

# Quickscan flora en fauna locatie Schoonderbeek

Gemeente Hillegom





# Quicksan flora en fauna locatie Schoonderbeek

Gemeente Hillegom

Rapportnummer: 211x06702.076727\_3

Datum: 30 mei 2008

Contactpersoon opdrachtgever: De heer J. Verbeek

Bron foto kaft: Hollandse Hoogte 4

BRO Vestiging Amsterdam  
Sarphati Plaza  
Rhijnspoorplein 38  
1018 TX Amsterdam  
telefoon: 020 506 19 99  
fax: 020 506 19 90  
e-mail: amsterdam@bro.nl  
www : bro.nl

**B** | **RO**  
Ruimte | om *in* te leven



## Inhoudsopgave

pagina

<b>1. INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1 Natuur	3
1.1.1 Natuurwetgeving	3
1.1.2 Methode	3
1.1.3 Natuurwaarden in en rond het projectgebied	4
1.1.4 Resultaten gebiedsbescherming	6
1.1.5 Resultaten soortenbescherming	7



# 1. INLEIDING

## 1.1 Natuur

### 1.1.1 Natuurwetgeving

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatig gebiedsbescherming plaats door middel van de ecologische hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in het streekplan is uitgewerkt.

De *Natuurbeschermingswet* heeft betrekking op de Europees beschermde Natura-2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. Ruimtelijke ontwikkelingen die effecten hebben op de vastgestelde natuurwaarden van deze gebieden, zijn in beginsel niet toegestaan. Indien er een kans bestaat dat effecten zullen optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden.

De *Flora- en faunawet* heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek) vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Bij ruimtelijke ontwikkelingen hoeft echter alleen rekening gehouden te worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2' en 'tabel 3' van de Flora- en faunawet, en met vogels. Voor deze soorten moet een ontheffing worden aangevraagd wanneer een ruimtelijke ontwikkeling leidt tot schade aan de soort of verstoring van leefgebied. Voor soorten van 'tabel 3' en vogels geldt hierbij een strenger afwegingskader dan voor soorten van 'tabel 2'. Voor soorten van 'tabel 2' en vogels geldt bovendien dat een ontheffing niet nodig is wanneer gewerkt wordt conform een door LNV goedgekeurde gedragscode. Momenteel zijn echter nog geen algemeen toepasbare gedragscodes voorhanden.

### 1.1.2 Methode

Op woensdag 14 mei 2008 is de projectlocatie bezocht. Het doel van dit verkennende terreinbezoek was een beeld te krijgen van de gebiedskenmerken zoals grondgebruik en ecotopen. Ook zijn mogelijke sporen van dieren, de aanwezige vegetatie en de ecologische samenhang met de omgeving onderzocht. Het verkennende ter-

reinbezoek had tevens tot doel na te gaan of aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is in de daarvoor geldende inventarisatieperioden.

Uit de Gebiedendocumenten van Natura 2000 is afgeleid of het plangebied in de buurt van Habitat- of Vogelrichtlijngebieden ligt. In de provinciale uitwerking van de Ecologische Hoofdstructuur is bekeken of het plangebied binnen de EHS valt.

Natuurloket is geraadpleegd ([www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)). Natuurloket geeft per km<sup>2</sup> weer welke soortgroepen daar voorkomen en of daarbij wettelijk beschermde soorten en / of soorten van de Rode lijst voorkomen.

Uit de Bodemkaart van Nederland is informatie gewonnen over de bodemsamenstelling van het gebied. Op basis van die informatie is mede afgeleid voor welke beschermde plantensoorten het gebied geschikt is.

De Atlas van de Nederlandse zoogdieren is geraadpleegd voor informatie over de verspreiding van alle inheemse zoogdieren (Broekhuizen *et al.* 1992). Voor informatie over de verspreiding en leefmilieus van reptielen, amfibieën en vissen is de website van RAVON geraadpleegd. De websites van SOVON en de Vogelbescherming zijn geraadpleegd voor soortinformatie en verspreiding van vogels, evenals de Atlas van de Nederlandse Broedvogels van SOVON (2002).

### **1.1.3 Natuurwaarden in en rond het projectgebied**

De westkant van het projectgebied ligt aan een watergang, die in het westen uitkomt op de sloten en vaarten van het agrarisch gebied en in het oosten op de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder. Het gedeelte van het projectgebied tussen deze watergang, de Michiel de Ruyterstraat en de Olivier van Noortstraat ligt braak. Er groeien ruigtesoorten, zoals diverse grassoorten, akkerdistel, paardenbloem en smalle weegbree, en er is daar zand en puin gestort. Langs de waterkant staan Italiaanse populieren. Aan de overkant van het water, buiten het projectgebied, staan naast populieren ook esdoorns.

