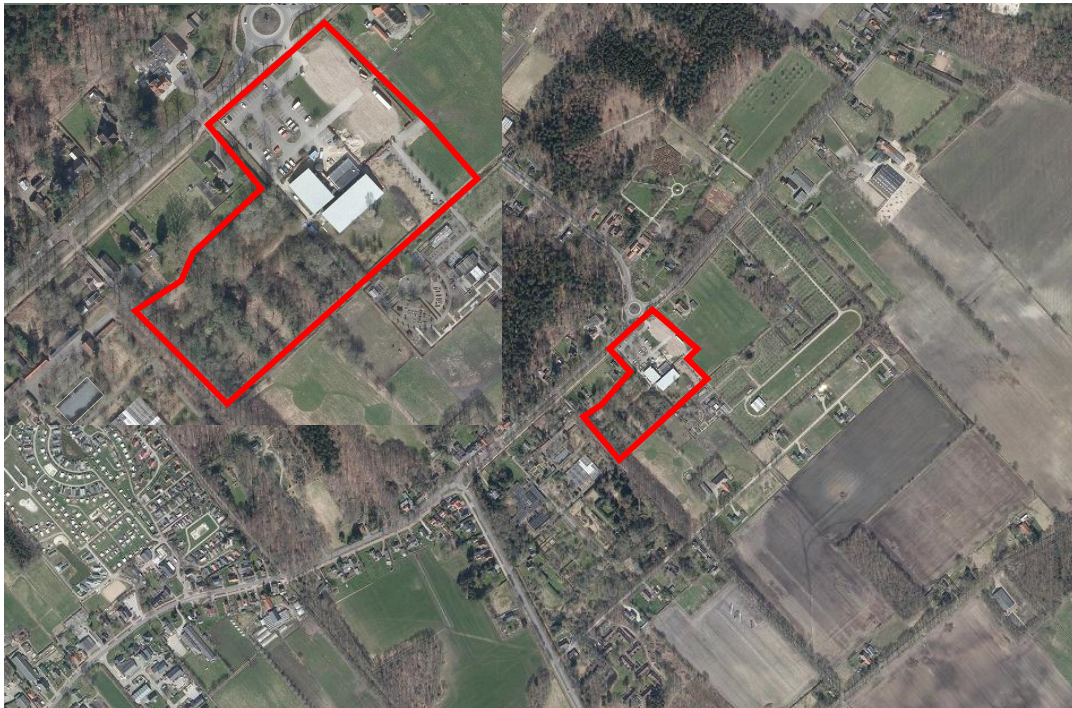
1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het plangebied omschreven en wordt het voornemen toegelicht. In hoofdstuk 3 wordt de methodiek van het onderzoek naar beschermde dieren uitgelegd. In hoofdstuk 4 bespreken we de resultaten van het nader onderzoek. In hoofdstuk 5 wordt aan de hand van de resultaten van het nader onderzoek bepaald of er sprake kan zijn van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Tevens wordt aangegeven of er vervolgstappen noodzakelijk zijn. Als laatste wordt in hoofdstuk 6 de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2 | Beschrijving plangebied en ingreep

2.1 Ligging en kenmerken van het plangebied

Het plangebied ligt ten zuidoosten van de Majoor van Swietenlaan en ten noordoosten van de Graaf Van Limburg Stirumlaan te Frederiksoord, gemeente Westerveld, in provincie Drenthe. Het noordoosten van het plangebied grenst aan een weiland. Het zuidoosten van het plangebied grenst deels aan een watergang met daarachter weiland waar enkele paarden worden gehouden. Het andere meer oostelijk deel van het plangebied grenst aan het terrein van de stichting Fruithof.



Figuur 1 De ligging van het plangebied (rode contour), Bron Provincie Drenthe.

Het plangebied bestaat uit een parkeerplaats, het hoofdgebouw van het Huis van Weldadigheid en een voormalige gehandicapptentuin. Tevens zijn er binnen het plangebied verschillende watergangen aanwezig. Op het stuk van de voormalige gehandicapptentuin staat een vervallen theekoepel. In de tuin is ook een deels verlande vijver aanwezig. De gehandicapptentuin ligt er op dit moment bij als een verwilderde parktuin. In het westen van het plangebied, westelijk van de vijver, staan forse zomereiken met in de ondergroei hazelaar, sporkehout en daslook. Sommige delen worden overwoekerd door Japanse duizendknoop. Aan de oostzijde van de vijver bestaat het bos uit meerdere soorten zoals robinia's, iep, schietwilg, tamme kastanje en zure kers. De struiklaag bestaat uit soorten als hultst, pimpermoot, kornoelje, sneeuwbes en prachtframboos. Er staan tuinsoorten als hangende zegge, bonte dovennetel en boshyacint. Ten zuidoosten van het hoofdgebouw is veel sleedoornstruweel aanwezig en staan fruitbomen. Ten zuiden van het hoofdgebouw is een relatief schraal graslandje. Langs het pad naar de theekoepel is een haag van haagbeuk aangeplant. Overal op het terrein ligt puin, stoeptegels, hout, bakstenen, golfplaat en snoeiafval.

Foto 1 geeft een impressie weer van het gebied.



Foto 1 *Impressie van het plangebied. Rechtsonder de theekoepel.*

2.2 Planbeschrijving

Stichting Maatschappij van Weldadigheid is voornemens om de buitenterreinen van het gebied opnieuw in te richten. Er worden parkeerplekken gecreëerd en een kunstwerk geplaatst. De werkzaamheden zullen bestaan uit het rooien van struikgewas en het kappen van bomen, en het inrichten en bestraten van de nieuwe parkeerplek. De werkzaamheden zullen worden gerealiseerd door gebruikt te maken van kranen, vrachtwagens e.d. In Bijlage 1 is een plankaart van de inrichting opgenomen.

3 | Methode

In dit hoofdstuk wordt per onderzochte diersoort of soortgroep beschreven door middel van welke methode ze zijn onderzocht. Voor alle soorten geldt dat er een bronnenonderzoek is uitgevoerd en veldonderzoek. Dit veldonderzoek is per soort of soortgroep verschillend in methodiek en frequentie. De besproken diersoorten of soortgroepen worden ingedeeld naar beschermingsregime (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Nationaal beschermd).

3.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten. Teven zijn de kennisdocumenten van BIJ12 geraadpleegd.

3.2 Veldonderzoek

Het ecologisch onderzoek heeft zich gericht op de volgende soorten:

Roofvogels:

- Buizerd
- Havik
- Sperwer

Daarnaast is gelet op andere broedvogels.

Zoogdieren:

- Vleermuizen
- Eekhoorn
- Steenmarter

Reptielen:

- Ringslang
- Hazelworm
- Levendbarende hagedis

Amfibieën:

- Heikikker
- Poelkikker
- Boomkikker
- Geelbuikvuurpad
- Knoflookpad
- Rugstreeppad
- Kamsalamander
- Vinpootsalamander
- Alpenwatersalamander

Hieronder wordt per soort de onderzoeksmethode beschreven.

3.3 Vogelrichtlijnsoorten

3.3.1 Havik, buizerd en sperwer

De roofvogels havik, buizerd en sperwer zijn onderzocht conform telrichtlijnen van SOVON.

Havik en buizerd baltsen vanaf eind februari tot ongeveer half maart. Vanaf half maart zijn ze doorgaans in de buurt van het nest te vinden. In deze periode is havik eenvoudig op te sporen door de verdragende baltsroep en is buizerd goed te zien wanneer er baltsvluchten worden uitgevoerd. Vanaf half april zijn beide soorten op het nest te verwachten. In deze periode zijn de meeste soorten bomen nog niet uitgelopen waardoor eventuele vogels op het nest gemakkelijk zijn waar te nemen.

De sperwer baltst bijna een maand later dan de havik en de buizerd. Tijdens de bezoeken van 19 maart en 17 april 2019 is ook gelet op de baltsvlucht en roep van de sperwer.

De onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 1).

Tabel 1 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar roofvogels

Ronde	Datum	Starttijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Medewerker
1	26 februari 2019	10:00 uur	14	0	geen	onbewolkt	HS
2	19 maart 2019	10:00 uur	10	2	geen	licht bewolkt	HS
3	17 april 2019	9:15 uur	16	2	geen	licht bewolkt	HS
4	8 mei 2019	15:45 uur	12	2	geen	volledig bewolkt	HS

3.3.2 Huismus

Er was geen specifiek onderzoek naar huismussen gepland. Op 20 maart 2019 zijn huismussen ontdekt tijdens het uitleggen van reptielenplaatjes. De huismussen bleken nesten te bouwen in het dak van het hoogste deel van het hoofdgebouw van het Huis van Weldadigheid.

Gedurende alle onderzoeken overdag is ook gelet op de huismussen. In onderstaande tabel zijn een aantal onderzoeksdata weergegeven. Deze onderzoeksdata zijn uitgevoerd in de juiste periode en voldoen aan de vereiste inspanning welke het Kennisdocument Huismus stelt aan een onderzoek. Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 2).

Tabel 2 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar huismussen

Ronde	Datum	Starttijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Medewerker
1	20 maart 2019	16:00 uur	10	2	geen	geheel bewolkt	EJS
2	18 april 2019	12:53 uur	18	3	geen	licht bewolkt	EJS.
3	30 april 2019	13:33 uur	14	1	geen	geheel bewolkt	EJS
4	15 mei 2019	11:54 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS

3.3.3 Algemene broedvogels

Algemene broedvogels zijn niet specifiek onderzocht. Tijdens de verschillende onderzoeken zijn wel soorten genoteerd.

3.4 Habitatrichtlijnsoorten

3.4.1 Vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen is conform het Vleermuisprotocol 2017 uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door middel van vier veldbezoeken. In het plangebied is onderzoek gedaan naar verblijfplaatsen in bomen en in de theekoepel. Tijdens de onderzoek is daarnaast gelet op mogelijke verblijfplaatsen in de omgeving.

De najaarsrondes zijn in 2018 uitgevoerd. Deze rondes zijn gericht op het vaststellen van paarverblijfplaatsen. Met de activiteit van de najaarsrondes wordt tevens een inschatting gemaakt over het belang van de bomen of bebouwing als winterverblijfplaats. De voorjaars- en zomerrondes, die in 2019 zijn uitgevoerd, zijn gericht op het vaststellen van kraamverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen.

De veldbezoeken zijn gebracht rond zonsopkomst of zonsondergang bij het in- en uitvliegen van de vleermuizen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor vleermuizen (zie Tabel 3). Alle bezoeken zijn door dezelfde persoon uitgevoerd.

In het paarseizoen zijn verblijfplaatsen gemakkelijker op te sporen doordat vleermuizen met een paarverblijf zich opvallender gedragen omdat ze in of vlakbij het verblijf opvallende paar- of werfroeptes laten horen.

Tabel 3 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar vleermuizen

Ronde	Datum	Starttijd	eindtijd	Zon op / onder	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Medewerker
1	28 augustus 2018	20:26 uur	22:40 uur	20:33 uur	18	0	geen	licht bewolkt	KB
2	28 september 2018	21:15 uur	00:30 uur	19:20 uur	9	0	geen	licht bewolkt	KB
3	17 mei 2019	21:01 uur	00:00 uur	21:29 uur	12	1	geen	half bewolkt	KB
4	21 juni 2019	1:48 uur	5:15 uur	05:10 uur	11	0	geen	licht bewolkt	KB

3.4.2 Heikikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de heikikker in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingsgebied en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen.

Het onderzoek naar heikikkers is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Door te werken conform dit protocol is juridische houdbaarheid van het onderzoek gegarandeerd.

Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor heikikkers. De omstandigheden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 4. Tabel 3

Het onderzoek bestond uit twee rondes om de kooractiviteit vast te stellen en twee rondes om larven en juvenielen te inventariseren. Bij de laatste twee rondes zijn alle waterhoudende sloten en de poelen in het plangebied met een schepnet bemonsterd en is daarnaast gelet op aanwezigheid van kikkers in het terrein en op de oevers.

Het onderzoek naar kooractiviteit is eind maart 2019 vanaf een half uur voor zonsondergang uitgevoerd. Er is geluisterd naar roepende heikikkers en er is af en toe gebruik gemaakt van geluidsapparatuur om geluiden af te spelen. Heikikkers reageren doorgaans goed op het afspelen van opnames van andere heikikkers.

Aan de hand van de site waarneming.nl is in de gaten gehouden wanneer in de regio heikikkers actief zijn. Op de avond zelf is een referentiegebied bezocht om bevestigen dat de omstandigheden geschikt waren. Het gaat om een venig gebiedje met poelen aan de Middenweg ten noordwesten van Vledder waar een populatie heikikkers bekend is (zie Figuur 7).

Op 20 juni en 25 juli 2019 is geschept in alle watergangen en de vijver. Gevangen larven en juvenielen zijn in de hand gedetermineerd en op soort gebracht.

Tabel 4 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar heikikkers

Ronde	Datum	Zon op / onder	Begin-tijd	Eindtijd	Tempera-tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Mede-werker
1 (koor-activiteit)	20 maart 2019	18:48 uur	18:00 uur	21:40 uur	10	2	geen	volledig be-wolkt	EJS
2 (koor-activiteit)	27 maart 2019	19:00 uur	18:02 uur	22:00 uur	10	2	geen	zwaar be-wolkt	EJS
3 (larven)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
4 (juve-nielen)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt	EJS

3.4.3 Boomkikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de boomkikker in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de boomkikker uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het Soortinventarisatieprotocol van het NGB. Door te werken conform dit protocol is juridische houdbaarheid van het onderzoek gegarandeerd. Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor boomkikkers. De omstandigheden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 5.

Op 22 april en 23 mei 2019 is geluisterd naar kooractiviteit van boomkikkers. Het geluid dat de kikkers maken draagt erg ver waardoor de kikkers eenvoudig in of bij hun voortplantingswater gevonden kunnen worden. Aanvullend is tijdens de overige onderzoeken naar amfibieën ook gezocht naar boomkikkers op het land en er is op 20 juni 2019 geschept naar larven.

