

**Huismussen- en
vleermuisonderzoek
Hendrik van Naaldwijkstraat 2
te Naaldwijk**

**Opdrachtgever
DLN Bouhuizen Westland B.V.
te Naaldwijk**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Huismussen- en
vleermuisonderzoek
Hendrik van Naaldwijkstraat 2
te Naaldwijk**

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever
DLN Bouhuizen Westland B.V.
te Naaldwijk**



Datum: 23 september 2016
Rapportnr: 215193/AQT 303 FF/JM
Status: Definitieve rapportage

COLOFON

Titel : **Huismussen- en vleermuisonderzoek**
Hendrik van Naaldwijkstraat 2 te Naaldwijk

Opdrachtgever : **DLN Bouhuisen Westland B.V.**
Contactpersoon : dhr. E. van Doren

Projectteam
Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben
Auteur : mw. ing. J. Marchal
Veldwerk : mw. ing. J. Marchal, mw. ing. T. Schelling, mw. ing. M. Langstraat
Kwaliteitsborger : mw. ing. M. Langstraat

Projectnummer : **215193**



Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
23 september 2016	Definitief		

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	4
1 INLEIDING	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doelstelling	5
1.3 Leeswijzer	5
1.4 Verantwoording	5
2 WERKWIJZE	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Projectbeschrijving	6
2.3 Wettelijk kader Flora- en Faunawet	6
2.4 Inventarisatie huismussen	6
2.5 Inventarisatie vleermuizen	6
2.6 Overige soorten	7
2.7 Effectbeoordeling en toetsing	7
2.8 Nieuwe wet Natuurbescherming	7
3 PROJECT	8
3.1 Ligging plangebied	8
3.2 Bestaande situatie	8
3.3 Beoogde situatie en werkzaamheden	8
4 RESULTATEN	9
4.1 Huismussen	9
4.2 Vleermuizen	9
4.3 Overige soorten	11
4.4 Functionaliteit plangebied	11
5 EFFECTEN	13
5.1 Huismussen	13
5.2 Vleermuizen	13
5.3 Overige soorten	13
6 CONCLUSIE	14
6.1 Huismussen	14
6.2 Vleermuizen	14
6.3 Overige soorten	14
6.4 Broedseizoen	14
7 BRONVERMELDING	15
 BIJLAGE 1 VIGERENDE WETGEVING	 16
BIJLAGE 2 WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN	18
BIJLAGE 3 KAARTEN WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN	21
BIJLAGE 4 KAART WAARNEMINGEN HUISMUS	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

DLN Bouhuizen Westland BV uit Naaldwijk beoogd het voormalige schoolgebouw van de Dalton Mavo aan de Hendrik van Naaldwijkstraat 2 in Naaldwijk te slopen waarna er nieuwbouw wordt gerealiseerd. Uit de oriënterende Eco-effectscan (rapportnummer 215193AQT301FFJM d.d. 3 mei 2016⁽¹⁶⁾) is gebleken dat het plangebied potentieel geschikt leefgebied biedt voor huismussen en vleermuizen. Onderstaand onderzoek is uitgevoerd om de af- dan wel aanwezigheid van (essentiële) leefgebieden en verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen aan te tonen.

In dit onderzoek wordt de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied onderzocht door Aqua-Terra Nova BV in opdracht van DLN Bouhuizen Westland B.V.

1.2 Doelstelling

Het onderzoek heeft ten doel om vast te stellen:

1. Of het plangebied onderdeel uitmaakt van een leefgebied van huismussen;
2. Of het plangebied onderdeel uitmaakt van een (essentieel) leefgebied van vleermuizen
3. Wat de functionaliteit van het plangebied is voor de aanwezige beschermde soorten;
4. Welke effecten het project heeft op de functionele leefomgeving van de aanwezige beschermde soorten;
5. Er wordt extra aandacht besteed aan het voorkomen van gierzwaluwen.

Vervolgens wordt aangegeven of mogelijke negatieve effecten van het project te vermijden, mitigeren, en/of te compenseren zijn en welke vervolgpcedure benodigd is.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding worden de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek beschreven. Hierna volgt hoofdstuk 2 met de werkwijze en hoofdstuk 3 met een beschrijving van het plangebied en de geplande werkzaamheden. In hoofdstuk 4 komen de resultaten van de inventarisatie aan de orde. Dit leidt in hoofdstuk 5 tot een effectanalyse en in hoofdstuk 6 tot de conclusie over het voorkomen van beschermde soorten en de te nemen maatregelen. Hierna volgen de bronvermeldingen en de bijlagen met o.a. inventarisatiegegevens.

1.4 Verantwoording

Ecologisch medewerkers van Aqua-Terra Nova BV hebben ruime veldervaring in onderzoek naar de beschermde soortgroepen en hebben daartoe gerichte cursussen gevolgd.

Dit onderzoek geeft een zo volledig mogelijk beeld van aangetroffen aanwezige soorten en de effecten die het project op deze soorten kan hebben. Dit dient gezien te worden vanuit het perspectief dat het onderzoek gebaseerd is op een momentopname. De waarnemingen en conclusies sluiten niet uit dat de ecologie zich op het plangebied onvoorspelbaar ontwikkelt. Indien dit het geval is dient de initiatiefnemer hiertoe adequate maatregelen te treffen.

2 WERKWIJZE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Flora- en Faunawetgeving in het project wordt geborgd.

2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

2.3 Wettelijk kader Flora- en Faunawet

In de Flora- en faunawet zijn beschermde soorten aangewezen. Hierbij zijn soorten ingedeeld in 3 beschermingscategorieën (tabel 1, 2 en 3) en vormen vogels een aparte categorie. Aanvullend zijn de nesten van enkele vogels jaar rond beschermd.

De bescherming van soorten is met name gericht op populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen worden verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren. Zie box 2.1 voor de relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen.