Ten noorden van het braakliggende deel aan het eind van de Olivier van Noortstraat staat een drietal gebouwen. De eerste is een oud bedrijfsgebouw uit het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw, die in de jaren '70 of '80 is uitgebreid met een golfplaten gedeelte en een schuur. Haaks op dit gebouw staat een voormalig autobedrijf "Schoonderbeek" uit de jaren '70 of '80 en ten westen daarvan staat een verdeelstation van KPN met een zendmast. Het eerstgenoemde oude bedrijfsgebouw is al langere tijd niet meer in gebruik. De meeste ruiten zijn ingegooid. Het voormalig autobedrijf is ook verval- len en de ruiten zijn afgedekt met spaanplaat.



Ten noorden van het KPN gebouw en het voormalig autobedrijf ligt een half verhard, half braakliggend gedeelte, tot aan de speeltuinvereniging Weerestein. Er is een dichte bosschage van braamstruiken aanwezig en het terrein is deels begroeid met ruigtesoorten. Verder groeien er jonge populieren en staat er een bosje van sparren. Tussen de speeltuinvereniging en het terrein staat een rij geknotte populieren, die buiten het projectgebied vallen. Ten westen van de gebouwen ligt een agrarisch gebied, dat in gebruik is voor de kweek van bolgewassen en tuinplanten.

De flat aan de Michiel de Ruyterstraat hoort ook bij het projectgebied. Deze flat is gebouwd in de jaren '60/'70. Aan de voorzijde is openbaar groen aanwezig in de vorm van enkele bomen en struikpartijen. Aan de achtertuinen zijn bergingen en tuinen aanwezig. In de tuinen staan enkele bomen, waaronder esdoorns, berken en coniferen. Zie de foto's voor een impressie van het projectgebied.



Braakliggend gedeelte met puin en zand.



Watergang aan de westkant.



Oud bedrijfsgebouw en schuur.



Gewone vogelmelk naast het oude bedrijfsgebouw.



Voormalig autobedrijf.



KPN gebouw met zendmast telefonie.



Braakliggend gedeelte naast vm. autobedrijf.



Het flatgebouw.

#### 1.1.4 Resultaten gebiedsbescherming

Het projectgebied valt buiten de invloedssfeer van de voor de Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur aangewezen gebieden. De Boswet is niet van toepassing en in het bestemmingsplan worden vanuit natuur ook geen beperkingen opgelegd aan het ruimtelijk plan. Als er bomen worden gekapt, dan moet een kapvergunning worden aangevraagd bij de gemeente.

**Conclusie:** Voor de kap van bomen dient een kapvergunning te worden aangevraagd bij de gemeente.

### 1.1.5 Resultaten soortenbescherming

In het onderstaande wordt een inschatting gegeven van de aanwezige beschermde soorten. Dit is gedaan op basis van de waargenomen omstandigheden in het plangebied en de verspreidingsgegevens van planten en dieren, zoals hierboven omschreven.

#### *Algemene soorten*

De verwachting is dat er enkele zeer algemene soorten planten en dieren in het plangebied voorkomen. Voor deze algemene soorten geldt dat ze niet of slechts algemeen beschermd zijn en dat er bij ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing van de Flora- en Faunawet hoeft worden aangevraagd.

#### *Vaatplanten*

De bodem in het projectgebied bestaat uit kalkrijke zandgrond. De bodem is plaatselijk verrijkt met meststoffen, de aanwezigheid van ruigtesoorten als braam wijst hierop. Op basis van de bodemsamenstelling kunnen er lokaal geschikte plaatsen zijn voor beschermde plantensoorten, met name vanwege de aanwezigheid van kalk in de bodem. Vooral het stukje tussen het oude bedrijfsgebouw en de watergang is geschikt voor soorten als Gulden sleutelbloem en Wespenorchis. Deze soorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Wel is de Gewone vogelmelk aangetroffen. Dit is een bolgewas, die beschermd is volgens beschermingsniveau 1. Voor deze plant is geen ontheffing nodig bij bouwwerkzaamheden. Naar verwachting komt deze soort meer voor in de omgeving en is hij verwilderd vanuit een teelt. Op basis van het onderzoek kan de aanwezigheid van andere beschermde soorten planten redelijkerwijs worden uitgesloten.

