



Nader onderzoek naar beschermde soorten

Groeneweg 10 Heiloo

12 oktober 2022

Nader onderzoek naar beschermde soorten

Groeneweg 10 Heiloo

Projectleider	ir. M. Korthorst
Auteur	ing. J. Rotteveel
Kwaliteitscontrole	ir. M. Korthorst
Opdrachtgever	Prins Milieu Consultancy b.v
Contactpersoon opdrachtgever	3571 BH Utrecht
Foto's en afbeeldingen	dhr. Ing. M. J. Prins
Projectnummer	ing. J. Rotteveel
Wijze van citeren	M-21-50546
	J. Rotteveel (2022). Nader onderzoek naar beschermde soorten Bungalowpark aan de Groeneweg 10 Heiloo. M-21-50546. Natuurlijke Zaken, Heiloo.

© Natuurlijke Zaken
De zakelijke dienstverlening van Landschap Noord-Holland
Postbus 222
1850 AE, Heiloo
088-0064400
www.natuurlijkezaken.nl



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	PLANGEBIED.....	5
1.3	DOEL	6
2	METHODE	7
2.1	HUISMUSSEN.....	7
2.2	GIERZWALUWEN	7
2.3	VLEERMUIZEN.....	7
2.4	KLEINE MARTERACHTIGEN	7
2.5	NESTBOOM	9
3	RESULTATEN ONDERZOEK	10
3.1	HUISMUSSEN.....	10
3.1.1	<i>Bezoekdata</i>	10
3.1.2	<i>Resultaten</i>	10
3.1.3	<i>Conclusie</i>	10
3.2	GIERZWALUWEN	11
3.2.1	<i>Bezoekdata</i>	11
3.2.2	<i>Conclusie</i>	12
3.3	VLEERMUIZEN.....	12
3.3.1	<i>Bezoekdata</i>	12
3.3.2	<i>Resultaten</i>	12
3.3.3	<i>Conclusie</i>	14
3.4	MARTERS	15
3.4.1	<i>Bezoekdata</i>	15
3.4.2	<i>Resultaten</i>	15
3.4.3	<i>Conclusie</i>	16
3.5	NESTBOOM	17
3.5.1	<i>Bezoekdata</i>	17
3.5.2	<i>Conclusie</i>	17
4	CONCLUSIES NADER SOORTENONDERZOEK.....	18
4.1	ONTHEFFINGSTRAJECT	18
5	LITERATUUR	19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Groeneweg 10 te Heiloo (Noord-Holland) ligt het vakantiepark “Het Caendorp”. Men is voornemens om de huidige bebouwing, bestaande uit vijftien bungalowhuisjes en een kinderboerderij met opstallen, af te breken om zo ruimte te maken voor woningen.

Uit eerder onderzoek kwam naar voren dat de aanwezigheid van nest- en verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en vleermuizen in de gebouwen niet uitgesloten kunnen worden. Tevens kan met de herinrichting van het terrein leefgebied van kleine marterachtigen verloren gaan (Eversteijn, 2021).

In het kader van de Wet natuurbescherming zijn deze soorten en het leefgebied beschermd. In 2021 en 2022 is de aanwezigheid van deze soorten binnen het plangebied nader onderzocht conform de landelijk richtlijnen.

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt aan de Groeneweg 10 te Heiloo (Noord-Holland) (figuur 1.1). Ten noorden van het plangebied ligt de bebouwing van Heiloo en aan de andere zijden ligt het plangebied in agrarisch landschap. Direct aangrenzend aan het plangebied ligt aan de oostzijde een stuk verwilderd en braakliggende perceel. Aan de zuidzijde is een volkstuincomplex gelegen. Aan de westzijde staan 2 woningen met tuinen waardoor het plangebied hier smaller is. Ten westen hiervan zijn de Groeneweg en een spoorlijn gelegen.

Het plangebied bestaat uit een bungalowpark met 15 kleine bungalows, een kinderboerderij en een stuk braakliggende grond ten oosten van de kinderboerderij.