Box 2.1 Relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen

Art 2: (zorgplicht); verplichting om schadelijke handelingen achterwege te laten, zoveel als redelijkerwijs gevergd kan worden;
Art. 8: verbod op het beschadigen etc. van groeiplaatsen van beschermde planten;
Art. 9: verbod op het doden, verwonden, vangen, opsporen etc. van beschermde dieren;
Art. 11: verbod op het beschadigen, verstoren etc. van verblijfplaatsen van beschermde dieren;
Art. 12: verbod op het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.

2.4 Inventarisatie huismussen

De huismusinventarisatie is uitgevoerd conform de Soortenstandaard Huismus⁽⁸⁾. In de soortenstandaard is de minimale onderzoeksinspanning aangegeven. Afwijkingen van de soortenstandaard zijn onderbouwd bij de resultaten.

De inventarisaties zijn uitgevoerd door een ervaren veldwerker. Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd. De resultaten van de inventarisaties worden weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten wordt de functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's verduidelijkt.

2.5 Inventarisatie vleermuizen

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd conform het Vleermuisenprotocol⁽⁶⁾ en de Soortenstandaards voor vleermuisen⁽⁷⁾. In het protocol en soortenstandaards is de minimale onderzoeksinspanning aangegeven. Afwijkingen van het vleermuisprotocol en soortenstandaards zijn onderbouwd bij de resultaten.

De inventarisaties zijn uitgevoerd door twee ervaren veldwerkers met batdetector (Pettersson D240x en D100). Tijdens de inventarisaties zijn waarnemingen (soort, tijdstip, locatie, gedrag etc.) en de weersomstandigheden genoteerd en zijn indien nodig geluidsopnamen van vleermuisen gemaakt. De resultaten van de inventarisaties worden weergegeven op kaarten. Aan de hand van de resultaten wordt de functionaliteit van het plangebied voor beschermde soorten beschreven en zo nodig met foto's verduidelijkt.

Omdat de activiteit van vleermuisen afhankelijk is van de weersomstandigheden en vleermuisen regelmatig verhuizen tussen verschillende verblijfplekken, is het noodzakelijk meerdere malen bij gunstige weersomstandigheden te inventariseren. Gunstige weersomstandigheden zijn nachten met een temperatuur van >10°C en zonder harde wind of regen.

2.6 Overige soorten

Op basis van de Eco-effectscan (rapportnummer 215193AQT301FFJM d.d. mei 2016) worden nesten en rustlocaties van jaar rond beschermde vogels als gierwaluw niet verwacht. Gezien de kenmerken is het plangebied matig geschikt voor de gierwaluw. Tevens zijn er geen bekende verblijfplaatsen van de gierwaluw aanwezig in de nabijheid van het plangebied. Om een broedlocatie geheel uit te kunnen sluiten is tijdens het vleermuisonderzoek gelet op de aanwezigheid van gierwaluwen in het plangebied en of er nesten in het voormalig schoolgebouw aanwezig zijn.

Met ingang van de Nieuwe Wet Natuurbescherming (§ 2.8) komt volgens het concept ontwerp de vrijstelling voor sommige tabel 1-soorten als egel te vervallen en krijgt de egel de status van tabel 2-soort. Tijdens het nader onderzoek naar huismussen en vleermuizen is daarom op voorhand extra aandacht besteed naar het voorkomen van egels in het plangebied.

2.7 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet en de zorgplicht.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen, hun voortplantingsplaatsen en overige vaste rust- en verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen, verblijfplaatsen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1. Toetsingskader per beschermingscategorie

Categorie	Toetsingskader
Tabel 3 Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Voor het verwijderen of verstoren van verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied is een ontheffing van de Flora- en Faunawet noodzakelijk.
Vogels	Verstoring of verwijdering van in gebruik zijnde nesten dient te allen tijde voorkomen te worden. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaar rond beschermd. Voor het verwijderen van dergelijke nesten is een ontheffing van de Flora- en Faunawet noodzakelijk.
Alle planten en dieren	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

2.8 Nieuwe wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zal naar verwachting de nieuwe Wet Natuurbescherming in werking treden. Deze wet voegt de huidige Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet samen. De uiteindelijke inhoud van de nieuwe wetgeving en wat de Wet Natuurbescherming voor veranderingen zal brengen met betrekking tot de huidige beschermde flora en fauna en vervolgstappen is op het moment van schrijven nog niet definitief bekend.

In de nieuwe Wet Natuurbescherming zullen de Provincies de rol krijgen van bevoegd gezag. In juni 2016 heeft de Provincie Zuid Holland de Concept-Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland openbaar gemaakt (¹⁴).

In deze concept verordening is opgenomen dat de huidige Europese Habitat- en Vogelrichtlijn soorten hun strikt beschermde status zullen behouden. Vleermuizen behoren tot deze soorten. Hiernaast is in de Concept-Verordening opgenomen dat de momenteel geldende vrijstelling voor de huidige tabel 1 soorten bunzing, egel, hermelijn en wezel niet opnieuw zal worden verleend.