#### *Vleermuizen*

Het oude bedrijfsgebouw tussen de watergang en de Olivier van Noortstraat is bij uitstek geschikt als verblijfplaats van vleermuizen. Naast algemene soorten zoals Gewone dwergvleermuis en Watervleermuis zijn hier ook zeldzamere soorten te verwachten, zoals de Meervleermuis. het gebouw ligt ook zeer gunstig ten opzichte van foerageergebieden van vleermuizen, zoals de bomen langs het water en de watergang zelf. De aanwezigheid van een grote kolonie vleermuizen of van zeldzame soorten vleermuizen kan een belemmering vormen voor het plan. In ieder geval moet eerst worden onderzocht of er vleermuizen aanwezig zijn, alvorens er kan worden gesloopt.

Als blijkt dat het gebouw inderdaad van groot belang is voor vleermuizen, dan kan er alleen worden gesloopt als er een ontheffing van de Flora- en Faunawet is verkregen. Omdat vleermuizen beschermd zijn volgens het strengste beschermingsniveau, kan deze ontheffing alleen verkregen worden als het plan voldoet aan de volgende voorwaarden:

1. Er zijn geen alternatieven voor de uitvoering / de locatie van het plan;
2. Het plan dient een groot maatschappelijk belang;
3. Het plan doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Ad 1. Aangetoond moet worden dat het huidige gebouw niet behouden kan blijven en dat deze locatie nodig is om een haalbaar stedenbouwkundig plan te realiseren.

Ad 2. Aangetoond moet worden dat het bouwen van woningen op deze plaats een hoger maatschappelijk doel dient.

Ad 3. Het verdwijnen van verblijfplaatsen van vleermuizen moet worden gecompenseerd door het realiseren van nieuwe verblijfplaatsen op of in de directe omgeving van de oude locatie.

Hetzelfde verhaal geldt voor de andere te slopen gebouwen in het projectgebied, al is de verwachting dat hier alleen zeer algemene soorten vleermuizen voorkomen en in minder grote aantallen dan in het gebouw uit begin 20<sup>ste</sup> eeuw.

De bomen in en rond het projectgebied zijn hoogstwaarschijnlijk onderdeel van het foerageergebied van vleermuizen. In de omgeving is nog meer geschikt foerageergebied aanwezig, zoals de bomen aan de overzijde van de watergang en in de straten. De eventuele kap van enkele bomen in het projectgebied zal daarom geen invloed hebben op vleermuizen. Bovendien worden er bij de realisatie van het woningbouwplan ook nieuwe bomen geplant en tuinen aangelegd, die weer als foerageergebied gaan functioneren. Er zijn geen bomen aangetroffen met holtes of spleten die geschikt zijn voor vleermuizen, waardoor de aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen kan worden uitgesloten.

#### *Vogels*

In het plangebied zijn geen vaste verblijfplaatsen van vogels aangetroffen. De aanwezige bomen en de locatie lenen zich niet voor soorten als spechten, uilen en roofvogels. Tijdens het veldbezoek zijn in en rond het projectgebied Merel, Koolmees, Zanglijster en Houtduif aangetroffen. Deze en andere algemene soorten vogels broeden waarschijnlijk in de aanwezige bomen en struiken.

Voor werkzaamheden die broedende vogels kunnen verstoren wordt geen ontheffing verleend. Dergelijke werkzaamheden dienen namelijk te worden uitgevoerd, wanneer er geen vogels in of nabij het plangebied broeden. Daarom moet vóór de kap van bomen of struiken gecontroleerd worden of er nesten aanwezig zijn. Indien dit het geval is, moet gewacht worden tot het broeden voorbij is en de jongen zijn

uitgevlogen. De kans op broedende vogels is het kleinst buiten de periode maart - augustus.

#### *Vissen en amfibieën*

In de watergang die langs het projectgebied loopt komen mogelijk beschermde vissen en amfibieën voor. Omdat er alleen kleine ingrepen zijn gepland aan de oever van deze watergang, zijn er geen effecten op deze soortgroepen te verwachten, zolang de werkzaamheden in de periode augustus tot november worden uitgevoerd. Er zijn dan geen kwetsbare larven of eieren aanwezig en de volwassen dieren zijn voldoende mobiel om zich tijdens werkzaamheden tijdelijk elders te begeven.

De streng beschermde Rugstreepad, die voorkomt in het nabijgelegen duingebied, is niet in het projectgebied te verwachten. Er is namelijk geen tijdelijk of permanent geïsoleerd oppervlaktewater, zoals kleine slootjes, vijvers of plassen, aanwezig. Als het projectgebied na de sloop van gebouwen of het bouwrijp maken langere tijd braak ligt, moet wel met deze soort rekening gehouden worden.

#### *Overige soorten*

Op basis van het veldbezoek is geconstateerd dat er in het plangebied geen potentiële leefmilieus aanwezig zijn voor beschermde reptielen en beschermde ongewervelde diersoorten. De benodigde leefomstandigheden voor deze soorten, zoals de juiste vegetatiestructuur en de aanwezigheid van waardplanten, ontbreken namelijk in het projectgebied.