Tabel 5 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar boomkikkers

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera-tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer-slag	Bewol-king	Mede-weker
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
2	23 mei 2019	21:38 uur	21:53 uur	23:45 uur	14	0	geen	licht be-wolkt	EJS
3 (lar-ven)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS

3.4.4 Kamsalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de kamsalamander in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen.

Daarom is een soortgericht onderzoek naar de kamsalamander uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol schrijft 2-4 maal

gericht scheppen voor in voortplantingswater in de periode april- augustus en het zoeken naar eitjes op waterplanten in de periode april-juni. Ook mag gebruik worden gemaakt van een zaklamp: uit ervaring is gebleken dat 's nachts zoeken naar kamsalamanders waarbij met behulp van een felle zaklamp in het water wordt gekeken ook een goede methode is om de soort waar te nemen. Op 22 april 2019 is met behulp van een zaklamp 's nachts gezocht naar kamsalamander. Op 30 april, 15 mei en 20 juni 2019 is overdag geschept naar kamsalamanders en is gezocht naar eitjes. Alle onderzoeken zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden (zie Tabel 6). Tijdens de gehele onderzoeksperiode zijn meerdere malen in het plangebied boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende kamsalamanders te vinden.

Tabel 6 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar kamsalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewolking	medewer- ker
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	volledig be- wolkt	EJS
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS

3.4.5 Poelkikker

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de poelkikker in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingsgebied. en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen.

Daarom is een soortgericht onderzoek naar de poelkikker uitgevoerd, conform het soortinventarisatie-protocol van het NGB. Het soortprotocol schrijft voor dat een inventarisatie op twee avonden onder de goede omstandigheden naar roepende exemplaren moet worden uitgevoerd in de periode mei-juli. Bij voldoende warme dagen kan ook overdag geluisterd worden. Aanvullend kunnen in de periode mei - september volwassen dieren worden gevangen met het schepnet om ze vervolgens te determineren aan de hand van kenmerken die uitsluitend zijn voor poelkikker.

Alle onderzoeksrondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor poelkikkers. De omstandigheden per bezoek zijn weergegeven in Tabel 7.

Op 14 juni en 17 juli 2019 was er sprake van twee zwoele avonden waarbij geluisterd is naar roepende poelkikkers. Op 20 juni en 25 juli 2019 is geschept naar groene kikkers. Hierbij zijn de dieren in de hand gedetermineerd.

Tabel 7 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar poelkikker

Ronde	Datum	Zon op / zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewol- king	Medewer- ker
1	14 juni 2019	22:02 uur	23:30 uur	1:40 uur	17	2	geen	zwaar be- wolkt	EJS
2 (zicht en vangst)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
3	17 juli 2019	21:51 uur	22:15 uur	00:15 uur	16-14	1	geen	onbewolkt	EJS
4 (zicht en vangst)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt	EJS

3.4.6 Rugstreeppad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de rugstreeppad in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de rugstreeppad uitgevoerd (zie Tabel 8 voor onderzoeksdata). Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB.

Het geluid dat de rugstreeppad maakt in de voortplantingstijd is van een grote afstand waarneembaar. De soort is eenvoudig op te sporen. Gedurende de gehele onderzoeksperiode zijn op het land verschillende keren boomstammen, stenen, puin, houten platen of planken omgekeerd om padden te vinden. Muizenholletjes zijn zo ver mogelijk geïnspecteerd met behulp van een zaklamp.

Tabel 8 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar rugstreeppad

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewolking	Medewer- ker
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
2	23 mei 2019	21:38 uur	21:53 uur	23:45 uur	14	0	geen	licht bewolkt	EJS
3	17 juli 2019	21:51 uur	22:15 uur	00:15 uur	16-14	1	geen	onbewolkt	EJS

3.4.7 Knoflookpad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de knoflookpad in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de knoflookpad uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de telrichtlijnen van RAVON. In deze telrichtlijnen zijn de volgende methodes opgenomen:

- avondtellingen van kooractiviteit bij het voortplantingswater (april);
- zoeken van eisnoeren (half april t/m half mei);
- tellen van larven (juni);
- zoeken van pas gemetamorfoseerde dieren (juli t/m augustus)

Voor de avondtellingen kan het beste gebruik worden gemaakt van een hydrofoon. De avondtellingen zijn uitgevoerd maar zonder gebruik van een hydrofoon. De tellingen vonden plaats onder geschikte omstandigheden voor knoflookpad (zie Tabel 9).

Tabel 9 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar knoflookpad

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begin- tijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Medewer- ker
1 (avondtelling)	27 maart 2019	19:00 uur	18:02 uur	22:00 uur	10	2	geen	zwaar be- wolkt	EJS
2 (avondtelling)	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
3 (eiskoeren)	30 april 2019	6:06 uur	12:30 uur	15:30 uur	14	1	geen	geheel be- wolkt	EJS
4 (larven)	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
5 (juvenielen)	25 juli 2019	5:42 uur	9:30 uur	12:15 uur	24-32	1	geen	onbewolkt	EJS

3.4.8 Geelbuikvuurpad

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de geelbuikvuurpad in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de geelbuikvuurpad uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform de telrichtlijnen van RAVON. In deze telrichtlijnen zijn de volgende methodes opgenomen:

- tellen van (volwassen) dieren in het voortplantingswater (mei t/m juli)
- zoeken van eieren (mei t/m juni)

Op 15 mei en 20 juni is gezocht naar volwassen dieren en eieren. Het onderzoek is uitgevoerd onder geschikte weersomstandigheden (zie Tabel 10)

Tabel 10 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar geelbuikvuurpad

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewol- king	Medewerker
1	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
2	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS

3.5 Nationaal beschermde soorten

3.5.1 Eekhoorn

Tijdens de quickscan is een dode eekhoorn in het plangebied gevonden. Onderzocht moest worden of er ook nesten in het plangebied zijn en of eekhoorn zich ook voortplant in het plangebied. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de eekhoorn uitgevoerd. Voor de eekhoorn zijn geen onderzoeksprotocollen beschikbaar. In februari, maart en april is gezocht naar nesten (zie Tabel 11). In

deze periode hebben de bomen geen blad en zijn nesten gemakkelijker te vinden. Gedurende de hele onderzoeksperiode (februari – oktober) is gelet op de aanwezigheid van eekhoorns in het plangebied.

Tabel 11 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar eekhoorn

Ronde	Datum	Starttijd	Temperatuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewolking	Medewerker
1	26 februari 2019	10:00 uur	14	0	geen	onbewolkt	HS
2	19 maart 2019	10:00 uur	10	2	geen	licht bewolkt	HS
3	17 april 2019	9:15 uur	16	2	geen	licht bewolkt	HS

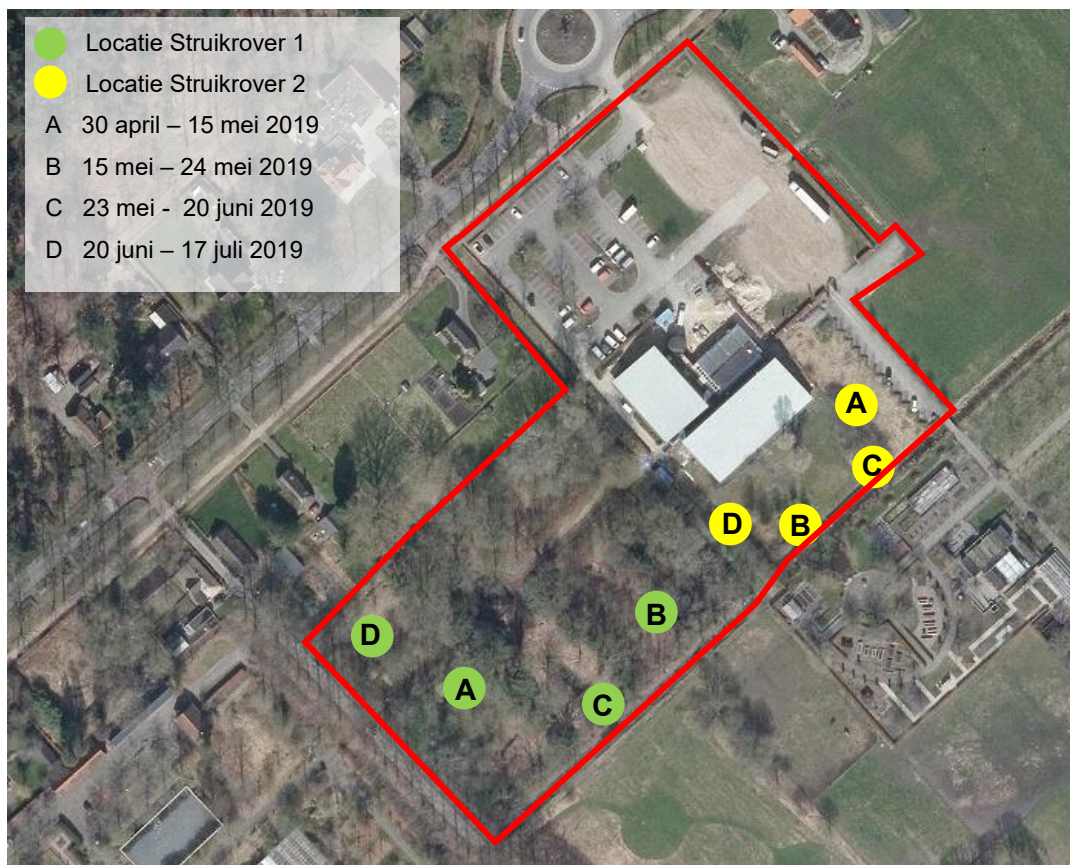
3.5.2 Steenmarter

Door de aard van het terrein kon door alleen de uitvoering van de quickscan een verblijfplaats van steenmarter niet uitgesloten worden. Voor onderzoek naar de steenmarter zijn geen onderzoeksprotocollen opgesteld. Voor het aantonen of uitsluiten van steenmarter is gebruik gemaakt van twee Struikrovers. De Struikrover bestaat uit een buis met lichtvenster waarin een blikje sardientjes is geplaatst. Achter in de buis staat een cameraval opgesteld die doormiddel van een voorzetlensje op korte afstand kan scherpstellen. De Struikrover is een beproefde methode om zowel kleine als grote marterachtigen te kunnen aantonen.

De twee Struikrovers zijn geplaatst op 30 april 2019 op twee verschillende locaties en vanaf 15 mei 2019 drie maal verplaatst (zie Figuur 2 voor een overzicht van de locaties).

Periode A (30 april -15 mei)	Struikrover 1 is geplaatst in een bosdeel in het zuidwesten van het plangebied vlak bij een wildwissel. Struikrover 2 is geplaatst in het noordoosten van het plangebied bij het sleedoorstruweel waar ook een wildwissel is gevonden.
Periode B (15 mei – 24 mei)	Struikrover 1 verplaatst naar een bosdeel centraal in het plangebied. Struikrover 2 is verplaatst naar een meidoornhaag langs een sloot nabij een wildwissel..
Periode C (23 mei – 20 juni)	Struikrover 1 is verplaatst onder de steiger bij de vijver in het zuiden van het plangebied. Struikrover 2 is verplaatst naar de zuidzijde van het sleedoorstruweel.
Periode D (20 juni – 17 juli)	Struikrover 1 is verplaatst naar westen van het plangebied naar een half opendeel met takken en snoeiafval. Struikrover 2 is geplaatst bij een meidoornhaag nabij een watergang die dwars door het plangebied loopt.

Daarnaast is tijdens de verschillende veldbezoeken gezocht naar verblijfplaatsen in dicht struikgewas en onder of tussen de aanwezige bouwmaterialen en afval. Ook is gezocht naar uitwerpselen en prooiresten.



Figuur 2 De locaties van de struikrovers in het plangebied (rode contour)

3.5.3 Das

Das is niet specifiek onderzocht, maar is wel een keer verschenen op de camera. Voor de methodiek van onderzoek zie de paragraaf hier boven.

3.5.4 Ringslang

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de ringslang in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten, vijver en het landhabitat in het plangebied kunnen fungeren als jachtgebied voor de soort. Op het terrein zijn ook geschikte overwinteringsplaatsen vastgesteld. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de ringslang uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een onderzoeksinspanning van 4 bezoeken in de periode april –september als richtlijn. Met een voorkeur voor april, mei, augustus en september; eventueel met behulp van reptielenplaatjes.

Er is gebruik gemaakt van reptielenplaatjes. Deze plaatjes zijn gemaakt van bitumen golfplaat en hebben een afmeting van 50 * 45 cm. Er zijn vanaf 20 maart 2019 op 24 locaties plaatjes neergelegd op geschikte zonlocaties voor ringslang. Er is veelal gekozen voor locaties op het oosten en zuidoosten om zich opwarmende ringslangen in de ochtenduren te lokken naar een plekje onder de relatief warme plaatjes. De plaatjes hebben tot 26 september 2019 in het plangebied gelegen. Tussentijds zijn ze op 15 mei 2019 verplaatst naar geschiktere locaties voor hazelwormen. De plaatjes zijn allemaal gecontroleerd op 6 verschillende data. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van ringslangen (zie Tabel 12). Tijdens onderzoeken naar andere soortgroepen zijn tussendoor ook meerdere plaatjes gecontroleerd, maar nooit volledig.



Figuur 3 De locatie van plaatsjes (blauwe pinpoints) voor ringslangen in de periode 20 maart – 15 mei 2019 in het plangebied (rode contour)

Tabel 12 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar ringslang

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewolking	Medewer- ker
1	18 april 2019	6:31 uur	12:15 uur	14:30 uur	18	3	geen	licht bewolkt	EJS
2	30 april 2019	21:01	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	geheel be- wolkt	EJS
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
4	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar be- wolkt	RH
5	20 juni 2019	22:04 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
6	3 septem- ber 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half bewolkt	HS
7	26 sep- tember	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel be- wolkt	EJS

3.5.5 Hazelworm

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de hazelworm in het plangebied niet kon worden uitgesloten. Het bosperceel en het extensieve graslandje ten zuiden van het hoofdgebouw kunnen fungeren als foerageergebied voor de soort. Op het terrein zijn mogelijk ook geschikte overwinteringsplaatsen aanwezig. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de hazelworm uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een onderzoeksinspanning van vier controles van de plaatjes in de periode juni-september. Plaatjes moeten minimaal een maand voor de controle op hun plek liggen om de dieren te laten wennen.