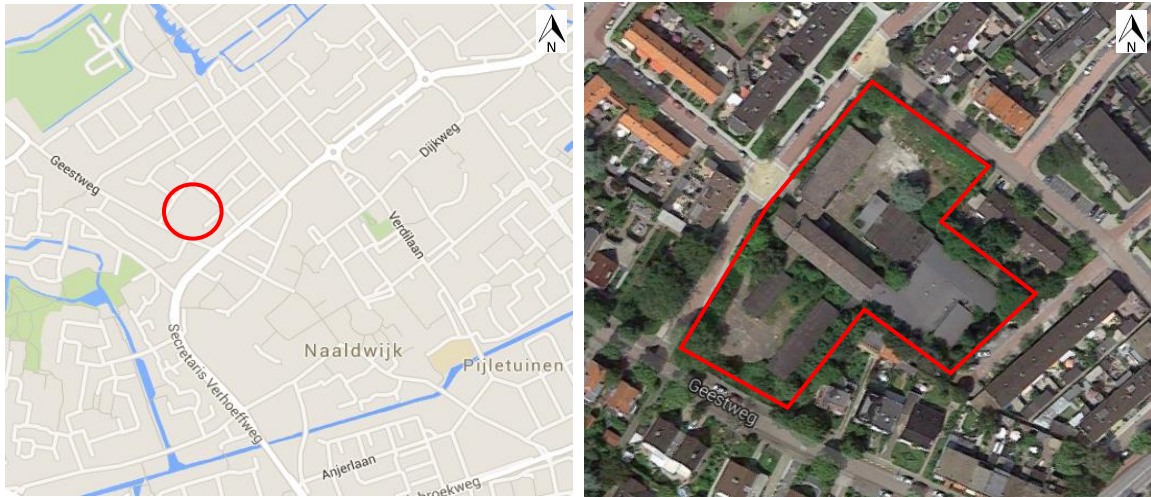
Bovenstaande bekendmakingen zijn niet definitief en er kunnen tot 31 december 2016 wijzingen worden doorgevoerd met betrekking tot de lijsten beschermde soorten. Ook is momenteel niet bekend wat de nieuwe status en te volgen procedures per 1 januari 2017 zullen zijn. Op basis van de nu bekende informatie zullen naast de te onderzoeken soorten conform de huidige wetgeving waarnemingen van bunzing, egel, hermelijn en wezel in of in de omgeving van het onderzoeksgebied worden genoteerd.

In de rapportage zullen de projecten aan de geldende wetgeving worden getoetst. Dit betekent voor het project aan de Hendrik van Naaldwijkstraat dat de Flora- en faunawet van toepassing is.

3 PROJECT

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied Hendrik van Naaldwijkstraat 2 is gelegen in Naaldwijk gemeente Westland in de provincie Zuid-Holland. Het plangebied betreft het voormalig gebouw van Dalton Mavo. Zie figuur 3.1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied.



Figuur 3.1 Links de ligging van het plangebied aan de Hendrik van Naaldwijkstraat 2 te Naaldwijk weergegeven in rood kader. Rechts een uitvergroting van het plangebied.

3.2 Bestaande situatie

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 6.710 m² en is gelegen tussen de Hendrik van Naaldwijkstraat, Geestweg en Catharina van Heenvlietstraat. Het aanwezige gebouw betreft het oud schoolgebouw van Dalton Mavo. Het gebouw staat leeg en de ramen zijn dichtgetimmerd. Het terrein is grotendeels verhard. Op het terrein groeien bomen en struiken. Door de uitbundige groei is te zien dat deze enige tijd niet zijn onderhouden. Er ligt afval op het terrein en er is veel hondenpoep aanwezig. Aan de noord- en zuidkant is een hekwerk geplaatst zodat niet dichtbij het gebouw kan worden gekomen. Er is geen open water als plassen of waterlopen in het plangebied aanwezig.

3.3 Beoogde situatie en werkzaamheden

De projectomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie. Het project betreft volgens de Flora- en faunawet een ruimtelijke ingreep.

In het plangebied wordt de bestaande bebouwing verwijderd, waarbij het aanwezige groen wordt verwijderd en de grond wordt vergraven. In de nieuwe situatie zal woningbouw worden gerealiseerd.

De activiteiten vormen de basis voor de toetsing aan de Flora- en Faunawet.

4 RESULTATEN

4.1 Huismussen

Tijdens de veldbezoeken in het voorjaar is tevens gelet op de aanwezigheid van de huismus, in het plangebied en in de directe omgeving daarvan. Zie tabel 4.1 voor de data en weersomstandigheden tijdens de locatiebezoeken.

Tabel 4.1 Logboek locatiebezoeken

Datum	Tijd	Onderzoek	Weersomstandigheden
9 mei 2016	6:30 tot 7:00 uur (zon op: 5:55 uur)	Huismussen	Bewolkt, miezer, 17°C, wind 2 Bft *Gestopt door start regen
10 mei 2016 Vervolg 9 mei 2016	6:30 tot 7:15 uur (zon op: 5:54 uur)	Huismussen	Half bewolkt tot zonnig, 17°C, windstil
25 mei 2016	6:00 tot 7:00 uur (zon op: 5:34 uur)	Huismussen	Bewolkt, 10°C, windstil
7 juni 2016	6:00 tot 7:00 uur (zon op: 5:24 uur)	Huismussen	Bewolkt, 17°C, windstil
22 juni 2016	6:00 tot 7:00 uur (zon op: 5:23 uur)	Huismussen	Licht bewolkt, 14°C, windstil

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere huismussen waargenomen. In de Hendrik van Naaldwijkstraat, Sophia van Teylingenstraat en Lage Woerd zijn verschillende roepende mannetjes aangetroffen in dakgoten. In het plangebied zelf zijn geen roepende mannetjes gehoord of waargenomen. Het plangebied wordt wel gebruikt door huismussen om te foerageren. Door aanwezig alternatief groen in de directe omgeving als achtertuinen en openbaar groen, betreft het groen in het plangebied geen essentieel foerageergebied. De waarnemingen zijn in bijlage 4 op een gebiedskaart weergegeven.

4.2 Vleermuizen

Zie tabel 4.2 voor de data en weersomstandigheden tijdens de locatiebezoeken.

Tabel 4.2 Logboek locatiebezoeken

Datum	Tijd	Onderzoek	Weersomstandigheden
8 juni 2016	21:45 tot 23:20 uur (zon onder: 21:57 uur)	Vleermuizen	Bewolkt, droog, 14°C, wind 3 Bft
6 juli 2016	3:15 tot 5:15 uur (zon op: 5:29 uur)	Vleermuizen	Bewolkt, regenachtig, 12°C, wind 2 Bft
18 augustus 2016	21:25 tot 23:00 uur (zon onder: 20:59)	Vleermuizen	Helder, 20°C, wind 3 Bft
8 september 2016	20:35 tot 22:30 uur (zon onder: 20:13)	Vleermuizen	Helder, 21°C, wind 2 tot 3 Bft
14 september 2016	20:00 tot 20:45 uur (zon onder 19:59)	Vleermuizen	Helder, 25°C, windstil

De waarnemingen per inventarisatieronde zijn in bijlage 2 en 3 in tabellen en op kaarten weergegeven. Zie tabel 4.2 en 4.3 voor een beknopt resultatenoverzicht van de inventarisatie rondes in het voorjaar, zomer en najaar van 2016.