### **Conclusie**

Wat wetgeving en beleid op het gebied van natuur betreft kan het ruimtelijk plan in de huidige vorm doorgang vinden, mits bij de sloop van de gebouwen rekening gehouden wordt met vleermuizen. Het is nog niet duidelijk of de voor de sloop benodigde ontheffing van de Flora- en Faunawet verkregen kan worden, omdat de gebouwen, met name het oude gebouw uit begin 20<sup>ste</sup> eeuw, van groot belang kunnen zijn voor vleermuizen. Daarom moet eerst onderzoek worden gedaan naar vleermuizen. In de tekst is toegelicht wat de vervolgstappen zijn na dit onderzoek.

Verder gelden de volgende voorwaarden:

- Broedende vogels mogen niet worden verstoord door werkzaamheden gelieerd aan het plan. Hierover zijn in de tekst aanbevelingen opgenomen.
- Om effecten op beschermde amfibieën en vissen te voorkomen, moeten werkzaamheden aan de oever van de watergang worden uitgevoerd in de periode augustus tot november.
- Als het projectgebied na sloop of bouwrijp maken langere tijd braak ligt, wordt het geschikt voor de streng beschermde Rugstreepad. Als deze zich in het pro-

jectgebied vestigt moet een ontheffing van de Flora- en Faunawet worden aangevraagd om het plan te kunnen ontwikkelen. Er kunnen dan compenserende maatregelen nodig zijn.

- Voor de kap van bomen is een kapvergunning nodig van de gemeente.







# Plan Schoonderbeek te Hillegom

Een vleermuisonderzoek

W. den Boer

2008

Opdrachtgever  
BRO



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

G&G-advies 2008

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.2	Het plangebied.....	3
<b>2</b>	<b>Methode</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Resultaten</b> .....	<b>4</b>
3.1	Verblijfplaatsen.....	4
3.2	Vliegroutes.....	4
3.3	Foerageergebieden.....	4
<b>4</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Literatuur</b> .....	<b>5</b>
Bijlage 1.	Verblijfplaatsen van vleermuizen.....	6
Bijlage 2.	Vliegroutes van vleermuizen.....	7

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

In verband met de voorbereiding voor de herinrichting in plangebied Schoonderbeek te Hillegom is in mei 2008 een verkennend terreinbezoek uitgevoerd. Hieruit kwam de noodzaak naar voren om de gebouwen aanvullend te onderzoeken op aanwezigheid van vleermuisverblijven.

In opdracht van BRO Boxtel heeft Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot een onderzoek uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied.

## 1.2 Het plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de westrand van Hillegom, aan de Olivier van Noortstraat.

Aan de westzijde van het plangebied bevindt zich een braakliggend gedeelte met hopen van puin en zand, dat langs de noordwestzijde wordt begrensd door een brede doorgaande watergang. Tevens bevindt zich hier een oude bollenschuur annex bedrijfsgebouw dat bestaat uit een stenen gedeelte en aansluitend een meer recente golfplaten loods. Aan het einde van de Olivier van Noortstraat staat het voormalig autobedrijf Schoonderbeek. Dit gebouw is eveneens opgebouwd uit steen en golfplaten. Ten noorden van het voormalige autobedrijf bevindt zich een verdeelstation van KPN met een zendmast. Ten noordwesten van dit KPN-gebouw en het voormalig autobedrijf ligt een deels

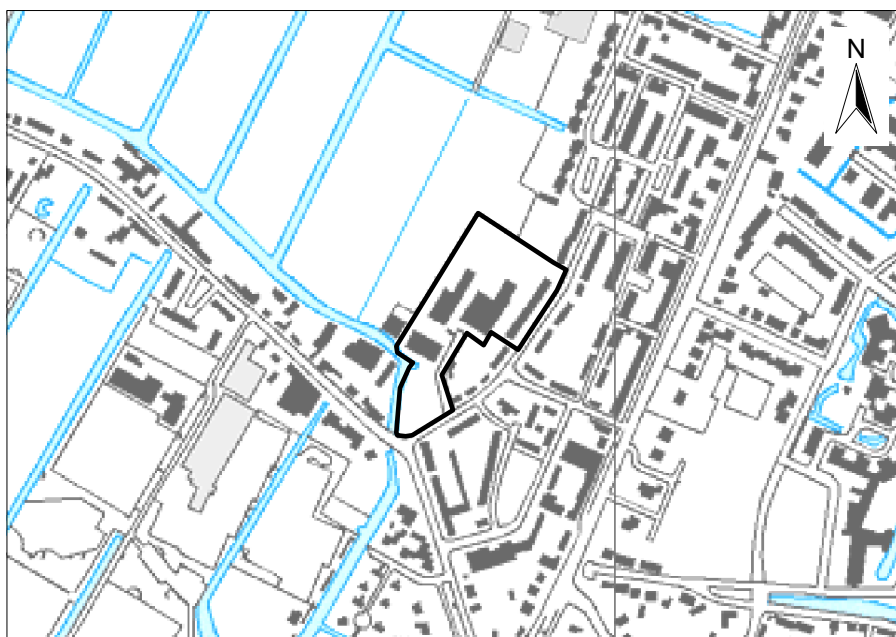
verhard braakliggend terrein met langs de randen enkele verruigde bosschages en struwelen. Aan de zuidkant van het plangebied, langs de Michiel de Ruyterstraat staat een flatgebouw met groene achtertuinen en daarin stenen bergingen.