De bungalows zijn uit steen opgetrokken woningen met een spouwmuur en plat dak. Rondom de bungalows zijn tuintjes aanwezig met kleine grasveldjes en beplanting. De bungalows staan aan weerszijden in een rechte lijn langs een pad wat centraal door het bungalowpark loopt. Langs dit pad en rondom het bungalowpark staat begroeiing in de vorm van struiken en bomen als eik (*Quercus*), els (*Alnus*), beuk (*Fagus sylvatica*), vlier (*Sambucus*) en braam (*Rubus*).

Ten noorden van het park staat de kinderboerderij. De kinderboerderij bestaat uit een grote schuur waarin opslag aanwezig is en dieren worden gehouden. Ten westen van deze schuur staat een oudere en kleinere, niet meer in gebruik zijnde paardenstal. De grote schuur bestaat uit een langgerekte uit steen opgetrokken gebouw met een dakpannen bedekt dak. Rondom de schuur staan enkele speeltoestellen en verblijfplaatsen van kippen en konijnen in het grasveld wat rondom de schuur ligt. De verderop gelegen paardenstal is een enkel steens gebouw met een dakpannen dakbedekking. De dakpannen liggen op een open houten structuur zonder isolatie. In de paardenstal zitten houten deuren en kleine enkelglas ramen.

Verder ten oosten van de kinderboerderij ligt nog een stuk braakliggend grond met een smalle watergang aan twee zijden. Hier groeien ruigte soorten als akkerdistel (*Cirsium arvense*), rolklaver (*Lotus*), gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) en honingklaver (*Melilotus*). Langs de randen van het veld groeien voornamelijk bramenstruiken en brandnetel (*Urtica*). In het verleden was hier een poel aanwezig, deze is niet meer aanwezig.



1.3 Doel

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van gegevens over het voorkomen van kleine marters, vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen in de panden die daarvoor geschikt zijn bevonden. Daarbij zijn de volgende vragen gesteld:

- Welke beschermde soorten komen in het plangebied voor?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige beschermde soorten?
- Leidt de ingreep (mogelijk) tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming?

2 Methode

2.1 Huismussen

Huismussen zijn op zicht en geluid geïnventariseerd volgens de methode die is omschreven in het document *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017)* (Netwerk Groene Bureaus, 2017). Het vaststellen van aanwezigheid van huismussen gebeurt aan de hand van twee veldbezoeken in de broedperiode (1 april – 20 juni). Veldbezoeken duren minimaal 1 uur en vinden onder gunstige omstandigheden plaats (geen regen, harde wind en kou). Het tijdstip van de veldbezoeken is tussen 1 à 2 uur na zonsondergang of 1 à 2 uur voor zonsondergang. Tussen de bezoeken zit minimaal 10 dagen. De dagen waarop veldbezoeken hebben plaatsgevonden zijn weergegeven in tabel 3.1.

2.2 Gierzwaluwen

Het onderzoek naar gierzwaluwen is uitgevoerd volgens de methode die is omschreven in het document *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017)* (Netwerk Groene Bureaus, 2017).

Hierin is opgenomen door middel van drie bezoeken tussen 15 mei en 15 juli de aanwezigheid van gierzwaluwen aangetoond dan wel uitgesloten kan worden. Er moet minimaal 10 dagen tussen de bezoeken zitten en er moet één bezoek uitgevoerd worden tussen 20 juni en 7 juli. Veldbezoeken vinden plaats onder gunstige omstandigheden (droog weer) en starten 2 uur voor zonsondergang. De dagen waarop veldbezoeken hebben plaatsgevonden zijn weergegeven in tabel 3.2.

2.3 Vleermuizen

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd volgens het vleermuisprotocol van de Gegevens Autoriteit Natuur (2021).

Tijdens de veldbezoeken is op basis van geluid en zicht geïnventariseerd. Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door een deskundige op het gebied van vleermuizen. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname en- vertragingfunctie (Pettersson D240x of de Echometer Pro) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden, hoorbaar gemaakt. Aan de hand van deze echolocatie zijn veel vleermuizen direct op soort te brengen. Door daarnaast zoveel mogelijk zichtwaarnemingen te verzamelen, is bepaald welke functies het plangebied voor welke soort heeft.