4.2.1 Waarnemingen in het voorjaar

In het plangebied is in het voorjaar één soort vleermuis waargenomen: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Er zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. De waarnemingen tijdens het vleermuisonderzoek in het voorjaar van 2016 worden per veldbezoek beschreven.

Waarnemingen avondronde

Op 8 juni werd 13 minuten na zonsondergang de eerste gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze vloog vanuit de richting van het schoolgebouw over de Hendrik van Naaldwijkstraat. Er zijn pas vanaf 30 minuten na zonsondergang foeragerende vleermuizen waargenomen. Deze bevonden zich voornamelijk rondom het voormalige schoolgebouw en net buiten het plangebied. De soorten maakten bij het foerageren gebruik van de voorgevels en tuinen van de woningen aan de Hendrik van Naaldwijkstraat. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het schoolgebouw. Ook is geen verblijfplaats indicierend gedrag waargenomen.

Waarnemingen ochtendronde

Op 6 juli 2016 zijn er maar enkele vleermuizen waargenomen. Deze bevonden zich net buiten het plangebied. Op het terrein van het voormalige schoolgebouw zijn alleen twee overvliegende

dieren waargenomen. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het schoolgebouw. Ook is geen verblijfplaats indicierend gedrag waargenomen.

Tabel 4.2. Waarnemingen vleermuizen voorjaar 2016

Soort	Gedrag	Locatie	Totaal aantal waarnemingen
Gewone dwergvleermuis	Foeragerend	Terrein plangebied	8
		<i>Geestweg</i>	1
		<i>Hendrik van Naaldwijkstraat</i>	3
		<i>Machteld van Raaphorststraat</i>	1
	Ter plaatse	<i>Geestweg</i>	3
		<i>Hendrik van Naaldwijkstraat</i>	3
		<i>Sophia van Teylingenstraat</i>	2
		<i>Catharina van Heenvlietstraat</i>	1
	Overvliegend	Vanaf school richting H. v. Naaldwijkstraat	4
		Over schoolgebouw	2
		<i>Geestweg richting school</i>	1

Waarnemingen buiten het plangebied zijn cursief weergegeven

4.2.2 Waarnemingen in het najaar

In het plangebied is in het najaar één soort vleermuis waargenomen: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Er is een (paar)verblijfplaats van drie gewone dwergvleermuizen aangetroffen. De waarnemingen tijdens het vleermuisonderzoek in het najaar van 2016 worden per veldbezoek beschreven.

Waarnemingen eerste avondronde

Tijdens de eerste avondronde van het najaar onderzoek zijn meerdere waarnemingen van overvliegende gewone dwergvleermuizen vanaf en naar het schoolgebouw. De dieren vlogen vanaf de Geestweg ten zuiden- of vanaf en naar de Catharina van Heenvlietstraat ten noorden van het plangebied. Ook zijn meerdere gewone dwergvleermuizen foeragerend aangetroffen ten noorden en zuiden van het voormalig schoolgebouw. Ze maakten daarbij gebruik van het gebouw door vlak langs de muren te vliegen. Ter hoogte van de omringende straten Hendrik van Naaldwijkstraat, Sophia van Teylingenstraat en Geestweg zijn gewone dwergvleermuizen ter plaatse of foeragerend waargenomen. Er is slechts tweemaal een sociale (balts) roep gehoord van een gewone dwergvleermuis; ten oosten en westen van het plangebied buiten de begrenzing. Gewone dwergvleermuizen roepen tijdens de vlucht en wisselen sociale roep af met foerageren.

Waarnemingen tweede avondronde

Doordat tijdens het eerste veldbezoek gewone dwergvleermuizen dicht langs het gebouw foerageerden, is het tweede kort na zonsondergang (20:30 uur) gestart. Zo kon worden geïnventariseerd of er uitvliegende dieren aanwezig waren. Vlak na aankomst zijn drie gewone dwergvleermuizen kort na elkaar foeragerend waargenomen ten zuiden van het schoolgebouw. Ook werd het aanwezige groen gebruikt om te foerageren. Ten noorden van het schoolgebouw zijn kort na 20:45 uur drie gewone dwergvleermuizen waargenomen. Onduidelijk was of de dieren uit het schoolgebouw vlogen of van de zuidkant kwamen aanvliegen. Ter plaatse van de Geestweg en Sophia van Teylingenstraat zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Tweemaal is een sociale (balts) roep gehoord ter hoogte van de Hendrik van Naaldwijkstraat ten zuiden van het plangebied.

Waarnemingen extra veldbezoek

Om (paar)verblijfplaatsen te kunnen bevestigen of te kunnen uitsluiten is een extra veldbezoek gebracht aan het plangebied. Deze is kort na zonsondergang gestart zodat er goed zicht was voor uitvliegende dieren. Ten zuiden van het schoolgebouw kwam een gewone dwergvleermuis vanaf de Geestweg aanvliegen (20:18 uur) en foerageerde dicht tegen het schoolgebouw aan. Kort daarna (20:19 uur) kwam een gewone dwergvleermuis vanaf oostelijke richting aanvliegen en maakten tevens gebruik van het aanwezige groen om te foerageren. Er zijn geen uitvliegende dieren waargenomen aan de zuidzijde van het schoolgebouw.

Aan de noordzijde van het schoolgebouw zijn echter drie uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen (20:23 uur). De dieren vlogen uit een opening in het dak waar een dakpan mist. De dieren maakten na het uitvliegen gebruik van de muren van het schoolgebouw en het aanwezige groen om te foerageren. Er zijn verder geen uitvliegende dieren waargenomen.