In Figuur 1 is de ligging van het plangebied aangegeven.

## 2 Methode

Aan de hand van een inventarisatie zijn zowel het vóórkomen alsmede de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart gebracht. Tevens is het belang van het plangebied voor vleermuizen onderzocht door te zoeken naar verblijfplaatsen, trekroutes en foerageergebieden (gebiedsfuncties). De nadruk bij dit onderzoek lag op de aanwezigheid van kraamkolonies van vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van een interne handleiding. Deze handleiding volgt de meest recente versie van het protocol voor vleermuisinventarisaties zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus.

Aan de hand van visuele inspectie bij daglicht zijn potentiële verblijfplaatsen in gebouwen vastgesteld. Zo kunnen ook sporen die duiden op aanwezigheid van vleermuizen(verblijven) worden gevonden. Het feitelijke gebruik van de gebouwen door vleermuizen is 's nachts met behulp van batdetector(s) onderzocht. Het plangebied is bezocht in de maanden juni tot en met september van 2008. Zie Tabel 1 voor datums, weercondities, opzet en de geleverde inzet van de bezoeken.



Figuur 1. Ligging van het plangebied Schoonderbeek te Hillegom.

## 3 Resultaten

In het plangebied zijn verschillende vleermuissoorten waargenomen, namelijk Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Watervleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis en een soort 'grootoorvleermuis' (*Plecotus austriacus* / *P. auritus*).

Er kan gesproken worden van een vleermuisrijke omgeving.

### 3.1 Verblijfplaatsen

Op twee plekken in het onderzoeksgebied zijn verblijfplaatsen aangetroffen. Deze staan in Bijlage 1 op kaart weergegeven.

Het KPN-gebouw herbergt een kraamkolonie Gewone dwergvleermuizen. De kolonie bevindt zich aan de zuidoostkant van het gebouw in de spouwmuur. De vleermuizen gebruikten meerdere dilatatievoegen om in en uit de spouw te vliegen. Er zijn maximaal maar liefst 92 uitvliegende vleermuizen geteld. Ook zijn roepende jongen waargenomen. Na de kraamperiode werden geen uitvliegers meer waargenomen.

In het gebouw van het voormalige autobedrijf Schoonderbeek zijn op de vloer talloze restanten van vlinders aangetroffen (kenmerkend voor 'grootoorvleermuis'-soorten), evenals vele uitwerpselen van vleermuizen. Tevens zijn zowel buiten als binnenin de loods waarnemingen gedaan van minimaal één 'grootoorvleermuis'. De loods wordt benut als zomerverblijf en als vaste eetplaats door één of meerdere 'grootoorvleermuizen'. Of er van deze soort ook een kraamverblijf in de loods aanwezig is, is niet vastgesteld. Het is niet uitgesloten dat het gebouw buiten de onderzoeksperiode ook door de 'grootoorvleermuis' wordt gebruikt.

In het flatgebouw langs de Michiel de Ruyterstraat, grenzend aan de noordoostzijde van het plangebied, bevindt zich een kolonie Laatvliegers. Dit verblijf valt net buiten het onderzoeksgebied. Tijdens één van de

terreinbezoeken werd een hangende Laatvlieger aan de noordgevel van de woningbouwflat aangetroffen. Het dier hing onder een raam aan de stenen muur. Mogelijk mankeerde het dier wat of betrof het een jong dat nog niet geheel zelfstandig was. Dergelijke waarnemingen zijn uitzonderlijk. Er kan hier echter niet gesproken worden van een vaste verblijfplaats. Na de kraamperiode werden bij de kolonieplaats geen uitvliegers meer waargenomen.

Paarverblijven zijn in het onderzoeksgebied niet vastgesteld. Of er buiten de onderzoeksperiode vleermuisverblijven in de bebouwing aanwezig zijn, is niet onderzocht en derhalve niet uitgesloten. De aanwezige beplanting in het onderzoeksgebied biedt geen mogelijkheden voor vleermuisverblijven.