Er is onderscheid gemaakt tussen foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen (paar- en zomerverblijven). In de zomerperiode (april-juli) zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd om te zoeken naar vliegroutes en verblijfplaatsen. In de paarperiode (half augustus-september) zijn twee veldbezoeken geweest om te luisteren naar paarroepen van vleermuizen waarmee paarterritoria of paarverblijven kunnen worden vastgesteld.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden gunstig voor vleermuisonderzoek, te weten weinig wind en niet te koud. De dagen waarop veldbezoeken hebben plaatsgevonden zijn weergegeven in tabel 3.3.

2.4 Kleine marterachtigen

Bij de kleine marterachtigen is het onderzoek uitgevoerd conform de methode omschreven in Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming (Bouwens, 2017). Locaties van de gebruikte onderzoeksmaterialen zijn weergegeven in figuur 2.1. In het plangebied zijn één 'Struikrover'©, één losse cameraval en drie sporenbuizen geplaatst. De 'Struikrover'© is een speciale buis waarmee marters met een wildcamera gefotografeerd of gefilmd kunnen worden. Als lokstof is gebruik gemaakt van een blikje sardientjes, visolie en pindakaas.

Om de aanwezigheid van kleine marterachtigen te detecteren wordt gebruik gemaakt van 'sporenbuizen'. De sporenbuis bestaat uit een PVC buis met daarin een sporenplaat die in het midden is voorzien van een inktkussen met aan weerszijden een vel papier waarop pootafdrukken van passerende dieren met milieu- en diervriendelijke inkt duidelijk kunnen worden vastgelegd. De papiervellen zijn tijdens het onderzoek iedere twee weken gecontroleerd en vervangen.

In totaal hebben de onderzoeksmaterialen zes weken in het plangebied gestaan. Iedere twee weken zijn de camera's gecontroleerd. Hierbij is gekeken of de batterijen nog genoeg stroom hadden en of de camera's goed hadden gefunctioneerd. In de sporenbuizen zijn iedere twee weken de vellen papier vervangen en is gekeken of er sporen van kleine marters op de vellen papier zaten.



Figuur 2.1 Locaties onderzoeksmaterialen marteronderzoek

2.5 Nestboom

Op het terrein is een boom met een oud nest aanwezig (figuur 2.2). Tijdens ieder veldbezoek is gekeken of het nest in gebruik is door (roof)vogels. Hierbij is ook gekeken of er onder de boom sporen aanwezig waren zoals uitwerpselen, prooiresten en braakballen.



Figuur 2.2 Locatie nestboom binnen plangebied.

3 Resultaten Onderzoek

3.1 Huismussen

3.1.1 Bezoekdata

Onderstaande tabel inzicht geeft inzicht in de onderzoeksmomenten en relevante data. Naast deze specifieke onderzoeksmomenten voor de huismussen is tijdens alle terreinbezoeken gelet op de aanwezigheid van huismussen en overige beschermde soortgroepen.

Tabel 3.1 Bezoekdata van huismusonderzoek

Datum en tijd	Temp (°C)	Wind (BFT) en richting	Bewolking
21-04-2022 08:30 - 09:30	12	3w	2/8
20-6-2022 20:04 - 21:04	17	2 nnw	4/8

3.1.2 Resultaten

Bezoek 1 21-04-2022 08:30 - 09:30

Tijdens het eerste bezoek zijn geen huismussen op het terrein waargenomen. Tijdens het bezoek zijn algemene vogelsoorten als merel, koolmees en vink waargenomen. Wel zijn huismussen ten westen van het plangebied waargenomen aan de Hoogeweg (figuur 3.1). De huismussen zaten op woningen aan de Hoogeweg en gebruiken deze woningen als nestlocatie.

Bezoek 2 20-6-2022 20:04 - 21:04

Ook tijdens het 2^e bezoek zijn geen huismussen waargenomen binnen het plangebied. Er is hierbij specifiek gekeken naar de schuren binnen het plangebied, er zijn geen huismussen op of rond de schuur waargenomen. Ten westen van het plangebied zijn wederom huismussen waargenomen op woningen aan de Hoogeweg.

3.1.3 Conclusie

Tijdens beide bezoeken (en overige bezoeken binnen het plangebied) zijn geen huismussen waargenomen binnen het plangebied. De aanwezigheid van nesten van huismus en/of essentieel leefgebied binnen het plangebied is hierdoor uitgesloten. De ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde waarden voor deze soort.