Tabel 4.3. Waarnemingen vleermuizen najaar 2016

Soort	Gedrag	Locatie	Totaal aantal waarnemingen
Gewone dwergvleermuis	Foeragerend	Zuidzijde schoolgebouw	1
		Noordzijde schoolgebouw	2
		<i>Hendrik van Naaldwijkstraat</i>	2
		<i>Achtertuinten Hendrik van Naaldwijkstraat</i>	1
		<i>Park Lage Woerd</i>	1
	Overvliegen	Zuidzijde richting Geestweg	2
		Noordzijde vanaf/ richting Catharina van Heenvlietstraat	7
		Schoolgebouw richting Hendrik van Naaldwijkstraat	2
		<i>Sophia van Teylingenstraat</i>	1
	Ter plaatse	Zuidzijde schoolgebouw	1
		<i>Hendrik van Naaldwijkstraat</i>	2
		<i>Catharina van Heenvlietstraat</i>	1
		<i>Hoek Geestweg/ Hondsdraf</i>	2
		<i>Hondsdraf</i>	1
	Sociale (balts)roep	<i>Sophia van Teylingenstraat</i>	1

Waarnemingen buiten het plangebied zijn cursief weergegeven

4.3 Overige soorten

Tijdens de veldbezoeken in het voorjaar is tevens gelet op de aanwezigheid van gierzwaluwen. Er zijn geen gierzwaluwen in het plangebied waargenomen, geen uitvliegende of foeragerende dieren. Ook in de directe omgeving van het plangebied zijn geen nesten van of foeragerende gierzwaluwen aangetroffen.

Er zijn meerdere egels in en rond het plangebied waargenomen. Zij waren aan het foerageren op de stukken gras langs de Hendrik van Naaldwijkstraat en het groen bij de kruising Hendrik van Naaldwijkstraat en Geestweg. Twee egels zijn in de begroeiing langs het gebouw aan de zijde Hendrik van Naaldwijkstraat aangetroffen. Waarnemingen van egels zijn opgenomen bij de kaarten waarnemingen vleermuizen (bijlage 3).

4.4 Functionaliteit plangebied

Het plangebied Hendrik van Naaldwijkstraat 2 te Naaldwijk heeft een functie als (paar)verblijfplaats voor drie gewone dwergvleermuizen (figuur 4.1). De ingang van het verblijf is gesitueerd op de nok van een tussengebouw. Deze is gesitueerd tussen het gedeelte van het gebouw haaks op de Hendrik van Naaldwijkstraat en het gedeelte evenwijdig aan dezelfde straat (bijlage 3 kaart van 24 september 2016). Ter plaatse mist een dakpan waardoor er ruimte is ontstaan voor de vleermuizen voor het in- en uitvliegen. Het groen in het plangebied wordt door de vleermuizen die in het gebouw verblijven en vleermuizen van verblijfplaatsen in de omgeving gebruikt om te foerageren. Door aanwezig alternatief groen in de omgeving als tuinen, parken, groene lanen en waterlopen betreft het plangebied geen essentieel foerageergebied of een essentiële vliegroute.



Figuur 4.1 Locatie (paar)verblijfplaats drie gewone dwergvleermuizen

Rondom het plangebied zijn meerdere egels waargenomen. Het groen als grasstroken en begroeiing werd gebruikt om te foerageren en te schuilen. In het plangebied zijn geen egels aangetroffen maar door de aanwezige begroeiing en schuilmogelijkheden kan niet worden uitgesloten dat egels gebruik maken van het plangebied.

5 EFFECTEN

5.1 Huismussen

Het plangebied Hendrik van Naaldwijkstraat 2 maakt deel uit van een foerageergebied voor huismussen (*Passer domesticus*). Er zijn binnen de grenzen van het plangebied echter geen nesten aangetroffen waardoor een broedlocatie kan worden uitgesloten.

Tijdens de werkzaamheden zal het aanwezige groen in het plangebied worden verwijderd waardoor het plangebied niet geschikt is voor huismussen om te foerageren. Echter is in de directe omgeving geschikt alternatief groen aanwezig waar de huismussen gebruik van kunnen maken. Negatieve effecten op huismussen door de uitvoering van de werkzaamheden zijn daarom uitgesloten. Het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet voor huismussen is niet nodig.

5.2 Vleermuizen

In het plangebied Hendrik van Naaldwijkstraat 2 is een (paar)verblijfplaats in het pand aanwezig van drie gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*). Er zijn geen zomer- of kraamverblijfplaatsen aangetroffen. Het plangebied maakt daarnaast deel uit van een foerageergebied van vleermuizen.

5.2.1 Effecten op lange termijn

In het voormalige schoolgebouw is een (paar)verblijfplaats van drie gewone dwergvleermuizen aanwezig. Met het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen negatieve effecten op lange termijn op verblijfplaatsen van vleermuizen niet worden uitgesloten.

Het plangebied maakt deel uit van een foerageergebied voor gewone dwergvleermuizen. In de directe omgeving zijn meerdere groene lanen, tuinen, waterpartijen en parken aanwezig die deze functies ook vervullen. Essentieel foerageergebied kan op basis hiervan worden uitgesloten.

5.2.2 Effecten op korte termijn

Doordat tijdens de werkzaamheden het voormalig schoolgebouw wordt gesloopt en daarmee drie (paar)verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis worden verwijderd, vindt er verstoring plaats.

Conform de Flora- en faunawet zijn verblijfplaatsen en essentiële onderdelen van het leefgebied van vleermuizen beschermd. Door de aanwezigheid van een (paar)verblijfplaats van drie gewone dwergvleermuizen is voor het uitvoeren van de ruimtelijke ingreep het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

5.3 Overige soorten

In het voormalig schoolgebouw zijn geen nesten van gierzwaluwen aanwezig. Het plangebied maakt daarmee geen deel uit van een broedlocatie van gierzwaluwen waardoor negatieve effecten van de werkzaamheden op gierzwaluwen kunnen worden uitgesloten.