### 3.2 Vliegroutes

Er zijn een aantal duidelijke vliegroutes in het plangebied vastgesteld. Deze staan in Bijlage 2 op kaart weergegeven.

Rond de kolonie in het KPN gebouw werd gedurende de gehele onderzoeksperiode intensief aan- en afvliegen van Gewone dwergvleermuizen vastgesteld. Vanuit de Laatvliegerkolonie net buiten het onderzoeksgebied gold hetzelfde voor Laatvliegers, maar ging het om lagere aantallen.

Boven de brede watergang langs de westgrens van het gebied bevond zich ook nog een trekroute. Hier werden met name regelmatig migrerende Watervleermuizen waargenomen.

### 3.3 Foerageergebieden

Het plangebied wordt gebruikt als foeragegebied door Laatvlieger, 'grootoorvleermuis', Gewone en Ruige dwergvleermuis. Met name tussen het voormalige autobedrijf en het KPN-gebouw en boven de braakliggende terreinen werd intensief gejaagd, met

Tabel 1.

Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in het plangebied Schoonderbeek te Hillegom in 2008

Datum	Tijd	Weer	Opzet	Inzet
24-06	8:00 – 8:30	n.v.t.	Verkennd bezoek aan plangebied	Eén persoon
30-06	8:00 – 10:30	n.v.t.	Uitgebreide visuele inspectie van bebouwing, ook binnenzijde	Eén persoon met lampen, ladder en spiegels
02-07	23:45 – 1:00	Bew: 0/8, Wind: stil, Temp: 18°C	Avondactiviteit, uitvliegen en terreingebruik door vleermuizen	Eén persoon met batdetector
03-07	3:45 – 5:15	Bew: 0/8, Wind: NO 1, Temp: 15°C	Kolonies zoeken (inzwermen)	Eén persoon met batdetector
03-07	21:00 – 23:00	Bew: 2/8, Wind: NW 3, Temp: 18°C, korte periode motregen	Uitvliegers tellen en terreingebruik	Eén persoon met batdetector
14-07	21:00 – 23:30	Bew: 4/8, Wind: stil-var 1, Temp: 18°C	Uitvliegers tellen en terreingebruik	Twee personen met batdetectors
30-07	3:45 – 6:00	Bew: 2/8, Wind: stil, Temp: 15°C	Terreingebruik en inzwermen	Twee personen met batdetectors
15-09	20:15 – 23:45	Bew: 0/8, Wind: stil, Temp: 8°C	Terreingebruik en baltsplaatsen	Twee personen met batdetectors

name door Gewone dwergvleermuizen. Boven het halfverharde terrein en de aangrenzende bosschages in het noordwestelijk deel van het plangebied werden soms kortstondig jagende Laatvliegers waargenomen.

In het voormalig autobedrijf bevindt zich een vaste eet- en jachtplaats van grootoorvleermuizen. Ook tussen het KPN-gebouw en het voormalig autobedrijf werd een jagende 'grootoorvleermuis' waargenomen.

De brede watergang is omringd door hoge bomenrijen, waardoor een windluwe plek bestaat. Tussen de bomen boven het water werden meermalen jagende groepen vleermuizen waargenomen. Het betrof hoofdzakelijk Gewone dwergvleermuizen en enkele Ruige dwergvleermuizen.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