Voor de ringslang zijn op 20 maart 2019 al plaatjes uitgelegd. Deze plaatjes zijn op 15 mei 2019 deels verplaatst ten gunste van de trefkans op hazelworm. Op 20 juni 2019 is weer een deel van de plaatjes verplaatst ten behoeve van een betere spreiding over het plangebied. Op deze datum bleken 3 plaatjes te ontbreken. Het onderzoek is daarom vanaf 20 juni voortgezet met 21 plaatjes. Tijdens de controles zijn plaatjes soms iets verplaatst wanneer ze overgroeid door de vegetatie waren of wanneer er sprake was van grote kolonies mieren onder de plaatjes. Naast het controleren van plaatjes zijn in het plangebied ook boomstammen en houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende hazelwormen te vinden. De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van hazelwormen (zie Tabel 13).



Figuur 4 De locatie van plaatsjes (blauwe pinpoints) voor hazelwormen in de periode 15 mei – 20 juni 2019 in het plangebied (rode contour)



Figuur 5 De locatie van plaatsjes (blauwe pinpoints) voor hazelwormen in de periode 20 juni - 26 september 2019 in het plangebied (rode contour)

Tabel 13 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar hazelworm

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewol- king	Mede- werker
1	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar be- wolkt	RH
2	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
3	17 juli 2019	5:31 uur	10:37 uur	13:30 uur	18	1	geen	zwaar be- wolkt	EJS
4	3 septem- ber 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half be- wolkt	HS
5	26 sep- tember	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel be- wolkt	EJS

3.5.6 Levendbarend hagedis

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van levendbarend hagedis in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De randen van het bosperceel en het extensieve graslandje ten zuiden van het hoofdgebouw kunnen fungeren als foerageergebied voor de soort. Op het terrein zijn mogelijk ook geschikte overwinteringsplaatsen aanwezig. Daarom is een soortgericht onderzoek naar levendbarend hagedis uitgevoerd, conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol geeft een onderzoeksinspanning van 3 rondes aan in de periode half april – eind mei en augustus-september aan. Eén van deze rondes mag eventueel in de minder optimale periode juni-juli. Het gebruik van reptielenplaatjes wordt ook hier geadviseerd, maar in combinatie van het lopen van een looproute langs zonnige beschutte kansrijke plekken. In het plangebied zijn met name de oostelijk en

zuidoostelijke bosrandjes afgelopen. De plaatjes moeten een maand van te voren worden geplaatst om de dieren te laten wennen.

Alle rondes zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van levendbarend hagedis (zie Tabel 14).

Tabel 14 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar levendbarend hagedis

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewolking	Medewer- ker
1	18 april 2019	6:31 uur	12:15 uur	14:30 uur	18	3	geen	licht bewolkt	EJS
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	geheel be- wolkt	EJS
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
4	14 juni 2019	5:10 uur	8:00 uur u	11:00 uur	15	1	geen	zwaar be- wolkt	RH
5	20 juni 2019	22:04 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS
6	3 septem- ber 2019	6:48 uur	10:40 uur	11:40 uur	21	3	geen	half bewolkt	HS
7	26 sep- tember	7:27 uur	10:11 uur	14:00 uur	16	2	geen	geheel be- wolkt	EJS

3.5.1 Alpenwatersalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de alpenwatersalamander uitgevoerd, conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol gaat uit van een onderzoeksinspanning waarbij ten minste 2 maal in de periode maart-augustus wordt geschept naar adulten of juvenielen. Daarnaast wordt geadviseerd om materiaal te keren waar onder exemplaren zich kunnen verschuilen.

Er zijn vier gerichte bezoeken uitgevoerd om dieren in het water te vinden. Hierbij is geschept met een groot steeknet. Daarnaast zijn tijdens de gehele onderzoeksperiode meerdere malen in het plangebied boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende alpenwatersalamanders op te vinden.

De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van alpenwatersalamanders (zie Tabel 15).

Tabel 15 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar alpenwatersalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neerslag	Bewol- king	medewer- ker
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	volledig bewolkt	EJS
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS

3.5.2 Vinpootsalamander

Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van de alpenwatersalamander in het plangebied niet kon worden uitgesloten. De sloten en vijver in het plangebied kunnen fungeren als voortplantingswater en er kan sprake zijn van geschikt landhabitat of overwinteringsplaatsen. Daarom is een soortgericht onderzoek naar de vinpootsalamander conform het soortinventarisatieprotocol van het NGB. Het soortenprotocol gaat uit van een onderzoeksinspanning waarbij ten minste 2 maal in de periode maart-augustus wordt geschept naar adulten of juvenielen. Daarnaast wordt geadviseerd om materiaal te keren waar onder exemplaren zich kunnen verschuilen.

Er zijn vier gerichte bezoeken uitgevoerd om dieren in het water te vinden. Hierbij is geschept met een groot steeknet. Daarnaast zijn tijdens de gehele onderzoeksperiode meerdere malen in het plangebied boomstammen, stenen, houten platen en planken gekeerd om zich verschuilende vinpootsalamanders op te vinden.

De controles zijn uitgevoerd onder geschikte omstandigheden voor het waarnemen van vinpootsalamanders (zie Tabel 16).

Tabel 16 Onderzoeksdata en omstandigheden van onderzoek naar vinpootsalamander

Ronde	Datum	Zon op/ zon onder	Begintijd	Eindtijd	Tempera- tuur in °C	Windkracht in Beaufort	Neer- slag	Bewolking	medewer- ker
1	22 april 2019	20:47 uur	21:10 uur	23:10 uur	18	3	geen	onbewolkt	EJS
2	30 april 2019	6:06 uur	12:00 uur	14:00 uur	14	1	geen	volledig be- wolkt	EJS
3	15 mei 2019	5:38 uur	11:54 uur	17:25 uur	15	2	geen	onbewolkt	EJS
4	20 juni 2019	5:10 uur	10:46 uur	17:25 uur	18-21	2	geen	onbewolkt	EJS

4 | Resultaten

In dit hoofdstuk wordt per onderzochte diersoort aangegeven of er verblijfplaatsen (nesten, hollen, ed.) zijn gevonden en of er andere belangrijke elementen van de functionele leefomgeving aanwezig zijn. Deze belangrijke elementen zijn bijvoorbeeld: bij huismussen schuil- en rustmogelijkheden in struiken, heggen en bomen. Bij vleermuizen gaat het om vliegroutes en foerageergebied en bij amfibieën om landhabitat en overwinteringsplaatsen.

De diersoorten worden wederom ingedeeld naar beschermingsregime (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en Nationaal beschermd).

4.1 Vogelrichtlijnsoorten

4.1.1 Havik, buizerd en sperwer

Tijdens geen van de bezoeken in de gehele periode augustus 2018 tot oktober 2019 zijn havik, buizerd of sperwer waargenomen. Nesten zijn gezocht maar niet gevonden. Geen van deze roofvogels broedt in het plangebied. Alleen tijdens de quickscan zijn prooiresten gevonden van één van deze roofvogels. Tijdens het nader onderzoek zijn geen nieuwe prooiresten gevonden. Het plangebied is geen onderdeel van essentieel foerageergebied van één van deze soorten.

4.1.2 Huismus

Aanwezige nesten

In het hoofdgebouw broeden huismussen in de dakrand. Op 20 maart 2019 zijn minimaal drie paar huismussen gezien die nestmateriaal sleepten naar holle delen in de dakrand op het noordoosten van het hoogste deel van het hoofdgebouw (zie Foto 2).

Op 18 april 2019 zijn 3 nesten geteld in de dakrand. Op 30 april 2019 werden wederom 3 nesten geteld en op 15 mei 2019 werden 4 nesten geteld. We gaan uit van tenminste 4 broedpaartjes huismus de hele lengte van de dakrand op het noordoosten gebruiken. In 2019 zijn in totaal 7 verschillende nest-plekken geteld.

Tabel 17 Vastgestelde huismusnesten in het dak van het Huis van Weldadigheid

Ronde	Datum	Adres	Locatie	Aantal nesten
1	20 maart 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
2	18 april 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
3	30 april 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	3
4	15 mei 2019	Van Swietenlaan 1a	Dakrand noordoost	4

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

Langs het hoofdgebouw zijn veel schuil- en rustmogelijkheden aanwezig. Aan de noordoostzijde van het gebouw zijn dichte beukenhagen aanwezig (zie Foto 2). Aan de zuidoostzijde is dicht sleedoornstruweel aanwezig waarin de huismussen regelmatig zijn waargenomen (Foto 3). Ten zuiden van het hoofdgebouw is een dichte meidoornhaag en bramenstruweel aanwezig. Ook hierin zijn de huismussen regelmatig aangetroffen.

De hierboven beschreven hagen en struweel zijn een essentieel onderdeel van het leefgebied van de huismussen.



Foto 2 Locatie van de Huismusnesten in het hoofgebouw (rode ovaal) en de beukenhagen langs het gebouw.



Foto 3 Het sleedoorstruweel nabij het hoofgebouw met op de voorgrond een extensief beheerd grasveldje

Zandbaden, foerageergebied en drinkwater

Ten noorden van het hoofdgebouw zijn zandige delen aanwezig waar huismussen kunnen zandbad-deren. Deze zandplekken zijn ontstaan door voertuigen die hier parkeren.

De huismussen kunnen foerageren op kruiden, zaden en insecten op het extensieve graslandje ten zuiden van het hoofdgebouw. Ook zijn er veel vruchtdragende bomen en struiken in de omgeving zoals bramenstruiken, appel- en perenbomen en sleedoorn. Op het terras waar veel bezoekers van het Huis van Weldadigheid eten, wordt door de huismussen een graantje meegepikt.

In de omgeving zijn meerdere slootjes en vijvers aanwezig waar huismussen kunnen drinken. Ook kunnen huismussen drinken uit tijdelijke plassen of van slecht afwaterende dakdelen.

4.1.3 Algemene broedvogels

In het plangebied broeden verschillende soorten broedvogels. Soorten die zijn waargenomen zijn me-
rel, grauwe vliegenvanger, koolmees, roodborst en zanglijster. In het hoofdgebouw broeden meerdere
spreeuwen.

4.2 Habitatrichtlijnsoorten

4.2.1 Vleermuizen

Er zijn vier soorten vleermuizen in en nabij het plangebied waargenomen. Het gaat om gewone groot-
oorvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger. Deze vier soorten worden hier-
onder apart besproken. Het plangebied is onderzocht op verblijfplaatsen, op het belang als foerageer-
gebied en als onderdeel van vliegroutes voor de verschillende soorten vleermuizen. Vliegroutes zijn
lijnvormige elementen zoals bosranden en bomenrijen die gebruikt worden door vleermuizen om zich
op te oriënteren en/of als beschutting tegen de wind of lichtbronnen.

Gewone grootoorvleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

Gedurende de vier onderzoeken zijn geen verblijfplaatsen van gewone grootoorvleermuizen vastge-
steld in het plangebied.

Op ongeveer 170 meter ten zuiden van het plangebied in een van de beuken langs de Graaf van
Stirumlaan is wel een verblijfplaats aangetroffen. Het gaat om een paarverblijf.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van gewone grootoorvleermuis.

Eén en soms twee gewone grootoorvleermuis zijn in totaal vier maal waargenomen in het plangebied.
Gedurende het vleermuisonderzoek is de soort twee maal foeragerend aangetroffen in het plangebied
en tijdens het onderzoek naar kooractiviteit van amfibieën is de soort twee maal waargenomen.

Tijdens het vleermuisonderzoek op 21 juni 2019 is waargenomen dat een gewone grootoorvleermuis
zijn prooi opat in de theekoepel.

Het plangebied wordt gebruikt om te foerageren door één à twee gewone grootoorvleermuizen. In de
omgeving is veel meer geschikt en geschikter foerageergebied aanwezig. Het parkachtige landschap
van de Tuinbouwschool is ideaal foerageergebied voor de soort. Daarnaast is het besloten weiland
grenzend aan het plangebied en het bos tegenover het plangebied erg geschikt als foerageergebied.
De groene tuinen rondom de woningen in de buurt van het plangebied kunnen ook functioneren als
foerageergebied.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes van gewone grootoorvleermuizen vastgesteld.

In de omgeving zijn wel essentiële vliegroute aanwezig. De beukensingel van de Graaf van Limburg
Stirumlaan werkt als vliegroute tussen de aangetroffen verblijfplaats in één van de beuken en geschikte

foerageergebieden in de omgeving. Ook de van Majoor van Swietenlaan lijkt door de drie rijen zomer-eiken naast elkaar zeer geschikt als vliegroute.

Rosse vleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van rosse vleermuizen vastgesteld.

In de beuken langs de Graaf van Limburg Stirumlaan zijn zeer waarschijnlijk wel verblijfplaatsen aanwezig waarvan de dichtstbijzijnde op slechts 10 meter afstand van het plangebied. Aan de holtes in de beuken was duidelijk te zien dat ze gebruikt zijn door vleermuizen. Rosse vleermuizen zijn vaak vroeg in of nabij het plangebied waargenomen wat suggereert dat een verblijfplaats vlakbij is.

Tijdens het vleermuisonderzoek is niet vastgesteld om wat voor type verblijfplaatsen het gaat. Gezien de lage aantallen waargenomen rosse vleermuizen lijkt een kraamverblijf uitgesloten.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van rosse vleermuizen.

Tijdens de meeste onderzoeksrondes zijn één tot maximaal drie rosse vleermuizen foeragerend waargenomen in het plangebied. Dit zijn lage aantallen en bovendien is er in de omgeving veel geschikt foerageergebied aanwezig. Geschikte foerageergebieden zijn bijvoorbeeld het besloten weiland grenzend aan het plangebied en het bos tegenover het plangebied met open besloten weilandjes erg geschikt als foerageergebied voor rosse vleermuizen.

Het plangebied is slechts een klein en niet essentieel onderdeel van het foerageergebied van rosse vleermuizen.

Essentiele vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes van rosse vleermuizen vastgesteld.