Er zijn langs de Hendrik van Naaldwijkstraat meerdere egels waargenomen. De dieren maakten met name gebruik van grasstukken en groen om te foerageren en te schuilen. Door de aanwezigheid van beschutting in het plangebied is het mogelijk dat egels gebruik maken van het plangebied. Met het verwijderen van het voormalig schoolgebouw en het vergraven van de grond worden schuilmogelijkheden voor egels verwijderd. Volgens de concept opstelling van de Nieuwe Wet Natuurbescherming zijn egels met ingang van de nieuwe wet per 2017 ondergebracht als tabel 2-soort. Voor tabel 2-soorten is het aanvragen van ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk, mits wordt gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode. Met het werken volgens een goedgekeurde gedragscode door het Ministerie wordt voldaan aan de zorgplicht conform de Flora- en faunawet. Bijvoorbeeld is de gedragscode van Vereniging Stadswerk Nederland geschikt ⁽¹⁷⁾.

6 CONCLUSIE

6.1 Huismussen

De Hendrik van Naaldwijkstraat 2 maakt deel uit van een foerageergebied van huismussen. Binnen het plangebied zijn geen nesten van huismussen aanwezig waar deze niet wordt gebruikt als broedlocaties.

Conform de Flora- en faunawet zijn alleen broedlocaties en essentiële foerageergebieden van huismussen beschermd. Omdat het plangebied geen essentieel foerageergebied betreft en er genoeg alternatieven in de nabije omgeving aanwezig zijn, zijn er geen maatregelen nodig. Het aanvragen van een ontheffing voor uitvoering van de werkzaamheden is daarom ook niet nodig.

6.2 Vleermuizen

In het voormalig schoolgebouw aan de Hendrik van Naaldwijkstraat 2 is een (paar)verblijfplaats van drie gewone dwergvleermuizen aanwezig. Het plangebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van vleermuizen. Door aanwezig alternatief foerageergebied in de directe omgeving is er geen sprake van een essentieel foerageergebied.

Conform de Flora- en faunawet zijn alleen verblijfplaatsen en essentiële onderdelen van het leefgebied van vleermuizen beschermd. Doordat er drie (paar)verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen in het voormalig schoolgebouw aanwezig zijn, is het nemen van maatregelen en het aanvragen van een ontheffing voor uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk.

6.3 Overige soorten

In het plangebied zijn geen nesten van gierzwaluwen aanwezig waardoor een broedlocatie van gierzwaluwen kan worden uitgesloten.

Buiten het plangebied bij het groen langs de Hendrik van Naaldwijkstraat zijn meerdere egels waargenomen. Aanwezigheid van egels kan in het plangebied niet worden uitgesloten. Met ingang van de Nieuwe Wet Natuurbescherming (§2.8) krijgen egels de status tabel 2-soort. Voor tabel 2-soorten is het aanvragen van ontheffing niet nodig mits wordt gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode flora en fauna. Bijvoorbeeld is de gedragscode van Vereniging Stadswerk Nederland geschikt ⁽¹⁷⁾.

6.4 Broedseizoen

De nesten van algemene broedvogels zijn beschermd tijdens het broeden. Om verstoring van broedvogels te voorkomen wordt geadviseerd de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grofweg van maart t/m juli) uit te voeren. Bij werkzaamheden tijdens deze periode wordt de aanwezigheid van een ecoloog noodzakelijk, die een dag vooraf alles opnieuw naloopt. Indien vogelnesten worden aangetroffen, dienen de werkzaamheden nabij het nest te worden uitgesteld totdat de jongen uitgevlogen zijn of dient een verstoringvrije zone rond het nest te worden opgesteld.

7 BRONVERMELDING

1. 'Flora- en faunawet', Ministerie van LNV, Den Haag, 2002.
2. 'Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet', Staatscourant, Den Haag, 2 februari 2005.
3. 'Handreiking Flora- en faunawet', W.R.M. van Heusden & S.J. Vreugdenhil, Dienst landelijk gebied, oktober 2008.
4. 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet', Dienst Regelingen, Ministerie van LNV, augustus 2009.
5. 'Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek', SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2011.
6. 'Vleermuizenprotocol', Vakberaad vleermuizen & Netwerk Groene Bureaus. 27-03-2013.
7. 'Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van EL&I. December 2014.'
8. 'Soortenstandaard huismus versie 2.0'. Dienst Regelingen, Ministerie van EL&I. December 2014.
9. 'Heukels' Flora', Nationaal Herbarium Nederland, Universiteit Leiden, 2005.
10. www.Sovon.nl
11. www.vleermuis.net
12. www.vleermuizenindestad.nl
13. www.minlnv.nl
14. 'Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008', K. Mostert en J. Willemsen, Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland, Delft, december 2008.
15. 'Vleermuizen', C. Dietz *et al.*, Tirion Natuur, Utrecht, 2011.
16. Marchal, J. Maart 2016, *Eco-effectscan Hendrik van Naaldwijkstraat 2 te Naaldwijk*, rapportnummer 215193AQT301FFJM
17. Gedragscode bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen, Vereniging Stadswerk Nederland, 6 maart 2014.

BIJLAGE 1 VIGERENDE WETGEVING

Flora- en faunawet

In 2002 is de nieuwe Flora- en faunawet in werking getreden. Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet geldt voor de aangewezen beschermde soorten in heel Nederland, dus ook buiten beschermde natuurgebieden. Bij het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten wordt het 'nee, tenzij principe' gehanteerd. Dit betekent dat potentieel schadelijke handelingen per definitie verboden zijn. De schadelijke handelingen zijn opgenomen in de onderstaande verbodsbepalingen:

Art. 8: verbod op het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.

Art. 9: verbod op het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daartoe opsporen van beschermde inheemse dieren.

Art. 10: verbod op het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.

Art. 11: verbod op het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren.

Art. 12: verbod op het beschadigen, vernielen en uitnemen van eieren van beschermde dieren.

Art. 13: verbod op planten of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, of onder zich te hebben.