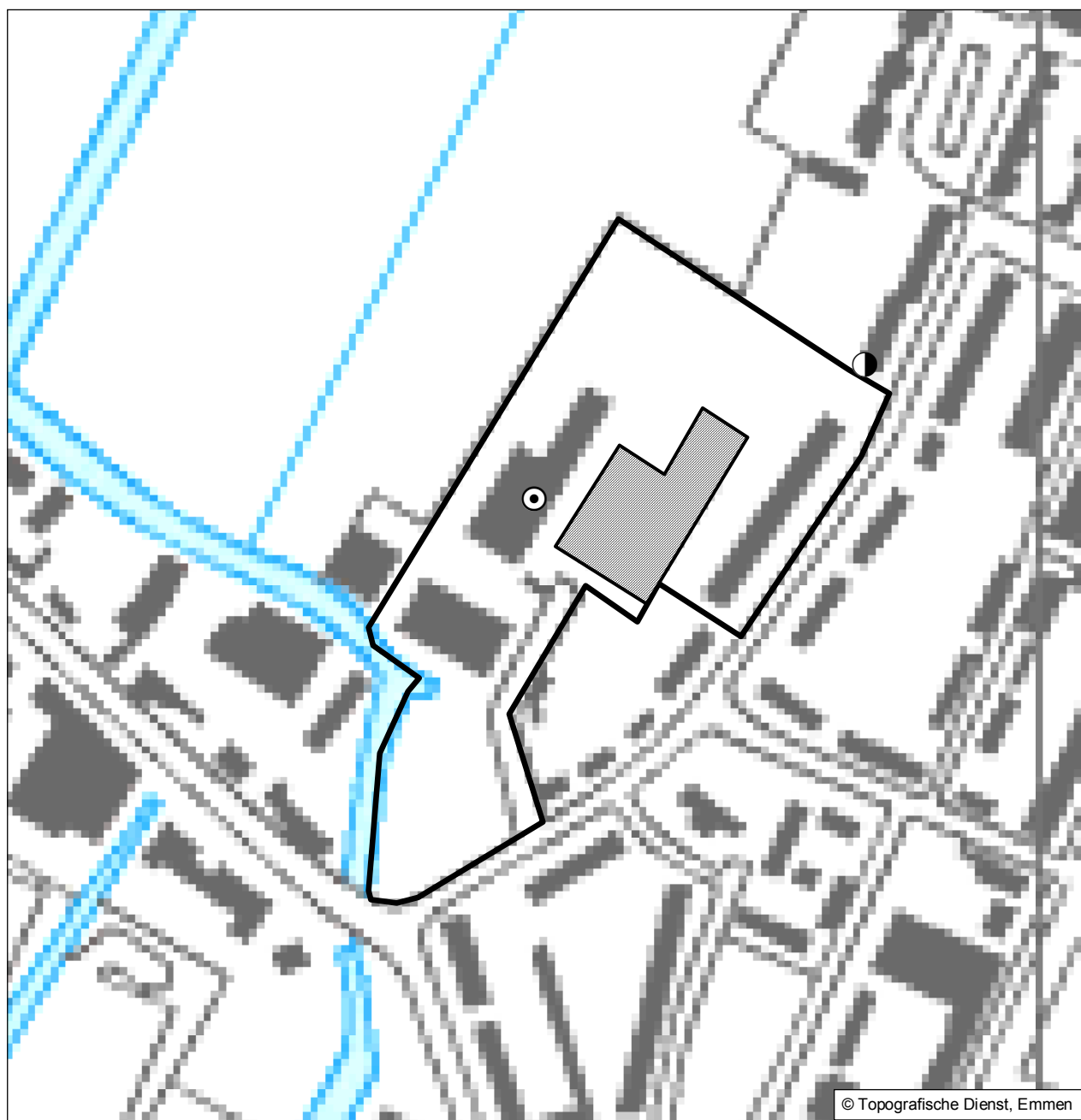
- ♣ Op twee plekken in het plangebied zijn verblijfplaatsen aangetroffen. Het betreft een kraamkolonie van Gewone dwergvleermuizen en een verblijfplaats van 'grootoorvleermuizen'. Een kolonie Laatvliegers bevindt zich net buiten het plangebied.
- ♣ Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor het gebruik van het KPN gebouw als winterverblijf door grote aantallen Gewone dwergvleermuizen, zogenaamde massawinterverblijven. Datzelfde geldt voor de oude bollenschuur.
- ♣ Het is mogelijk dat het voormalig autobedrijf Schoonderbeek ook in de winter door 'grootoorvleermuizen' wordt gebruikt. Aanbevolen wordt vervolgonderzoek hiernaar uit te voeren in de periode november tot februari om hierover meer duidelijkheid te verkrijgen.
- ♣ Er zijn enkele vaste vliegroutes van Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis vastgesteld.
- ♣ Het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied door Laatvlieger, 'grootoorvleermuis', Gewone- en Ruige dwergvleermuis.
- ♣ Gezien het bovenstaande dient er gesproken te worden van een vleermuisrijke omgeving.
- ♣ Bij de herinrichting van het plangebied gaan een kraamkolonie van Gewone dwergvleermuizen en een verblijfplaats van 'grootoorvleermuizen' verloren. De kolonie Laatvliegers zou door de toekomstige werkzaamheden kunnen worden verstoord.
- ♣ Alvorens men werkzaamheden in het plangebied Schoonderbeek te Hillegom wil gaan uitvoeren dient er ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd.

## 5 Literatuur

- BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. 3<sup>e</sup> herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- JANSSEN, J.A.M., J.H.J. SCHAMINÉE, 2004. *Europese Natuur in Nederland, Soorten van de habitatrichtlijn*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- SDU UITGEVERS, 2002-2007. *Flora- en faunawet, bewerkt en toegelicht door M.A. Huber, mr. drs. D. van der Meijden, J.A.M. van Spaandonk & mr. A.S. Vreugdenhil*. Koninklijke Vermande, Den Haag.