Tijdens de onderzoeken in augustus en september 2018 is waargenomen dat een klein aantal rosse vleermuizen de zuidoost rand van het bosje van het plangebied gebruikt als vliegroute (zie Figuur 6). Rosse vleermuizen gebruiken soms lijnvormige elementen zoals bosranden en bomenrijen in het landschap als vliegroute. De soort is echter een uitstekende vlieger die in tegenstelling tot kleinere vleermuissoorten niet geheel afhankelijk is van dergelijke lijnvormige landschapselementen.

Gewone dwergvleermuis

Aanwezige verblijfplaatsen

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen.

In de omgeving van het plangebied zijn wel enkele verblijfplaatsen gevonden. In het woonhuis aan de Majoor van Swietenlaan 4 is op 21 juni 2019 een kraamkolonie van minimaal 7 dieren gevonden.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuizen.

In het plangebied foerageren gemiddeld 3 tot 5 gewone dwergvleermuizen welke verblijfplaatsen hebben aan de Majoor van Swietenlaan. Dit zijn vrij lage aantallen en bovendien is er in de omgeving veel geschikt foerageergebied aanwezig. Geschikte foerageergebieden zijn bijvoorbeeld het naastgelegen terrein van de Tuinbouw school, het besloten weiland grenzend aan het plangebied en het bos tegenover het plangebied met open besloten weilandjes.

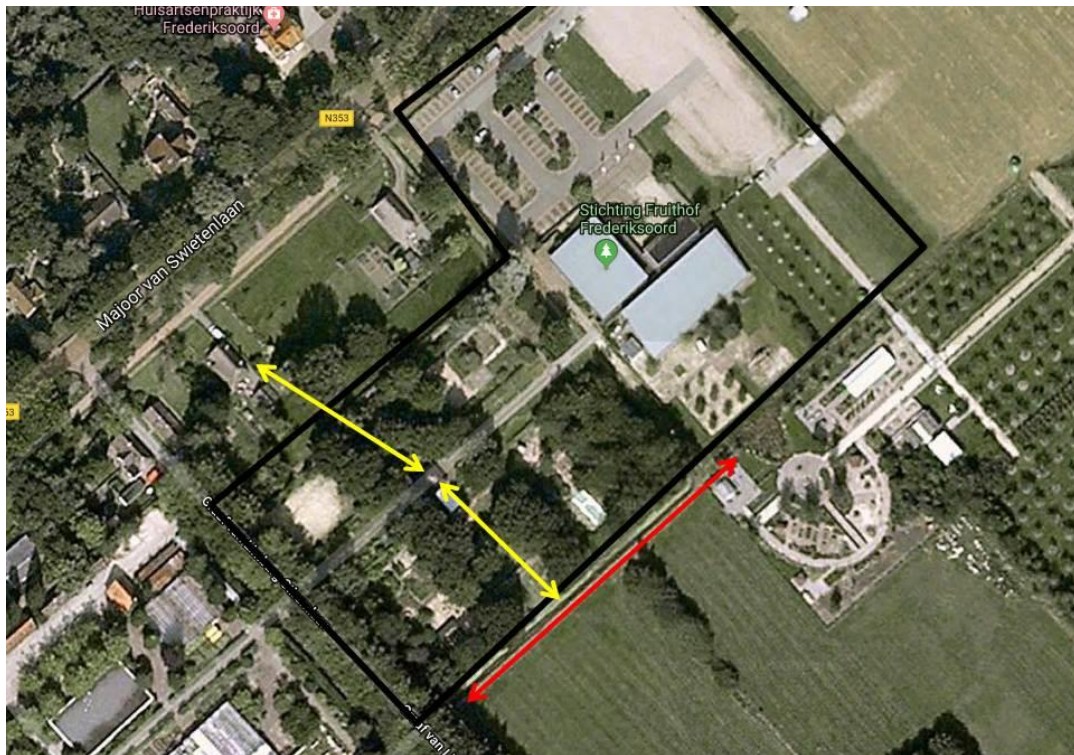
Essentiele vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig.

Tijdens de onderzoek in augustus en september 2018 is vastgesteld dat een klein aantal gewone dwergvleermuizen het plangebied gebruikt als onderdeel van een vliegroute.

De eerste vliegroute (gele pijlen in figuur 6) loopt vanaf het noordwesten naar het zuiden via de thee-koepel naar het naastgelegen weiland. Deze vliegroute wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis. De vliegroute werd tijdens de veldbezoeken gebruikt door circa 5 á 6 dieren. De tweede vliegroute (rode pijl in figuur 3) loopt vanaf Graaf van Limburg Stirumlaan richting het noordoosten. Slechts

3 dieren maakten gebruik van deze vliegroute. In 2019 tijdens de onderzoeken in mei en juni 2019 waren de aantallen voor beide vliegroutes nog lager.



Figuur 6 Gele pijlen: vliegroute gewone dwergvleermuis. Rode pijl: vliegroute rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis.

Laatvlieger

Verblijfplaatsen

In het plangebied en de directe omgeving zijn geen verblijfplaatsen van laatvliegers gevonden.

Essentieel foerageergebied

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor laatvliegers.

Op 17 mei 2019 zijn relatief veel (7 exemplaren) foeragerende laatvliegers in het plangebied waargenomen. Mogelijk zijn dit vrouwtjes die elders in Frederiksoord in een kraamkolonie verblijven. Op andere data zijn nauwelijks laatvliegers waargenomen. In de omgeving is vergelijkbaar foerageergebied aanwezig in de vorm van besloten weilandjes omringd door bos of houtsingels. Ook het parkachtige terrein van de Tuinbouwschool is zeer geschikt foerageergebied.

Essentiële vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes aanwezig.

Er zijn tijdens de onderzoeken geen vliegroutes van laatvliegers vastgesteld.

4.2.2 Amfibieën

Heikikker

Heikikkers komen niet voor in het plangebied.

Voortplantingswater

Op 20 maart en 27 maart 2019 zijn in het plangebied geen heikikkers waargenomen. In deze periode zijn heikikkers goed te vinden op basis van hun kooractiviteit (heikikkers maken een geluid dat klinkt als: 'wok wok'). Omdat de heikikker niet gehoord werd zijn twee referentiegebieden bezocht. Als eerste

is op 20 maart 2019 het zuidelijk terrein van de Tuinbouwschool bezocht. Hier werd één roepend exemplaar heikikker gevonden. Op 27 maart 2019 zijn de vennetjes ten noordwesten van Vledder aan de Middenweg bezocht. Hier zijn ten minste 20 roepende exemplaren waargenomen. Omdat in de directe omgeving wel actieve heikikkers zijn waargenomen, mag aangenomen worden dat de soort zich niet voortplant in het plangebied.

Op 20 juni 2019 is geschept naar larven van heikikkers. Deze zijn niet gevonden. Op 25 juli 2019 is gezocht naar juveniele heikikkers. Deze zijn niet aangetroffen. Heikikkers planten zich met zekerheid niet voort in het plangebied.



Figuur 7 Locatie van voortplanting van heikikkers (blauwe pinpoints) buiten het plangebied (rode contour)

Landbiotoop en overwintering

Op ongeveer 300 meter van het plangebied is op het terrein van de Tuinbouwschool de dichtstbijzijnde heikikker aangetroffen. Er is slechts één exemplaar aangetroffen. De populatie op dit terrein kan daarom niet groot zijn. De soort foerageert en overwintert onder normale omstandigheden niet verder dan 300 meter van het voortplantingswater (Bron BIJ12, 2017). Rondom het voortplantingswater is geschikt landhabitat aanwezig en zijn volop mogelijkheden om te overwinteren. Er is geen enkele noodzaak voor deze zeer kleine populatie heikikkers om verder dan 300 meter weg te trekken van het voortplantingswater. Op basis daarvan kan de aanwezigheid van de heikikker in het plangebied worden uitgesloten.

Boomkikker

Voortplantingswater

In het plangebied is geen voortplantingswater aanwezig voor boomkikkers.

Op 22 april en 23 mei 2019 is na zonsondergang geluisterd naar kooractiviteit van boomkikkers. Op het terrein van Stichting Fruithof Frederiksoord is een populatie boomkikkers aangetroffen. In een aangelegde poel op slechts 90 meter van het plangebied zijn tenminste 20 roepende boomkikkers waargenomen. In een sloot op 200 meter afstand van het plangebied zijn nog eens 10 roepende dieren waargenomen (Figuur 8).

Op 20 juni 2019 is geschept naar larven van boomkikkers. In het plangebied zijn ze niet gevonden. Op de locaties waar de boomkikkers buiten het plangebied in april en mei zijn waargenomen, zijn alleen in de poel larven gevangen. De sloot stond op 20 juni 2019 bijna droog.



Figuur 8 Voortplantingslocaties van boomkikker (gele contour) nabij het plangebied (rode contour)

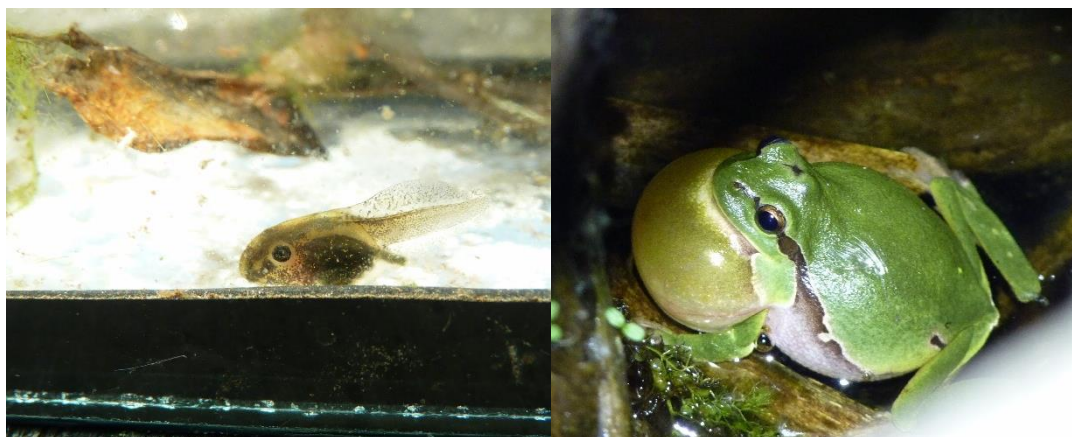


Foto 4 Aangetroffen larve en adulte boomkikker in de poel op het terrein van de Fruithof

Landbiotoop en overwintering

In het plangebied is geschikt landbiotoop aanwezig en zijn geschikte overwinteringsplaatsen te vinden. Boomkikkers verblijven het liefst op beschutte maar zonnige plekje op het land. Het gaat hier bij om zonnig gelegen zoom- en mantelvegetaties met vooral braamstruweel. In het plangebied is vooral op het zuidoosten braamstruweel en sleedoornstruweel te vinden waar boomkikkers mogelijk zouden kunnen zonnen. Tijdens het onderzoek zijn ze hier echter niet waargenomen. Het aangrenzende water

is rijk aan bastaardkikkers en tiendoornige stekelbaarzen die eieren en larven van boomkikkers eten. De geschikte poel waar ze zich wel voortplanten ligt op ongeveer 120 meter afstand van dit struweel. Boomkikkers verblijven doorgaans binnen een straal van 300 meter afstand van het voortplantingswater en zijn in staat gebiedjes snel te koloniseren.

Het is niet uitgesloten dat boomkikkers af en toe in de zuidoostrand van het plangebied voorkomen om te zonnen, foerageren of als route om naar een ander gebied te trekken. Van essentieel landhabitat is geen sprake.

Boomkikkers overwinteren tussen boomwortels, houtstapels, in de strooisellaag en in muizenholletjes. Doorgaans overwinteren ze in hetzelfde gebied waar ze de zomer doorbrengen tot zo'n 300 meter van het voortplantingswater. In het plangebied zijn geschikte plekken aanwezig waar de boomkikker kan overwinteren. Er zijn veel nauwe ruimtes tussen stapels hout en stenen te vinden. Ook zijn er meerdere muizenholen gevonden. De aanwezigheid van overwinteringsplaatsen van de boomkikker in het plangebied is niet uit te sluiten.

Kamsalamander

Voortplantingswater

De kamsalamander plant zich niet voort in het plangebied.

Op 22 april 2014 zijn twee volwassen kamsalamanders aangetroffen in een vijver op het terrein van de Tuinbouwschool op een afstand van ongeveer 130 meter van het plangebied. Het ging om een mannetje en een vrouwtje. De soort plant zich voort in deze vijver en mogelijk andere waterpartijen op het terrein van de Tuinbouwschool. In het plangebied is de soort niet aangetroffen. De sloten van het plangebied zijn voedselrijk en er leven vrij veel tiendoornige stekelbaarsjes. Deze visjes eten onder meer de eieren van kamsalamanders. De vijver in het plangebied is slecht onderhouden en is daardoor sterk aan het verlanden. Bovendien ligt het vol met dood blad waardoor er zuurstofarme condities ontstaan. De matige condities van het water in het plangebied en het ontbreken van waarnemingen van kamsalamanders in het plangebied maken dat er met zekerheid kan worden gesteld dat de soort zich er niet voortplant.

Landbiotoop en overwintering

In het plangebied zijn mogelijk geschikte overwinteringsplekken aanwezig.

Op 28 september 2018 is een dode kamsalamander op de weg de Graaf van Limburg Stirumlaan. De vindplaats is op slechts 10 meter van het plangebied. Waarschijnlijk kwam dit exemplaar van het terrein van de Tuinbouwschool op zoek naar een overwinteringsplaats. Precies op de locatie onder de weg waar de kamsalamander is gevonden ligt een duiker. Mogelijk is dit een geschikte overwinteringsplek. In het plangebied zijn stapels stenen en hout gekeerd om kamsalamanders te vinden. Ze zijn hier niet gevonden. Op basis van de vondst van een dode kamsalamander op slechts 10 meter van het plangebied kan niet worden uitgesloten dat de kamsalamander ook in het plangebied overwintert. Als landhabitat wordt het plangebied nauwelijks gebruikt. Het terrein van de Tuinbouwschool is het voornaamste landhabitat van de kamsalamanders die zich daar voortplanten.