Figuur 3.1 Waarnemingen van huismus nabij plangebied, waargenomen tijdens de twee huismusbezoeken.

3.2 Gierzwaluwen

3.2.1 Bezoekdata

Tabel 3.2 Bezoekdata van gierzwaluwonderzoek

Datum en tijd	Temp (°C)	Wind (BFT) en richting	Bewolking
20-06-2022 - 20:04 - 22:04	17	2nnw	4/8
01-07-2022 – 20:03 – 22:03	15	3zw	4/8
14-07-2022 - 19:54 – 21:54	16	3nw	3/8

Bezoek 1 20-06-2022 - 20:04 - 22:04

Tijdens het eerste bezoek zijn geen gierzwaluwen boven het plangebied waargenomen. Er is niet waargenomen dat er gierzwaluwen in de schuur of in andere gebouwen vlogen. In de nabijheid van het plangebied (tot 500 meter) zijn geen (laagvliegende) gierzwaluwen waargenomen

Bezoek 2 01-07-2022 – 20:03 – 22:03

Ook tijdens het tweede bezoek zijn geen gierzwaluwen boven het plangebied waargenomen. Er is eveneens niet waargenomen dat er gierzwaluwen in de schuur of in andere gebouwen vlogen. In de nabijheid van het plangebied (tot 500 meter) zijn geen (laagvliegende) gierzwaluwen waargenomen

Bezoek 3 14-07-2022 - 19:54 – 21:54

Tijdens het laatste bezoek zijn wederom geen boven het plangebied vliegende gierzwaluwen waargenomen. Er zijn eveneens geen in- en uitvliegende gierzwaluwen waargenomen bij de gebouwen in het plangebied.

3.2.2 Conclusie

Er zijn geen nesten van gierzwaluwen aanwezig binnen het plangebied. De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde waarden voor deze soort.

3.3 Vleermuizen

3.3.1 Bezoekdata

Het onderzoek naar vleermuizen is gestart in 2021 met 2 najaarbezoeken, het vervolg is conform het protocol in 2022 uitgevoerd.

Tabel 3.3 Bezoekdata van vleermuisonderzoek

Datum en tijd	Temp (°C)	Wind (BFT) en richting	Bewolking
22-09-2021 23:10 – 01:10	15	2 ZW	5/8
12-10-2021 20:10 – 22:10	12	2 NW	2/8
18-05-2022 21:32 - 23:32	19	4 zw	2/8
17-06-2022 03:15 - 05:15	15	4zw	4/8
14-07-2022 21:54 – 23:54	16	3nw	3/8

3.3.2 Resultaten

Ronde 1; 22-09-2021 23:10 – 01:10

Tijdens dit eerste najaarsbezoek dat rond middernacht is uitgevoerd zijn gewone dwergvleermuizen gehoord die boven het pad, dat door het bungalowpark loopt, vlogen.

Om 23:58 is kortstondig, gedurende maximaal 3 seconden, een baltsende gewone dwergvleermuis gehoord aan de oostkant van het plangebied. De vleermuis vloog boven het asfaltpad van het vakantiepark.

Rond 00:04 is een baltsende gewone dwergvleermuis gehoord in de westkant van het plangebied nabij de woning welke buiten het plangebied valt.

Om 22:30 en 23:30 zijn gewone dwergvleermuizen waargenomen welke boven de asfaltweg vlogen. Deze gewone dwergvleermuizen waren het foerageren en maakten geen sociale geluiden.

Om 23:35 is een ruige dwergvleermuis waargenomen die over de asfaltweg vloog.

In de verdere onderzoekstijd na 00:05 zijn geen andere vleermuizen waargenomen binnen het onderzoeksgebied. Tijdens dit middernachtbezoek is ook gelet op baltsgeluiden van de ruige dwergvleermuis die soms gebouwen gebruikt als paarverblijfplaats. Deze soort maakt baltsgeluiden vaak vanuit de verblijfplaats, in tegenstelling tot de gewone dwergvleermuis die al vliegend baltsgeluiden produceert.

Bij alle gebouwen in het plangebied en de woning aan de Groeneweg 10 in Heiloo is geluisterd naar balts van ruige dwergvleermuis maar dit is niet waargenomen.