Alleen onder strikte voorwaarden zijn afwijkingen van de verbodsbepalingen mogelijk. Hiertoe zal een ontheffing ex. Artikel 75 moeten worden aangevraagd. De doelstelling van de wet is om van de beschermde soorten in Nederland duurzame populaties in stand te houden. Hiertoe dient de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort gewaarborgd te worden. Indien het behoud van de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten gegarandeerd is, zo nodig door het treffen van mitigerende maatregelen, is er geen sprake van overtreding van de verbodsbepalingen. Indien hiertoe mitigerende maatregelen nodig zijn, dient aantoonbaar volgens een ecologisch werkprotocol of een goedgekeurde gedragscode gewerkt te worden. Een ontheffing zal dan niet nodig zijn.

Ontheffing Flora- en faunawet (artikel 75)

Voor overtreding van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kan ontheffing aangevraagd worden. Voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing is dat het project geen negatief effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten én mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten die aangewezen zijn in de Vogel- of Habitatrichtlijnen dient het project aanvullende belangen te dienen. De beschermde soorten zijn in drie tabellen met verschillende beschermingsniveaus opgenomen. Vogels vallen buiten deze indeling en worden in de volgende paragraaf besproken. Voor algemeen voorkomende soorten (tabel 1) geldt o.a. voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling, waardoor een ontheffing niet nodig is. Voor schaarse soorten (tabel 2) is een ontheffing niet nodig, mits gebruik gemaakt wordt van een gedragscode. Voor strikt beschermde soorten (tabel 3) zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn. Voor alle inheemse soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht, waarin gesteld wordt dat schade aan alle planten en dieren, zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden, voorkomen dient te worden.

Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de nesten gedurende het broeden beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring eenvoudig voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn in vier categorieën ingedeeld⁽⁸⁾:

Cat 1 betreft vogelsoorten die het nest jaarrond gebruiken als vaste verblijfplaats,

Cat 2 betreft koloniebroeders die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,

Cat 3 betreft overige vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,

Cat 4 betreft vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een nest te bouwen.

Tot slot zijn de nesten van enkele vogelsoorten (uit Cat 5) alleen jaarrond beschermd indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, bijvoorbeeld als in de omgeving van een plangebied geen of onvoldoende alternatieve geschikte nestplaatsen aangeboden worden.

Voor beschadiging of vernietiging van jaarrond beschermde vogelnesten (art. 11) kan alleen ontheffing worden verleend, indien het project een belang uit de Vogelrichtlijn dient.

Gedragcode

In een gedragscode beschrijft een organisatie hoe tijdens de uitvoering van werkzaamheden de schade aan beschermde dieren en planten wordt voorkomen of tot een minimum wordt beperkt. De gedragscode moet aangeven hoe er in de praktijk "zorgvuldig wordt gehandeld". De gedragscode kan zelf worden opgesteld en ter goedkeuring worden voorgelegd aan de minister van EL&I. Indien men aantoonbaar werkt volgens een goedgekeurde gedragscode, hoeft men voor activiteiten in het leefgebied van soorten van tabel 2 geen ontheffing aan te vragen. Voor bestendig beheer en onderhoudswerkzaamheden in natuurbeheer, landbouw of bosbouw geldt de gedragscode ook voor soorten uit tabel 3, met uitzondering van de soorten die ook onder Bijlage IV van de Habitatrichtlijn vallen.

Zorgplicht

Bij elk project, op elke locatie en bij elke handeling of activiteit geldt naast de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet bovendien de 'zorgplicht'. Eenieder (van de projectontwikkelaar die achter zijn bureau werkt aan de opzet van een nieuw project tot aan de uitvoerende mensen op de bouwlocatie) dient zó te handelen, of juist handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende dieren- en plantensoorten geen of zo min mogelijk hinder ondervinden.

BIJLAGE 2 WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
8-jun-16	22:10	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Overvliegen	TS
8-jun-16	22:27	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat 3	Foerageren	TS
8-jun-16	22:28	GD	3	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
8-jun-16	22:30	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-jun-16	22:32	GD	1	Catharina van Heenvlietstraat 8	Foerageren	JM
8-jun-16	22:38	GD	1	Sophia van Teylingenstraat 16	Ter plaatse	JM
8-jun-16	22:39	GD	1	Groenstrook tegenover Geestweg 17	Overvliegen	TS
8-jun-16	22:42	GD	1	Geestweg	Foerageren	TS
8-jun-16	22:44	GD	1	Geestweg	Ter plaatse	TS
8-jun-16	22:45	GD	1	Geestweg	Foerageren	TS
8-jun-16	22:45	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat 33	Foerageren	JM
8-jun-16	22:46	GD	1	Hoek Hendrik van Naaldwijkstraat en Geestweg	Overvliegen	TS
8-jun-16	22:48	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat 7	Overvliegen	TS
8-jun-16	22:49	GD	1	Lage Woerd 33	Ter plaatse	JM
8-jun-16	22:56	GD	1	Groenstrook tegenover Geestweg 17	Ter plaatse	TS
8-jun-16	22:57	GD	1	Sophia van Teylingenstraat 10	Ter plaatse	JM
8-jun-16	22:59	GD	1	Geestweg	Overvliegen	TS
8-jun-16	23:06	GD	1	Sophia van Teylingenstraat 2	Foerageren	TS
8-jun-16	23:08	GD	1	Overzijde Sophia van Teylingenstraat 6	Foerageren	TS

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
6-jul-16	03:46	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat 2	Foerageren	TS
6-jul-16	04:04	GD	1	Machteld van Raaphorststraat 2	Foerageren	JM
6-jul-16	04:09	GD	1	Gerrit van Heemskerkstraat 1	Ter plaatse	TS
6-jul-16	04:17	GD	1	Hoek Geestweg en Hendrik van Naaldwijkstraat	Ter plaatse	TS
6-jul-16	04:49	GD	1	Geestweg	Ter plaatse	TS

Legenda:

GD : Gewone dwergvleermuis

JM : ing. J. Marchal

TS : ing. T. Schelling

Najaar

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
18-aug-16	21:29	GD	1	Vanaf schoolgebouw richting Geestweg	Overvliegen	TS
18-aug-16	21:29	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
18-aug-16	21:30	GD	1	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	21:35	GD	2	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	21:36	GD	1	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	21:39	GD	2	Vanaf schoolgebouw richting Hendrik van Naaldwijk	Overvliegen	TS
18-aug-16	21:44	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Foerageren	TS
18-aug-16	21:45	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Ter plaatse	TS
18-aug-16	21:45	GD	1	Tegen de noordzijde van het schoolgebouw	Foerageren	JM
18-aug-16	21:47	GD	1	Hoek Hendrik van Naaldwijk, Geestweg	Foerageren	TS
18-aug-16	21:48	GD	1	Vanaf schoolgebouw richting Geestweg	Overvliegen	TS
18-aug-16	21:50	GD	1	Hoek Geestweg en Hondsdraf	Ter plaatse	TS
18-aug-16	21:51	GD	1	Sophia van Teylingenstraat	Balts/sociale roep	JM
18-aug-16	21:53	GD	1	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	21:56	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Ter plaatse	TS
18-aug-16	21:57	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
18-aug-16	22:03	GD	1	Achtere tuinen woningen Hendrik van Naaldwijkstraat	Foerageren	JM
18-aug-16	22:21	GD	1	Hoek Geestweg en Hondsdraf	Ter plaatse	TS
18-aug-16	22:22	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Overvliegen	JM
18-aug-16	22:23	GD	1	Hondsdraf	Ter plaatse	TS
18-aug-16	22:23	GD	1	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Ter plaatse	JM
18-aug-16	22:26	GD	1	Vanaf Catharina van Heenvlietstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	22:26	GD	1	Sophia van Teylingenstraat	Overvliegen	JM
18-aug-16	22:44	GD	1	Park Lage Woerd	Foerageren	JM
18-aug-16	22:46	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Ter plaatse	TS
18-aug-16	22:51	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Ter plaatse	JM
18-aug-16	22:55	GD	1	Door Hendrik van Naaldwijk, langs schoolgebouw	Overvliegen	TS

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
8-sep-16	20:35	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	20:36	GD	2	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	20:37	GD	3	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	20:50	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	20:53	GD	3	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
8-sep-16	20:55	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	20:58	GD	3	Noordzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
8-sep-16	21:01	GD	2	Noordzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	21:03	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
8-sep-16	21:08	GD	3	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	21:22	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	21:40	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	21:41	GD	1	Sophia van Teylingenstraat	Balts/ sociale roep	TS

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
8-sep-16	21:41	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	21:42	GD	2	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	21:44	GD	2	Zuidzijde schoolgebouw	Foerageren	JM
8-sep-16	21:47	GD	1	Geestweg	Foerageren	JM
8-sep-16	21:49	GD	1	Geestweg	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	21:56	GD	1	Geestweg	Foerageren	JM
8-sep-16	22:01	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	22:06	GD	1	Sophia van Teylingenstraat	Foerageren	JM
8-sep-16	22:07	GD	1	Catharina van Heenvlietstraat	Balts/ sociale roep	TS
8-sep-16	22:15	GD	1	Hendrik van Naaldwijkstraat	Foerageren	JM
8-sep-16	22:19	GD	1	Zuidzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS

Datum	Tijd	Soort	Aantal	Locatie	Gedrag	Waarnemer
14-sep-16	20:18	GD	1	Aanvliegen vanaf Geestweg	Overvliegen	JM
14-sep-16	20:19	GD	1	Aanvliegen vanaf oostzijde gebouw	Overvliegen	JM
14-sep-16	20:20	GD	1	Zuidzijde gebouw	Foerageren	JM
14-sep-16	20:23	GD	3	Zuidzijde gebouw	Foerageren	JM
14-sep-16	20:23	GD	3	Tussengebouw aan Hendrik van Naaldwijkstraat	Uitvliegen	TS
14-sep-16	20:27	GD	3	Noordzijde schoolgebouw	Foerageren	TS
14-sep-16	20:28	GD	2	Noordzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS
14-sep-16	20:34	GD	2	Noordzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS
14-sep-16	20:35	GD	1	Noordzijde schoolgebouw	Balts/ sociale roep	TS

Legenda:

GD : Gewone dwergvleermuis

JM : ing. J. Marchal

TS : ing. T. Schelling

BIJLAGE 3 KAARTEN WAARNEMINGEN VLEERMUIZEN

Overzicht waarnemingen voorjaar 2016

Hendrik van Naaldwijkstraat te Naaldwijk

215193 vleermuizenonderzoek voorjaar

Datum: 8 juni 2016

Starttijd: 21:45

Eindtijd: 23:20

Weer: 14°C, bewolkt, 3 Bft

Onderzoeker: J. Marchal en T. Schelling



Hendrik van Naaldwijkstraat te Naaldwijk

215193 vleermuizenonderzoek voorjaar

Datum: 6 juli 2016

Starttijd: 3:15

Eindtijd: 5:15

Weer: 12°C, regen, 2 Bft

Onderzoeker: J. Marchal en T. Schelling



Overzicht waarnemingen najaar 2016

Hendrik van Naaldwijkstraat te Naaldwijk

215193 vleermuizenonderzoek najaar

Datum: 18 augustus 2016

Tijd: 21:25 – 23:00

Weer: Helder, droog, windstil, 20°C

Onderzoeker: J. Marchal en T. Schelling



Hendrik van Naaldwijkstraat te Naaldwijk

215193 vleermuizenonderzoek

Datum: 8 september 2016

Tijd: 20:30-22:30

Weer: droog, helder, 20°C, 3Bft

Onderzoekers: J. Marchal en T. Schelling



Hendrik van Naaldwijkstraat te Naaldwijk

215193 vleermuizenonderzoek

Datum: 24 september 2016

Tijd: 20:00-20:45

Weer: Droog, helder, 25°C, windstil

Onderzoekers: J. Marchal en T. Schelling



BIJLAGE 4 KAART WAARNEMINGEN HUISMUS