Poelkikker, rugstreeppad, knoflookpad en geelbuikvuurpad

Deze soorten zijn onderzocht maar niet aangetroffen in of op korte afstand van het plangebied. De genoemde soorten planten zich niet voort in het plangebied en maken ook geen gebruik van het plangebied als landhabitat of overwinteringsplaats.

4.3 Nationaal beschermde soorten

4.3.1 Zoogdieren

Eekhoorn

Verblijfplaatsen

Naar aanleiding van de aangetroffen dode eekhoorn in het plangebied tijdens de quickscan is gezocht naar nesten van eekhoorns in het plangebied. Er zijn geen nesten aangetroffen in het plangebied. Ook zijn er geen waarnemingen gedaan van eekhoorns binnen het plangebied. De enige waarneming is

gedaan op 26 februari 2019. Het ging om een exemplaar op 150 meter afstand van het plangebied langs de Majoor van Swietenlaan. Eekhoorn verblijft niet in het plangebied. Mogelijk zwerft er af en toe een exemplaar door het plangebied. Van een vaste verblijfplaats is geen sprake.

Foeragegebied

Eekhoorn is niet waargenomen in het plangebied. Het plangebied is geen essentieel foeragegebied voor eekhoorn.

Steenmarter

Verblijfplaats

De steenmarter heeft geen vaste verblijfplaats in het plangebied.

Er zijn af en toe keutels gevonden van een steenmarter in het begin van het jaar. Onderzoek met de Struikrovers leverde slechts één waarneming op. Op 30 april 2019 is een steenmarter vastgelegd (zie Foto 5). Het dier is meer dan twee uren na zonsondergang vastgelegd. Wanneer een verblijfplaats in de buurt was dan was de soort eerder op de avond vastgelegd en ook vaker dan één keer.

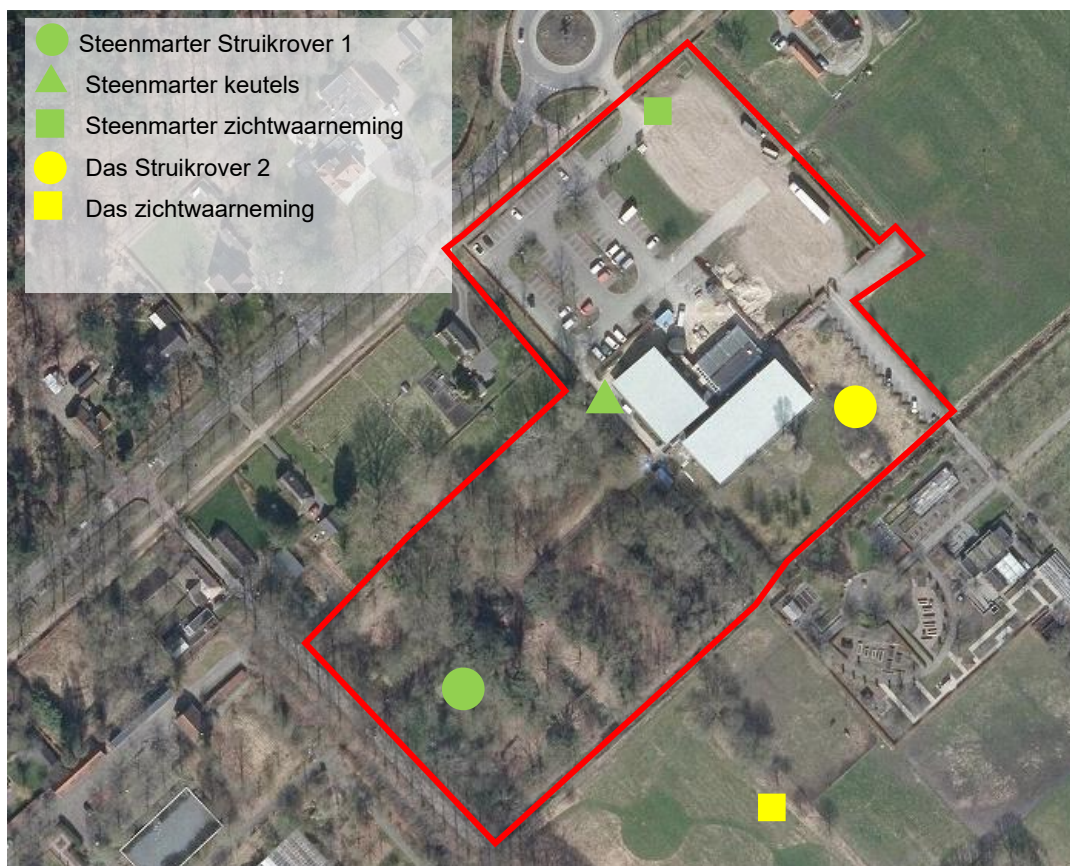
De soort verblijft niet in het plangebied en ook niet op zeer korte afstand van het plangebied.

Foeragegebied

Het plangebied is in het voorjaar een klein aantal keer bezocht door een steenmarter. Op 21 juni 2019 is 's nachts op de parkeerplaats van het plangebied weer een steenmarter gezien. Het plangebied is geen essentieel foeragegebied voor de steenmarter, maar wordt soms gebruikt als onderdeel van het foeragegebied en/of als looproute van en naar geschikt jachtgebied.



Foto 5 Een steenmarter snuffelt aan een blikje sardientjes, vastgelegd met de Struikrover.



Figuur 9 Waarnemingen van steenmarter en das in of nabij het plangebied.

Das

Verblijfplaats

In het plangebied is geen verblijfplaats van das aanwezig.

Tijdens het onderzoek naar steenmarter is eenmalig een das vastgelegd. Een Struikrover heeft op 7 mei 2019 een das vastgelegd (zie Foto 6 en figuur 9 voor de locatie). Ook op het weiland ten zuiden van het plangebied is een das waargenomen op 21 juni 2019. Tijdens het nader onderzoek zijn geen verblijfplaatsen gevonden. Indien er wel een verblijfplaats was dan zou das regelmatig waargenomen zijn.

Foerageergebied

Das foerageert sporadisch in het plangebied. Het plangebied is geen essentieel foerageergebied voor de soort.



Foto 6 *Das vastgelegd op beeld door een Struikrover*

4.3.2 Reptielen

Ringslang

Voortplantingsplaatsen

In het plangebied is geen voortplanting vastgesteld.

De ringslang legt haar eieren op warme vochtige plekken. Dit zijn doorgaans composthopen, bladhopen of mestvaalten. Ook hopen met snoeiafval (takken en blad) kunnen geschikt zijn. In het plangebied wordt tuinafval en snoeiafval gedumpt. Er zijn hier en daar wat hopen aanwezig. Geen van deze hopen ligt voldoende in de zon om als geschikte warme broeiplek voor de eieren van de ringslang te kunnen fungeren.

Landhabitat en overwintering

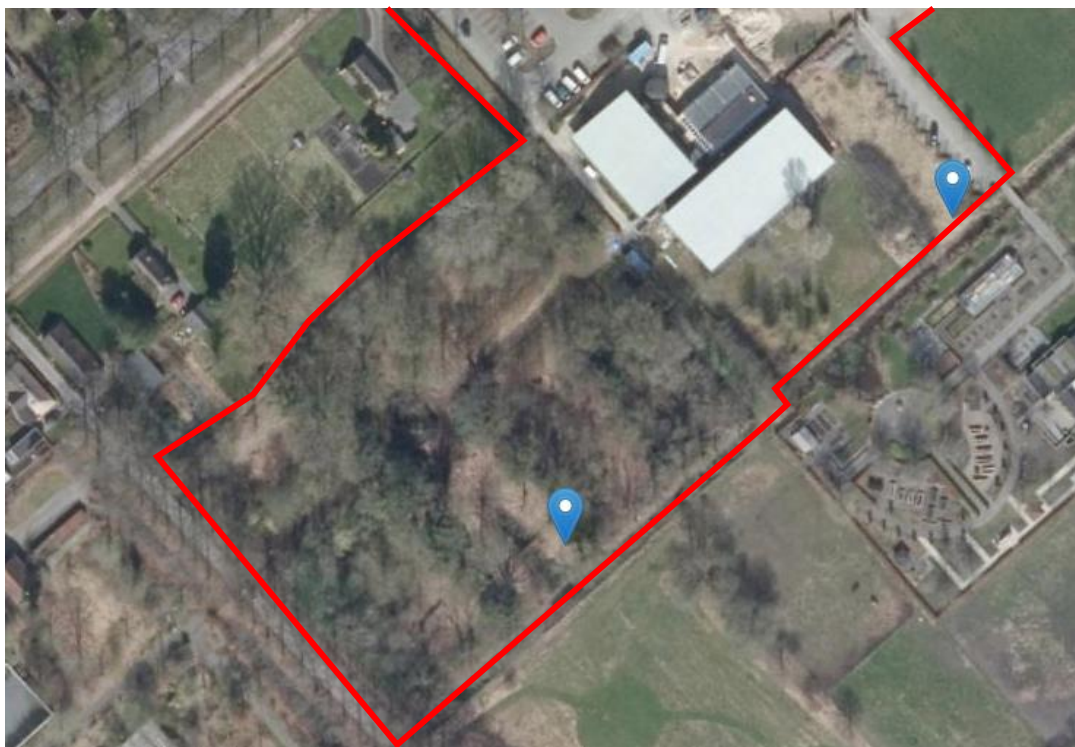
Ringslang foerageert in het plangebied en overwintert hier mogelijk ook.

Op 15 mei 2019 is een zonnende ringslang waargenomen vlak bij de vijver. Het ging om een fors exemplaar, waarschijnlijk een vrouwtje.

Op 17 juli 2019 is een ringslang waargenomen onder één van de plaatjes langs de oevers van de zuidoostelijk gelegen watergang (zie Foto 7). Beide waarnemingen zijn weergegeven in Figuur 10.



Foto 7 Een ringslang onder één van de plaatjes



Figuur 10 Locaties van ringslang waarnemingen binnen het plangebied (rode contour)

Hazelworm en levendbarend hagedis

Deze soorten zijn onderzocht, maar niet waargenomen in of nabij het plangebied. In het plangebied planten deze soorten zich niet voort en foerageren ze niet. Gezien het beperkte verspreidingsvermogen van deze soorten mag worden aangenomen dat beide soorten ook niet in het plangebied overwinteren.

4.3.3 Amfibieën

Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Deze soorten zijn onderzocht, maar niet waargenomen in of nabij het plangebied. In het plangebied planten deze soorten zich niet voort en foerageren ze niet. Gezien het beperkte verspreidingsvermogen van deze soorten mag worden aangenomen dat beide soorten ook niet in het plangebied overwinteren.

4.3.4 Samenvatting

In onderstaande tabel worden de beschermde soorten aangegeven die in het plangebied verblijven of niet zijn uit te sluiten.

Tabel 18 Samenvatting aangetroffen nesten en verblijfplaatsen en andere essentiële onderdelen van het leefgebied binnen het plangebied

Soort	Verblijfplaats	Type	Locatie	Overige essentiële elementen van de functionele leefomgeving
Huismus	Ja	7 nesten	Dakrand noordoost hoofdgebouw	Beschutting: struweel sleedoorn, meidoorn, braam en beukenhaag Voedsel: vruchtbomen en struiken, extensief graslandje en voedsel op terras van bezoekers
Boomkikker	Ja	Rustplaats (overwintering)	In muizenholletjes, houtstapels, struweel, ed.	Nihil
Kamsalamander	Ja	Rustplaats (overwintering)	Onder hout, stenen, puin, duikers en in muizenholletjes	Nihil
Ringslang	Ja	Rustplaatsen (zomer/overwintering)	Onder takkenhopen, stapels hout, tuin/snoeiafval, ed.	Landhabitat: oevers, grasland en bos

5 | Effecten en vervolg

In dit hoofdstuk wordt beschreven of door de geplande ingrepen de Wet natuurbescherming wordt overtreden en wat de negatieve effecten op dieren kunnen zijn.

5.1 Vogelrichtlijnsoorten

5.1.1 Havik, buizer en sperwer.

De soorten zijn niet aangetroffen in het plangebied. Door de geplande ingreep worden geen negatieve effecten op deze soorten verwacht en wordt dus de Wet natuurbescherming niet overtreden.

5.1.2 Huismus

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Nestplaatsen

Door de geplande ingreep worden geen nesten vernietigd. Verstoring van nesten wordt niet verwacht omdat huismussen nauwelijks verstoringsoefig zijn.

Overige elementen van de functionele leefomgeving

Schuil- en rustplaatsen in struiken, heggen, bomen

Door het rooien van de beukenhagen en sleedoorstruweel wordt de functionele leefomgeving van de huismussen aangetast. Deze hagen en struiken zijn essentieel als rust- en schuilplaats. Door het verdwijnen hier van kan het gevolg zijn dat huismussen de nestplaatsen verlaten. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Zandbaden, foerageergebied en drinkwater

Tijdens de inrichtingsfase en in de gebruiksfase is er naar verwachting nog voldoende geschikt foerageergebied voorhanden. Fruitbomen blijven aanwezig en het extensieve graslandje blijft achter het gebouw bestaan. Water en zand blijven naar verwachting ook voldoende aanwezig. Sloten blijven bestaan en zandige delen zullen in het eerste jaar na aanleg ruim voorhanden zijn. Er wordt een zandbak aangelegd waar huismussen ook kunnen zandbadderen.

Vervolg

We adviseren een deel van het opgaand groen dat van betekenis is voor de Huismussen (beukenhagen en sleedoorstruweel) te behouden. Indien dat niet mogelijk is, zal voor de vernietiging van de leefomgeving 7 verschillende jaar rond beschermde nesten (4 paartjes huismus) een ontheffing moeten worden aangevraagd bij provincie Drenthe.

5.1.3 Algemene broedvogels

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten tenzij buiten het broedseizoen wordt gewerkt. Door buiten de periode half maart tot september te werken is de kans op het vernietigen van nesten nihil.

5.2 Habitatrichtlijn soorten

5.2.1 Vleermuizen

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde mits er geen sprake is van lichtuitstraling naar de Graaf van Limburg Stirumlaan.

Gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis en laatvlieger

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen zijn niet aanwezig in het plangebied. Rosse vleermuizen en ook gewone grootoorvleermuizen hebben verblijfplaatsen in de aangrenzende beukensingel langs de Graaf van Limburg Stirumlaan. Wanneer felle lampen vanuit het plangebied richting deze verblijfplaatsen schijnen, kunnen verblijfplaatsen worden verlaten. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Foerageergebied

Er worden geen significante effecten op het foerageergebied van vleermuizen in het plangebied verwacht.

Het plangebied is geen essentieel foerageergebied. Door de inrichting is er sprake van iets meer verhard terrein dan voorheen, maar is er sprake van meer oppervlakte water dan in de huidige situatie. Het plangebied blijft ongeveer net zo geschikt als foerageergebied voor vleermuizen.

Vliegroutes

In het plangebied zijn geen essentiële vliegroutes vastgesteld. Negatieve effecten op vliegroutes in het plangebied zijn niet aan de orde.

De beukensingel van de Graaf van Limburg Stirumlaan grenzend aan het plangebied is een belangrijke vliegroute voor gewone dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis. Door lichtuitstraling richting deze laan kan de vliegroute verstoord worden. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Vervolg

Lichtuitstraling naar de Graaf van Limburg Stirumlaan voorkomen door de verlichting niet uit te laten stralen naar de omgeving. Dit kan door gebruik te maken van naar beneden gerichte armaturen die alleen de parkeerplaats verlichten en niet de omgeving.

5.2.2 Amfibieën

Boomkikker

Door de geplande ingreep kunnen overwinteringsplaatsen van boomkikkers worden verstoord. Hierbij kunnen exemplaren worden gedood. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Voortplantingswater

Door de geplande ingreep wordt geen voortplantingswater aangetast. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Wanneer het sleedoomstruweel en het braamstruweel langs de zuidelijke watergang wordt verwijderd, gaat er potentieel landhabitat verloren. De dieren zijn hier echter nooit aangetroffen.

Door de herinrichting kunnen ook overwinteringsplaatsen worden aangetast. Mogelijk worden hier dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Vervolg

Voor de mogelijke vernietiging van overwinteringsplaatsen moet een activiteitenplan worden opgesteld en moet een ontheffingsaanvraag bij de provincie Drenthe worden ingediend.

Kamsalamander

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten. Door de geplande ingreep kunnen overwinteringsplaatsen van kamsalamanders worden verstoord en individuen worden gedood.

Voortplantingswater

Door de geplande ingreep wordt geen voortplantingswater aangetast. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Door de herinrichting kunnen enkele overwinteringsplaatsen worden aangetast. Mogelijk worden hier enkele dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Vervolg

Voor de vernietiging van overwinteringsplaatsen moet een activiteitenplan worden opgesteld en moet een ontheffingsaanvraag bij de provincie Drenthe worden ingediend.

Heikikker, poelkikker, rugstreeppad, knoflookpad en geelbuikvuurpad

Geen van deze soorten zijn aangetroffen in het plangebied. Door de geplande ingreep worden geen negatieve effecten verwacht. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.3 Nationaal beschermde soorten

5.3.1 Zoogdieren

Eekhoorn, steenmarter en das

Een overtreding op de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Verblijfplaatsen

Er zijn geen verblijfplaatsen in of direct grenzend aan het plangebied. Door de geplande werkzaamheden worden geen verblijfplaatsen aangetast. Er is geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Foerageergebied

Het plangebied speelt geen rol van betekenis als foerageergebied van één van deze soorten. Door de geplande ingreep gaat geen essentieel foerageergebied verloren. Er is geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming.

5.3.2 Reptielen

Ringslang

Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet uit te sluiten.

Voortplantingsplaatsen

In het plangebied zijn geen geschikte voortplantingsplaatsen aanwezig. Negatieve effecten op voortplantingsplaatsen zijn niet aan de orde.

Landhabitat en overwinteringsplaatsen

Door de herinrichting kunnen enkele overwinteringsplaatsen en zomerrustplaatsen worden aangetast. Mogelijk worden hier enkele dieren bij gedood. Dit is een overtreding van de Wet natuurbescherming.

Vervolg

Voor de vernietiging van overwinteringsplaatsen, zomerrustplaatsen en landhabitat moet een activiteitenplan worden opgesteld en moet een ontheffingsaanvraag bij de provincie Drenthe worden ingediend.

Hazelworm, levendbarend hagedis

Geen van deze soorten zijn aangetroffen in het plangebied. Door de geplande ingreep worden geen negatieve effecten verwacht. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.3.3 Amfibieën

Alpenwatersalamander en vinpootsalamander

Geen van deze soorten zijn aangetroffen in het plangebied. Door de geplande ingreep worden geen negatieve effecten verwacht. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.4 Samenvatting vervolgstappen

5.4.1 Mitigatie

Verlichting

Vanuit het plangebied mag ten aanzien van de aanwezige vliegroutes van vleermuizen geen verlichting uitstralen naar de Graaf van Limburg Stirumlaan. Wanneer met de inrichting van het plangebied geen rekening wordt gehouden met deze vliegroutes is een ontheffingsvraag aan de orde.

Alternatieve overwinteringsplaatsen

Voor de overwinteringsplaatsen die verloren gaan kunnen alternatieve overwinteringsplekken worden aangelegd in de vorm van bijvoorbeeld takkenbulten en -hopen van verschillend formaat. Deze kunnen aan de randen van het plangebied, in de houtopstand die behouden blijft en mogelijk op het oude terrein van de Tuinbouwschool worden gerealiseerd.

Werken buiten de kwetsbare periode

Om de aanwezige beschermde soorten zo veel mogelijk te ontzien, moet gewerkt worden buiten de kwetsbare periode. De aanwezige ringslang, boomkikker en kamsalamander zijn in de wintermaanden kwetsbaar omdat ze dan in winterrust zijn en niet kunnen vluchten. Huismussen en overige broedvogels zijn tijdens het broedseizoen kwetsbaar. In de deze periode hebben ze nesten met eieren of jongen die niet kunnen vluchten. De periode september- half oktober is de periode waarin de minste schade aan soorten is te verwachten. In tabel 19 zijn per soort of soortgroep de minst kwetsbare periodes aangegeven (groen).

Tabel 19 De minst kwetsbare periode van de aangetroffen beschermde soorten (groen)

	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Huismus												
Boomkikker winterver- blijf												
Kamsala- mander winterver- blijf												
Ringslang winterver- blijf												
Algemene broedvo- gels												
Optimale periode uit- voering werkzaam- heden												

5.4.2 Ontheffing

Voor de volgende soorten is het opstellen van een activiteitenplan, met daarin een uitwerking van de mitigerende en compenserende maatregelen en ontheffingsaanvraag aan de orde:

- Huismus: vernietiging van de leefomgeving van 7 jaarrond beschermde nesten (indien het struweel en de hagen niet kunnen worden behouden).
- Kamsalamander: vernietiging overwinteringsplaats
- Boomkikker: vernietiging overwinteringsplaats
- Ringslang: vernietiging overwinteringsplaats en zomerrustplaats en landhabitat

5.4.3 Zorgplicht

De zorgplicht (art. 1.11 Wet natuurbescherming) houdt in dat schade aan wilde planten en dieren zoveel, als redelijkerwijs mogelijk is, wordt voorkomen. Voor dit project geldt dat het rooien van bomen buiten het broedseizoen (buiten periode half maart t/m 1 september) wordt uitgevoerd. Zodat eventuele nesten in het aanwezige groen niet verstoord worden.

6 | Literatuur en bronnen

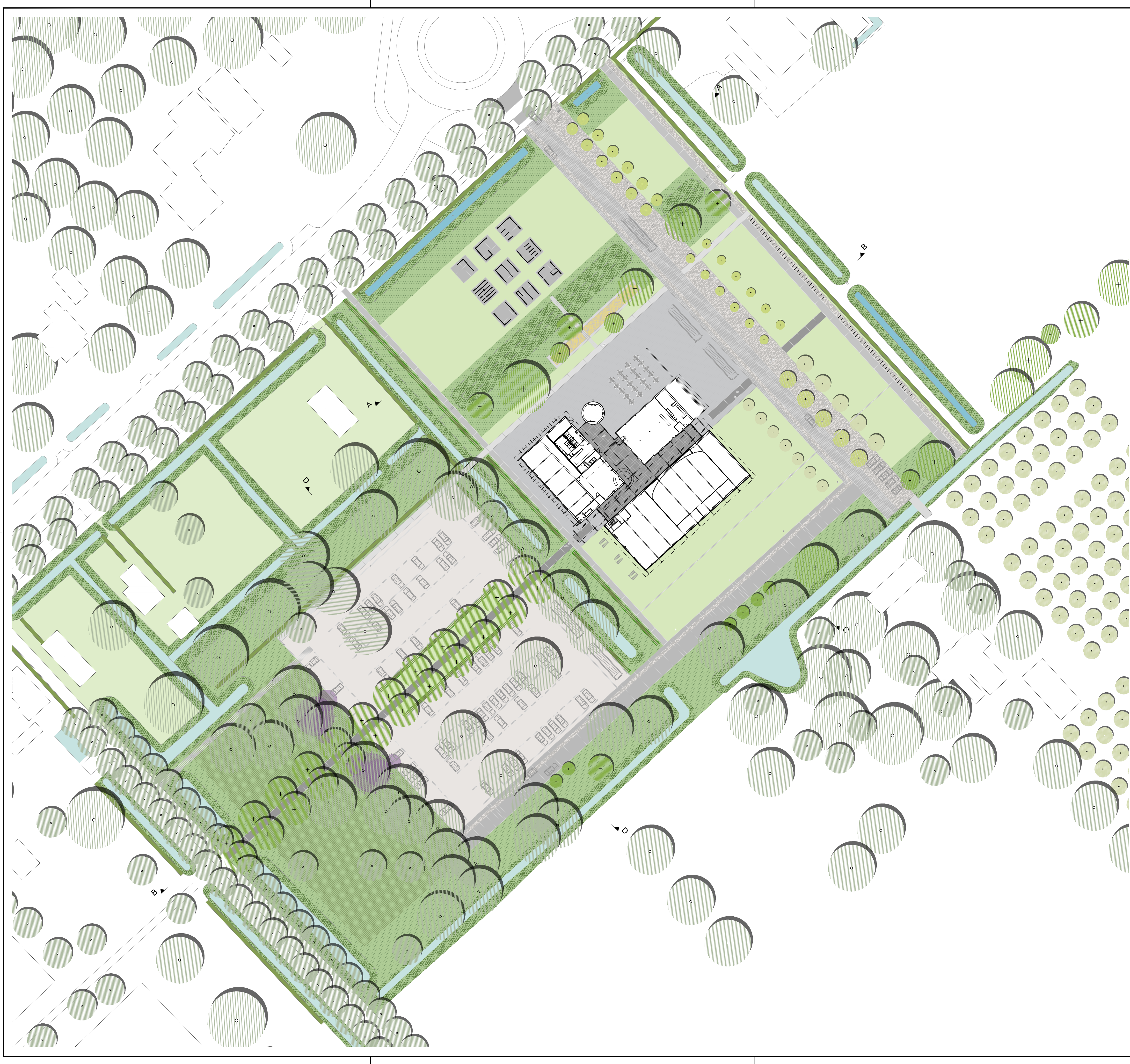
Boeken/rapporten

- Buro Bakker, 2018, Quicksan inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid te Frederiksoord. Rapport P18177, Assen.
- Buro Bakker 2018, Najaarsonderzoek vleermuizen buitenruimte Huis van Weldadigheid. Notitie P18220, Assen.
- BIJ12-2017-003 Kennisdocument Das.
- BIJ12-2017-004 Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.
- BIJ12-2017-005 Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis.
- BIJ12-2017-008 Kennisdocument Heikikker.
- BIJ12-2017-009 Kennisdocument Huismus.
- BIJ12-2017-10 Kennisdocument Kamsalamander.
- BIJ12-2017-012 Kennisdocument Levendbarend hagedis.
- BIJ12-2017-014 Kennisdocument Poelkikker.
- BIJ12-2017-016 Kennisdocument Rosse vleermuis.
- BIJ12-2017-0017 Kennisdocument Rugstreeppad.

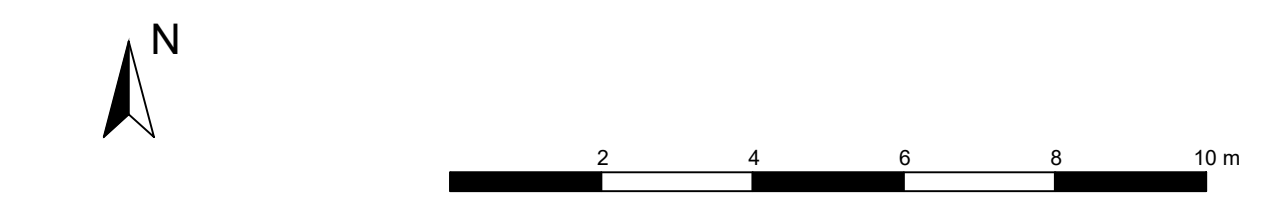
Websites

- www.nederlandsesoorten.nl
- <https://geo.drenthe.nl>
- www.minez.nl
- www.openstreetmaps.org
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.vleermuis.net
- www.vogelbescherming.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

B 1 | Bijlage: Plankaart Huis van Weldadigheid



- LEGENDA**
- algemeen**
- plangrens
 - doorsnede aanduiding
 - entree
- water en groen**
- water - bestaand
 - water - nieuw
 - bomen - bestaand
 - fruitbomen - bestaand
 - bomen - nieuw
 - fruitbomen - nieuw
 - gras - laag
 - gras - hoog
 - gras - talud
 - haag - bestaand
 - haag - nieuw
 - rhododendron - bestaand
- verharding**
- beton - licht grijs
 - beton - middel grijs
 - beton - met structuur
 - beton - donker grijs
 - halfverharding - parkeren
 - halfverharding
- bebouwing**
- bebouwing bestaand
 - kunstwerk
- constructief**
- duiker
- terreininrichting**
- fietstalling
 - zitbank
 - lichtmast
 - grondspot
 - zandbak
 - informatie board
 - afvalbak



Huis van Weldadigheid
Plankaart

projectnummer: 1260.00	fase: VO	status: DEFINITIEF	schaal: 1:500
tekeningnummer: PLN004-001	datum: 27-07-2018	formaat: A1	blad: 0/0



Colofon

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Stationsstraat 29c
Postbus 10034 | 9400 CA Assen
T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl
www.burobakker.nl

Projectleiding

[Redacted]

Rapportage

[Redacted]

Veldwerk

[Redacted]

[Redacted]

Kwaliteitscontrole

[Redacted]

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie
Gebruik en overname van gegevens alleen
toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2019); Nader onderzoek inrichting buitenruimte Huis van Weldadigheid. Rapport P18220, Assen.