Ronde 2; 12-10-2021 20:10 – 22:10

Tijdens het tweede najaarsbezoek zijn enkel gewone dwergvleermuizen waargenomen. De soort is tevens baltzend waargenomen op diverse plekken boven het asfaltpad van het bungalowpark. Het betrof één individu dat over het pad heen en weer vloog en steeds kort ter plaatse was (circa 1-3 seconden). Omdat balts niet constant op dezelfde locatie rond de bungalows is gehoord wordt uitgesloten dat de gewone dwergvleermuis een paarverblijfplaats heeft in een van de bungalows.

Ronde 3; 18-05-2022 21:32 - 23:32

Deze eerste voorjaarsronde is specifiek bedoeld om de aanwezigheid van paar- en zomerverblijfplaatsen van vleermuizen te onderzoeken.

Tijdens dit bezoek is specifiek gelet op of er vleermuizen uit de schuur, onder het dak van de schuur en uit de bungalows vlogen. Er is tijdens het bezoek niet waargenomen dat er vleermuizen uit de schuur of bungalows vandaan kwamen.

Tijdens het bezoek waren binnen het plangebied gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het hoogste aantal betrof twee individuen welke om 20:35 in de oostkant van het plangebied aan het foerageren waren.

Tijdens het bezoek is één rosse vleermuis en watervleermuis beiden eenmaal waargenomen. Het betrof overvliegende individuen welke snel over het plangebied vlogen en hierdoor geen binding hebben met het plangebied.

Ronde 4; 17-06-2022 03:15 - 05:15

Tijdens dit bezoek is gelet op invliegende vleermuizen. Vóór zonsopgang keren vleermuizen weer terug naar hun verblijfplaatsen. Hierbij zijn ze vaak “zwermend” aanwezig rond een verblijfplaats, ze vliegen niet direct in hun verblijfplaats maar vliegen rond en tikken de muur rond de ingang van de verblijfplaats aan. Tussen 03:15 en 04:30 zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen in het plangebied, het betrof maximaal twee exemplaren dat tegelijkertijd aan het foerageren was.

Tussen anderhalf en één uur voor zonsopgang is specifiek gelet op invliegende vleermuizen, er is gekeken of vleermuizen in de bungalows of schuur vlogen. Er zijn hierbij géén invliegende vleermuizen waargenomen.

Ronde 5; 14-07-2022 21:54 – 23:54

Bij dit laatste bezoek is onderzoek gedaan naar aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Tijdens het bezoek is specifiek gelet of er vleermuizen uit de gebouwen vlogen. Er zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen tijdens het bezoek.

Tijdens het bezoek waren binnen het plangebied gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het hoogste aantal betrof twee individuen welke om 20:35 in de oostkant van het plangebied aan het foerageren waren.

Tijdens het bezoek is één watervleermuis waargenomen. Het betrof één individu dat snel over het plangebied vloog en hierdoor kort aanwezig was.



Figuur 3.2 Som van alle waarnemingen van gewone dwergvleermuis binnen het plangebied.

3.3.3 Conclusie

Er zijn geen waarnemingen gedaan van vleermuizen die in- of uit een van de gebouwen binnen het plangebied vlogen. Tijdens de najaarsronden zijn gedurende korte tijd per waarneming (1-3 seconden) baltsgeluiden van gewone dwergvleermuis gehoord binnen het plangebied, gezien de korte aanwezigheid van deze baltsende gewone dwergvleermuizen is de aanwezigheid van paarverblijven binnen het plangebied uitgesloten. Sociale geluiden werden voornamelijk nabij de woning ten westen van het plangebied gehoord, mogelijk dat in deze woning een paarverblijf aanwezig is. Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen aanwezig.

Rosse vleermuis is tweemaal en ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn slechts eenmaal waargenomen. Het betrof dieren die over het plangebied vlogen. De korte en eenmalige aanwezigheid van deze soorten geeft aan dat er geen verblijfplaatsen of foerageergebied van deze soorten aanwezig is.

Tijdens de bezoeken waren foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig binnen het plangebied. De beschutting van de beplanting binnen het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. De beplanting blijft behouden waardoor geen foerageergebied voor vleermuizen wordt aangetast.

3.4 Marters

3.4.1 Bezoekdata

De 'struikrover', losse cameraval en de sporenbuizen zijn geplaatst op 3 juni 2022 en weer opgehaald op 22 juli 2022.

3.4.2 Resultaten

Met de cameraval en 'struikrover' zijn geen marters vastgelegd (geen hermelijn, wezel of bunzing). Wel zijn de volgende soorten vastgelegd met de 'struikrover': Kip, kat, egel, spitsmuis, bosmuis, ekster, roodborst, koolmees, winterkoning, haas. Met de losse cameraval zijn de volgende soorten vastgelegd: roodborst, heggenmus, merel, zanglijster, houtduif, egel, bosmuis, spitsmuis, winterkoning, bruine rat. Zie ook de foto's op de volgende pagina's:

Foto's 'struikrover':





Foto's losse cameraval:



Met de sporenbuizen zijn eveneens geen marters aangetoond. Op de papiertjes, welke iedere 2 weken zijn verwisseld, zijn pootafdrukken achtergebleven. Deze pootafdrukken waren allemaal van verschillende muizensoorten, er zijn geen pootafdrukken van marters op de papiertjes aangetroffen.

3.4.3 Conclusie

Met alle drie de onderzoeksmethodes zijn geen marters vastgesteld binnen het plangebied. Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van bunzing, hermelijn en wezel binnen het plangebied kan hierdoor worden uitgesloten.

3.5 Nestboom

3.5.1 Bezoekdata

Tijdens ieder veldbezoek voor huismus, gierzwaluw, vleermuizen en kleine marters (tussen 21 april en 14 juli) is tevens gekeken of het binnen het plangebied aanwezige nest in gebruik was (figuur 3.1 en 3.2).



Figuur 3.1 Foto van nestboom binnen plangebied.

3.5.2 Conclusie

Tijdens ieder veldbezoek zijn geen vogels op het nest waargenomen. Tevens zijn onder de boom geen sporen waargenomen welke er op kunnen duiden dat het nest in gebruik is door (roof)vogels zoals uitwerpselen, prooiresten en braakballen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het nest niet meer in gebruik is.

Het nest in de boom is niet in gebruik. Het eventueel verwijderen van de boom met het verlaten nest is niet in overtreding met de Wet natuurbescherming.

4 Conclusies nader soortenonderzoek

4.1 Ontheffingstraject

Binnen het plangebied zijn geen beschermde soorten of verblijfplaatsen daarvan aangetroffen. Het gebied wordt gebruikt als foerageergebied voor gewone dwergvleermuizen, deze functie wordt niet aangetast door de beoogde ontwikkeling. Het is hierdoor niet nodig om ontheffing van de Wet natuurbescherming aan te vragen voor de beoogde werkzaamheden.

In de omgeving van het plangebied komt de strikt beschermde rugstreeppad voor. Bij de uitvoering dient men rekening te houden met rondtrekkende dieren, geadviseerd wordt om het terrein af te screenen als er grootschalige graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden en als er geschikt tijdelijk biotoop ontstaat tijdens de bouwfase (ondiepe plassen in het voorjaar, zandbulten, braakligging).

5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw. *Apus Apus*. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus. *Paser domesticus*. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. BIJ12, Utrecht.

Dietz, C. en A. Kiefer. 2017 Veldgids vleermuizen van Europa. KNNV uitgeverij.

Eversteijn, R. (2021). *Quick scan flora en fauna Groeneweg 10 te Heiloo*. Ede: Laneco.

Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het Landschap. Schuyt & Co. Haarlem.

Netwerk Groene Bureaus. (2017). *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2017)*. Odijk: Netwerk Groene Bureaus.

Sander Bouwens in samenwerking met de Werkgroep Kleine Marterachtigen. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Vleermuisprotocol, 2021. Netwerk groene bureaus, Gegevensautoriteit natuur en de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Websites

maps.noord-holland.nl

www.waarneming.nl

www.telmee.nl

www.bij12.nl

www.verspreidingsatlas.nl



de zakelijke dienstverlening van Landschap



Landschap Noord-Holland

Postbus 222

1850 AE Heiloo

Tel. 088 - 006 44 00

www.landschapnoordholland.nl

info@landschapnoordholland.nl