Foto's: E.J. Slot

ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

Voor de herinrichting van de buitenruimte en uitbreiding van het Huis van Weldadigheid

Opdrachtgever: Maatschappij van Weldadigheid
 Auteur : D.E. Heidinga
 Vrijgave

Kenmerk: 20211031
 Versie: Concept
 Datum: 16 december 2021

I. AANLEIDING EN VRAAGSTELLING

De Maatschappij van Weldadigheid gaat de buitenruimte van het Huis van Weldadigheid herinrichten. Het parkeerterrein wordt verplaatst en er komen meer parkeerplekken. Op de plek van het huidige parkeerterrein plaatst de provincie Drenthe een kunstwerk. Het museum Huis van Weldadigheid wordt uitgebreid. In het plangebied zijn nesten en schuilplaatsen van de huismus aanwezig. Net buiten het plangebied broedt een paartje ooievaars. Verder zijn in het plangebied potentiële overwinteringsplaatsen van boomkikker, kamsalamander en boomkikker aanwezig. Deze door de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde overwinteringsplaatsen verdwijnen door de geplande werkzaamheden. Daarnaast kan verstoring optreden van broedende huismussen.

Om de werkzaamheden binnen de kaders van de Wnb uit te kunnen voeren wordt een ontheffing bij de provincie Drenthe aangevraagd. Als deze ontheffing wordt verleend zullen er voorschriften aan zijn verbonden en worden er randvoorwaarden gesteld waarbinnen de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd. Eén van de voorschriften van de ontheffing heeft betrekking op het werken met een ecologisch werkprotocol en onder ecologische begeleiding.

Vooruitlopend op de ontheffing worden in dit (concept) ecologisch werkprotocol de maatregelen beschreven zodat de sloop binnen de voorwaarden van de ontheffing kunnen worden uitgevoerd. Na het definitieve besluit van de provincie Drenthe kan het nodig zijn om het ecologisch werkprotocol aan te passen en kan het zijn dat er bijvoorbeeld extra maatregelen moeten worden genomen of dat er extra ecologische begeleiding wordt gevraagd.

2. VOORWAARDEN

- Het ecologisch werkprotocol is alleen van toepassing op de uitvoering van werkzaamheden zoals genoemd in H3. Bij afwijking hiervan dient contact opgenomen te worden met een ecooloog van ATKB | Buro Bakker en het bevoegd gezag.
- De werkzaamheden mogen pas worden uitgevoerd nadat de ontheffing is verleend.
- De in dit werkprotocol aangegeven planning en werkwijze dienen nauwkeurig te worden nageleefd.
- Het werkprotocol dient altijd aanwezig te zijn op locatie van de werkzaamheden.
- De inhoud van dit werkprotocol dient bij alle betrokkenen bekend zijn.
- Afwijken van het ecologisch werkprotocol kan alleen in overleg met een ecooloog van ATKB | Buro Bakker.

3. BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden bestaan uit:

- het verwijderen van struiken en struweel en het kappen van bomen,
- het verwijderen van steenhopen, het plaatsen van verharding,
- het aanplanten van hagen,
- het graven van een sloot, en
- het uitbreiden van het museum.

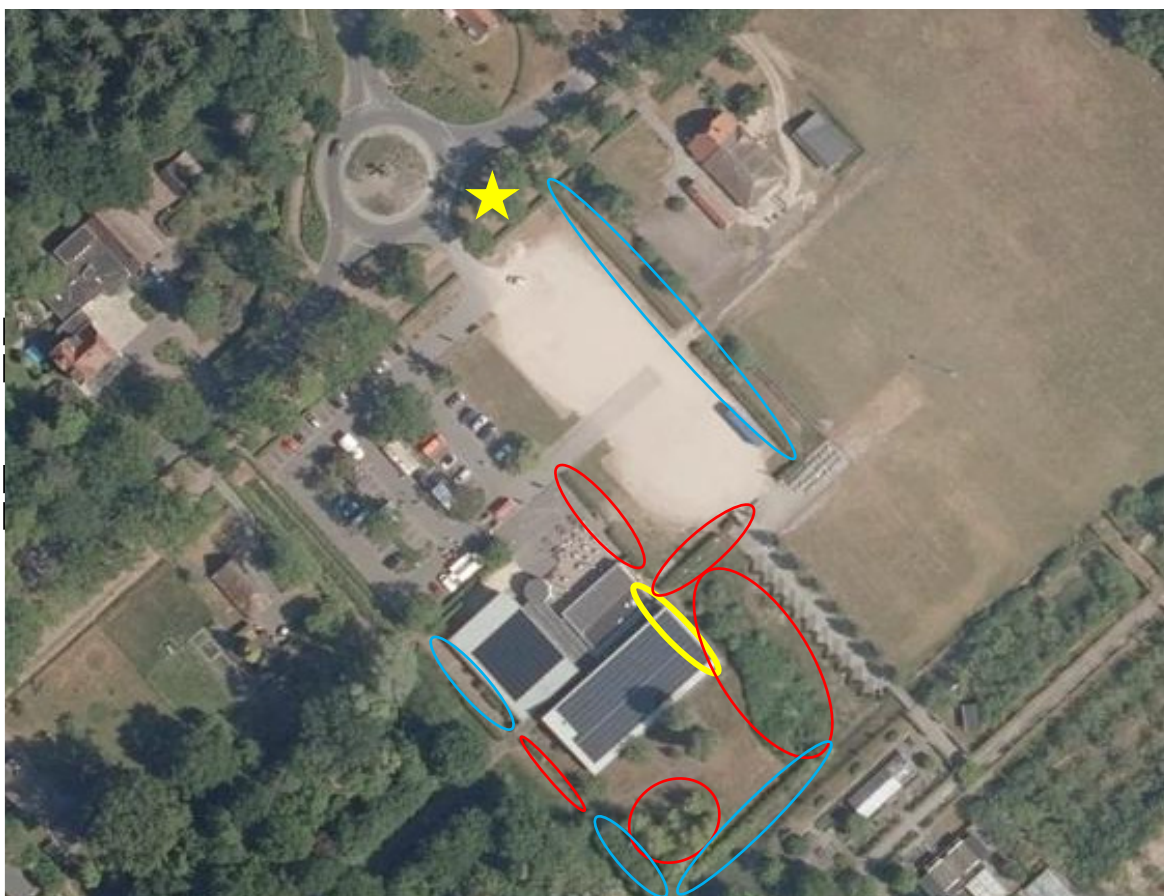
Planning

De planning is de werkzaamheden te starten vanaf oktober 2022. De werkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd.

4. BESCHERMDE SOORTEN

Huismus

Er zijn zeven nesten van huismussen vastgesteld in het dak aan de oostzijde van het museum (gele ovaal in Figuur 1). Daarnaast zijn er verschillende hagen en struweel dat gebruikt wordt door de huismussen om te schuilen en te foerageren. Hiervan gaat een deel verloren door de ingreep (rode ovalen).



Figuur 1 Locaties huismusnesten (gele ovaal) en hagen en struweel (rood: gaat verdwijnen, blauw: blijft behouden) en nest ooievaars (gele ster). Bron ondergrond: provincie Drenthe, situatie 2019

Ooievaar

Net buiten het plangebied is een nest van een paartje ooievaars aanwezig (zie Figuur 1). Deze worden niet beïnvloed door het voornemen.

Algemene broedvogels

In bomen en struiken kunnen algemene broedvogels tot broeden komen. Soorten die zijn waargenomen zijn merel, grauwe vliegenvanger, koolmees, roodborst en zanglijster. In het hoofdgebouw broeden ook meerdere spreeuwen. Mogelijk broeden hier ook soorten als roodborst en witte kwikstaart.

Boomkikker

Op het terrein van de Tuinen Frederiksoord/De Fruithof zijn voortplantingslocaties van boomkikker vastgesteld. De soort zou kunnen overwinteren in de steenhopen in het struweel aan de oostzijde van het museum.



Figuur 2 Locaties van te verwijderen steenhopen die als potentiële overwinteringsplaatsen voor amfibieën en reptielen kunnen dienen (rode ovaal). De blauwe cirkel geeft een voortplantingslocatie van boomkikker aan

Kamsalamander

Er zijn kamsalamanders waargenomen op het terrein van de Tuinbouwschool. Het is niet uitgesloten dat er individuen in de stapels stenen in het plangebied overwinteren (zie Figuur 2).

Ringslang

Ringslang foerageert in het plangebied en overwintert hier mogelijk ook, onder de stapels stenen in het plangebied (zie Figuur 2).

5. MAATREGELEN OM SCHADE TE VOORKOMEN

Werken buiten kwetsbare perioden

Om de aanwezige beschermde soorten zo veel mogelijk te ontzien, moet gewerkt worden buiten de kwetsbare periode. De aanwezige ringslang, boomkikker en kamsalamander zijn in de wintermaanden kwetsbaar omdat ze dan in winterrust zijn en niet kunnen vluchten. Huismussen en overige broedvogels zijn tijdens het broedseizoen kwetsbaar. In de deze periode hebben ze nesten met eieren of jongen die niet kunnen vluchten. De periode september- half oktober is de periode waarin de minste schade aan soorten is te verwachten. In tabel 1 zijn per soort of soortgroep de minst kwetsbare periodes aangegeven (groen).

Tabel 1 De minst kwetsbare periode van de aangetroffen beschermde soorten (groen)

Soort(groep)	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Huismus												
Ooievaar												
Boomkikker winterverblijf												
Kamsalamander winterverblijf												
Ringslang winterverblijf												
Algemene broedvogels												
Optimale periode uitvoering werkzaamheden												

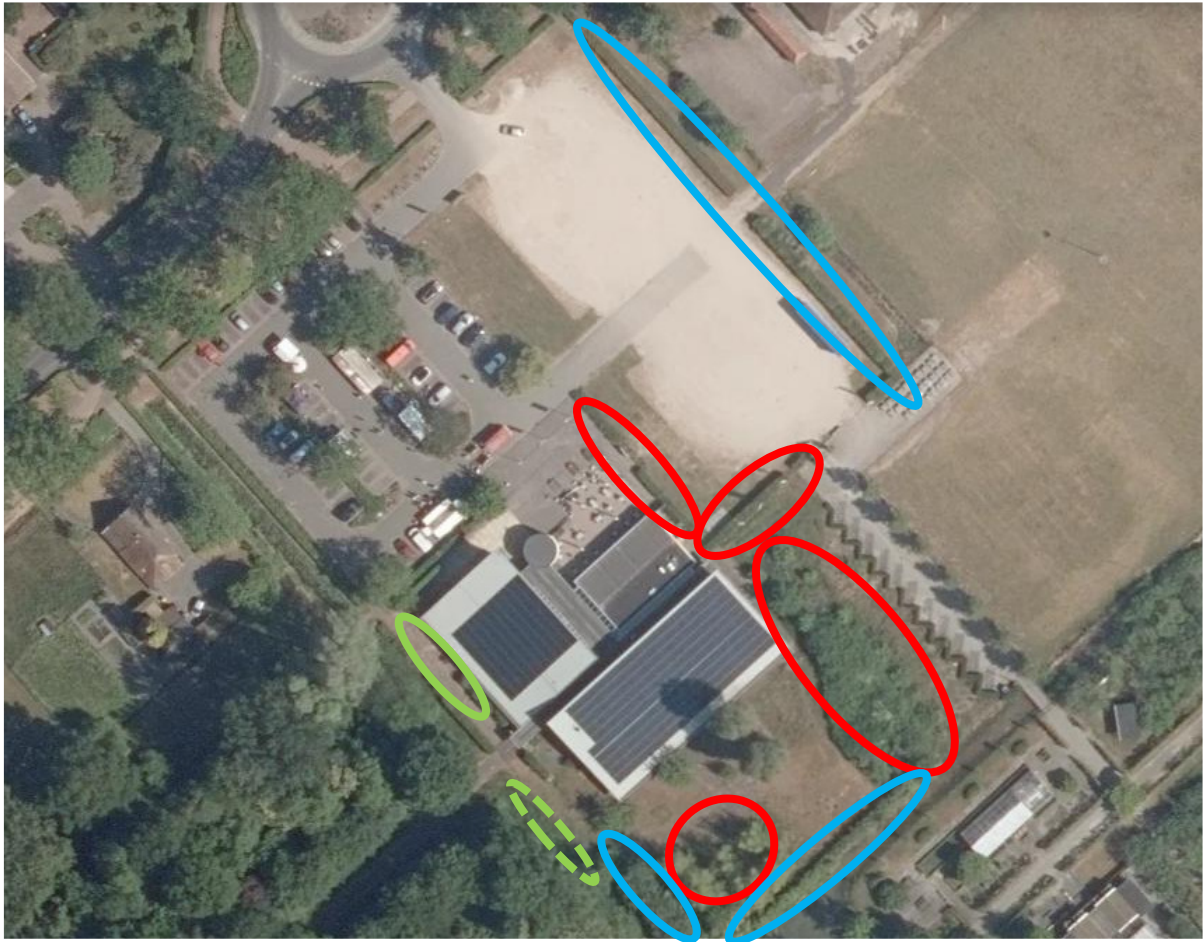
Voor de werkzaamheden kan worden uitgegaan van de volgende planning:

- Struiken, het struweel, de ruigte en de hagen in het daarin aanwezige puin in september 2022 verwijderen
- Werkzaamheden kunnen daarna in oktober 2022 worden opgestart. Dan zijn de ringslangen en amfibieën in winterslaap. Hiermee wordt de kans op het doden of verwonden van individuen zoveel mogelijk verkleind. Het is dan niet nodig het terrein af te scherm.
- Het aanleggen van de sloot aan de noordzijde van het plangebied dient buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd om verstoring van de ooievaars te voorkomen.
- De verbouwing van het museum dient te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen, in de periode september tot maart.

Het verwijderen van struiken, hagen en struweel en de aanwezige steenhopen dient vanuit één richting en op rustige wijze te gebeuren, onder begeleiding van een ecologisch deskundige. In het struweel kunnen kleine zoogdieren aanwezig zijn (bijv. egel).

Schuilplaatsen voor huismussen

Door de herinrichting van de buitenruimte bij het Huis van Weldadigheid gaan rond en achter het museum op meerdere plekken struiken en struweel en beukenhagen die momenteel ca. 1.70 tot 2.00 m hoog zijn, verloren. Deze structuren functioneren als schuilplaatsen en rustplaatsen voor huismussen die aan de noordoostzijde van het dak van het museum broeden.



Figuur 3 Struiken en hagen die verwijderd worden bij herinrichting (rode contouren) en (beuken)hagen die behouden blijven (blauwe contour). Groene contouren: locaties waar nieuwe schuilplaatsen worden geplaatst. Stippellijn: nog niet duidelijk of hier voldoende ruimte is voor een haag

Er blijven aan de rand van het terrein ook enkele beukenhagen van ca. 1.70 m hoog behouden. Ook deze hagen worden gebruikt als schuil- en rustplaats door huismussen. Doordat de hagen zich op tenminste 50 m van het museum bevinden, kunnen deze hagen niet de volledige functie van de te verwijderen struiken en hagen overnemen. Daarnaast is er een gemengde haag aanwezig aan de achterkant van het museum die ook behouden blijft, op ca. 30 m van het museum. Huismussen hebben schuilplaatsen nodig op korte afstand van alle plekken (>20 m) waar ze broeden, foerageren en badderen.

Om te voorkomen dat er een negatief effect en overtreding van de Wet natuurbescherming optreedt, is het nodig om vooraf aan de herinrichting nieuwe schuilplaatsen te realiseren in de directe omgeving van het gebouw. De locatie is aangegeven in figuur 3. Deze schuilplaatsen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit sleedoorn, meidoorn, taxus, liguster of beuk. De hoogte dient minimaal 1.70 m te bedragen.

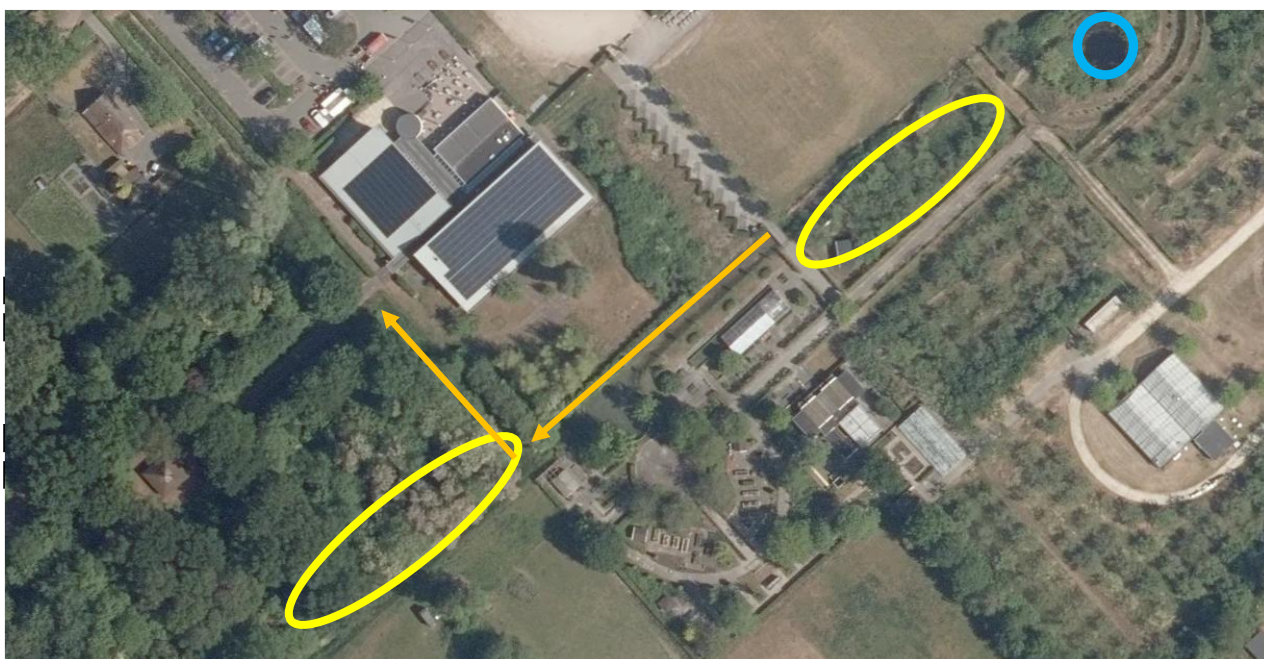
In de huidige situatie zijn aan de zuidwestzijde van het museum al hagen aanwezig, maar deze zijn niet overal vitaal (zie foto 1). Door deze hagen te behouden en dichter te maken, kan worden voldaan aan de vereisten van de huismus. In het voorjaar van 2022 worden hier nieuwe beuken aangeplant met een hoogte van 1.50-2.00 m, waardoor weer een dichte haag kan ontstaan.



Foto 1 Bestaande hagen zuidwestzijde museum. Deze bestaan uit beuken, taxus en kornoelje

Alternatieve overwinteringsplaatsen

Voor de overwinteringsplaatsen die verloren gaan in het plangebied, dienen alternatieve overwinteringsplekken te worden aangelegd in de vorm van steenhopen, boomstronken en boomstammen, takkenbulten en houtrillen van verschillend formaat. Deze kunnen aan de randen van het plangebied, in de houtopstand die behouden blijft en mogelijk op het oude terrein van de Tuinen Frederiksoord/De Fruithof worden gerealiseerd.

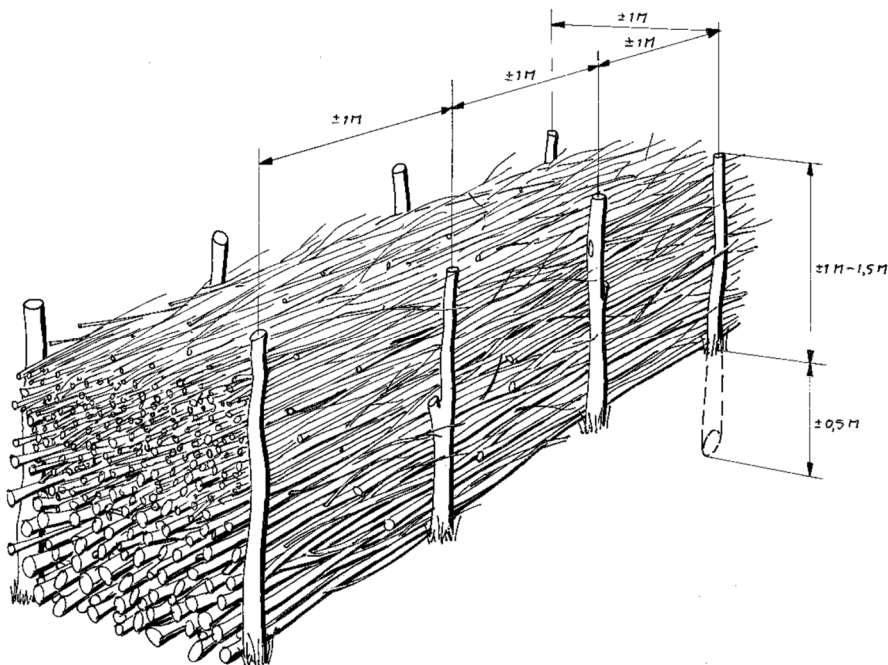


Figuur 4 Zoeklocaties nieuwe overwinteringsplaatsen herpetofauna (gele contouren). Okergele pijlen: route die de amfibieën kunnen volgen richting de overwinteringsplaatsen (boomkikker en kamsalamander trekken alleen over land)

Amfibieën trekken over land naar de overwinteringsplaatsen. Het is daarom van belang dat zij de nieuwe overwinteringsplaatsen ook kunnen bereiken. Dit kan gerealiseerd worden door aan de randen van het terrein ruige bermen en stroken in stand te houden (zie okergele pijlen Figuur 4).



Foto 2 Voorbeeld van een steenhoop die gebruikt kan worden door boomkikker en kamsalamander om in te overwinteren.
Foto: Edo van Uchelen, in: Oase lente 2007



Figuur 5 Voorbeeld van een houtril. Door aan de onderzijde bredere takken en stammen te leggen, ontstaan vochtige vorstvrije plekken die gebruikt kunnen worden om te overwinteren

Voor half maart 2022 worden in de voormalige gehandicapptentuin nieuwe overwinteringsplaatsen gerealiseerd. Hiertoe wordt een kuil gegraven met een doorsnede van ongeveer 4 m en een diepte van 1 m. Deze kuil mag niet vollopen met grondwater en wordt daarom desnoods opgehoogd met zand. De kuil wordt gevuld met puin.

Het puin wordt afgedekt met een hoop veldkeien. Belangrijk is dat de steenhoop goed in de zon ligt. Hiertoe dient mogelijk wat opslag te worden verwijderd.

Groene plus: aanleggen ringslangbroeihoop

Eisen die aan de locatie voor een broeihoop worden gesteld zijn:

- Het moet in de directe nabijheid van begroeiing zijn
- Maximaal 4 meter van open water.
- Het moet er rustig zijn, geen verkeer of veel publiek.
- Minimaal half in de zon liggen (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019)

De beste tijd om een broeihoop aan te leggen is vanaf half maart tot eind april. Voor het aanleggen van een broeihoop van 3 x 2 meter en 1,50 meter hoog is nodig:

- 2 m³ paardenmest (met weinig stro). Geen koemest.
- 2 m³ houtsnippers (tuinafval zoals gras, riet en bladafval mag ook).
- Takken (vooral grote) (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019)

Een broeihoop wordt opgebouwd vanaf een vlakke ondergrond van bladeren en/of gras, waarop een laag grove takken wordt gelegd. In het midden van de hoop worden op deze takkenlaag een paar kruiwagens pure paardenmest gelegd. Vervolgens wordt daarop een laag takken en daarna om en om een laag mest vermengd met snippers of tuinafval en een laag takken gelegd. De structuur van de hoop moet los zijn. Aan de waterzijde moeten openingen in de broeihoop komen waar de ringslangen in kunnen kruipen. Als de broeihoop op hoogte is, wordt hij afgedekt worden met gras of riet. Als laatste worden er een aantal (ca. 4) emmers water over de broeihoop gegooit om de broei op gang te brengen (RAVON, Werkgroep ringslangen Zuid-Holland, 2019).



Foto 3 Voorbeeld van een broeihoop. Ontleend aan: www.broeihopen.nl

Beoogde locatie

Stichting Maatschappij van Weldadigheid is van plan een broeihoop voor ringslangen aan te leggen in Wilhelminaord. Dit is op een afstand van 2,8 km van het plangebied.



Onderhoud

Na één tot enkele jaren is al het materiaal in de broeihoop verteerd en loopt de broei terug. Er zal daarom regelmatig een nieuwe hoop worden aangelegd. Omdat ringslangen geschikte eiafzetplaatsen lange tijd blijven bezoeken, moeten goede broeihopen op dezelfde plaats gehandhaafd blijven. Werkzaamheden aan broeihopen dienen tussen midden april en eind mei uitgevoerd te worden of in oktober. Op die manier worden legsels en overwinterende dieren niet beschadigd of gestoord (www.broeihopen.nl).

Aanleg poel

Verreisten poel:

- niet te sterk beschaduwd
- binnen 100 m van ruigtes en houtopstanden
- diepte: tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand
- doorsnede van 20 - 30 m
- voor boomkikker: braamstruweel binnen 40 m
- talud (hellingshoek) van bij voorkeur 1 : 3 of minder. De noordelijke oever wordt door de zon beschenen en is daarom het belangrijkste
- indien in begrazingsgebied: poel uitrasteren.

Geschikte locatie

Er is een locatie gekozen voor de realisatie van een nieuwe poel op ca. 700 m ten noordwesten van het plangebied (zie Figuur 7). Het terrein is in eigendom van de Stichting Maatschappij van Weldadigheid en wordt beheerd als kruidenrijk grasland.

De poel krijgt een doorsnee van 20 m en een talud van 1:3 of minder. In de directe omgeving van de poel wordt braamstruweel aangeplant ten behoeve van de boomkikker.



Figuur 7 Locatie aan te leggen poel (blauwe cirkel), op ca. 700 m ten noordwesten van het plangebied (rode lijnen). Google Earth

Pro

Onderhoud

Het onderhoud van de poel dient opgenomen te worden in het reguliere onderhoudsprogramma van de terreinen van de stichting. Er moet voorkomen worden dat de poel dichtgroeit, dichtslibt of dat er grote vissen in komen. Ook de oevers dienen onderhouden te worden, met name de noordelijke oever, om te voorkomen dat er verruiging en opslag plaatsvindt.

6. CHECKLIST

Maatregel	Wanneer uitvoeren	Door wie	Wanneer uitgevoerd?	Paraaf
Aanplant/versterken haag zuidwestzijde museum	voorjaar 2022	Maatschappij		
Overwinteringsplaatsen aanleggen	voor 15 maart 2022	Maatschappij onder begeleiding deskundig ecooloog		
Aanleg broeihoop	voorjaar 2022	Maatschappij		
Verwijderen struiken, struweel, bomen, steenhopen	september 2022	Maatschappij onder begeleiding deskundig ecooloog		
Controle en vrijgave	eind september 2022	Ecoloog		
Uitvoeren herinrichting	vanaf oktober 2022	Maatschappij		
Verbouwing museum	sept-maart 2022 of 2023	Maatschappij		
Aanleg poel	2022	Maatschappij		
Onderhoud broeihoop	jaarlijks, voorjaar	Maatschappij		
Onderhoud poelen	Periodiek	Maatschappij		

Contactgegevens ATKB | Buro Bakker

██████████

██████████████████

tel. ██████████

██████████

██████████████

tel. ██████████