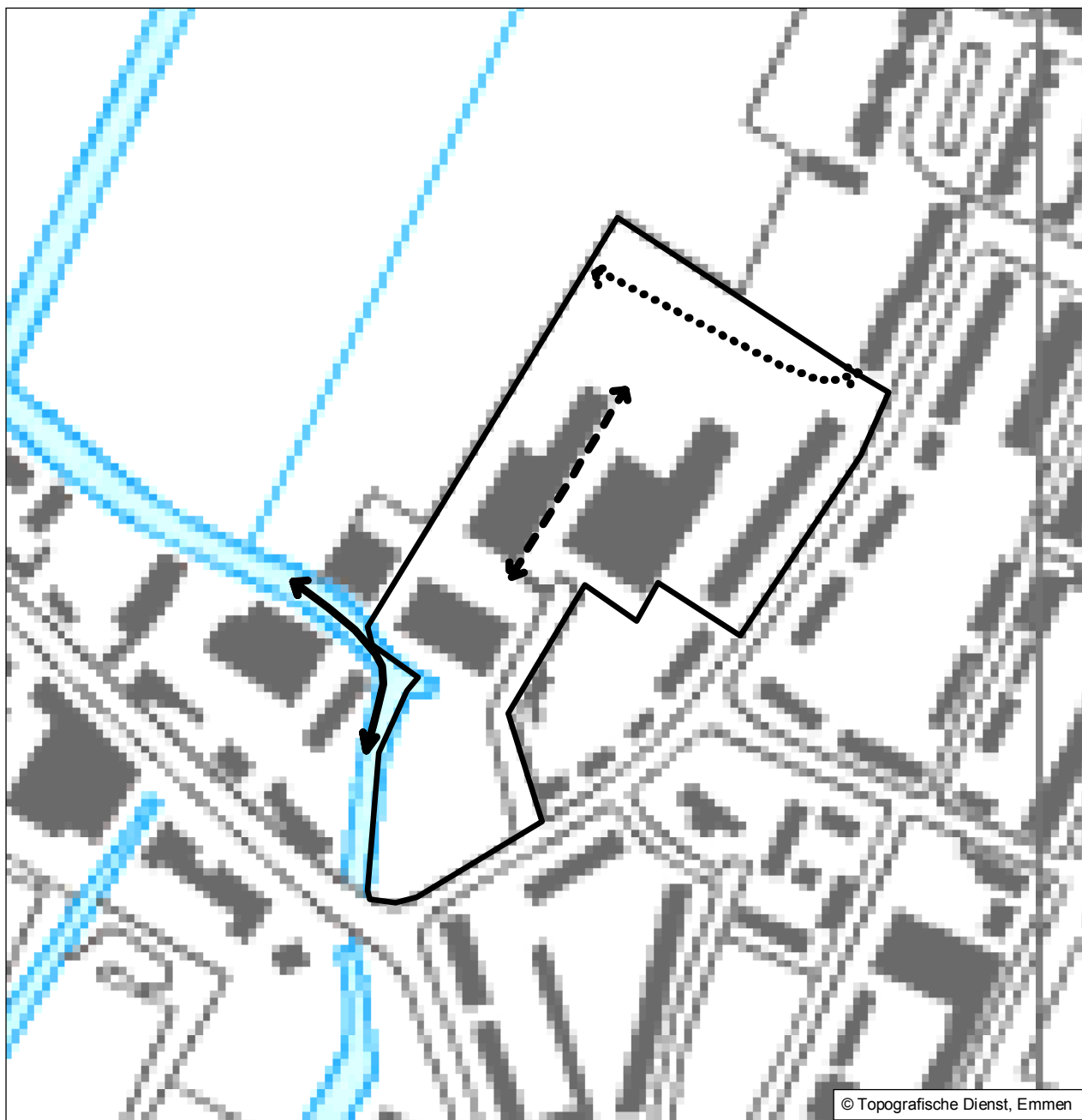


## Bijlage 1. Verblijfplaatsen van vleermuizen



- ⊙ Kraamkolonie Gewone dwergvleermuis
- Kraamkolonie Laatvlieger
- ▨ Verblijfplaats grootoorvleermuis

## Bijlage 2. Vliegroutes van vleermuizen



- Gewone dwergvleermuis
- ..... Laatvlieger
- Watervleermuis





# Vervolgonderzoek Schoonderbeek te Hillegom

Vervolgonderzoek naar het voorkomen van Grootoorvleermuizen in het gebouw van voormalig autobedrijf Schoonderbeek gedurende de winterperiode.

W. den Boer  
V. Nederpel

2009

Opdrachtgever:  
BRO Boxtel



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	3
1.2	ligging van het plangebied.....	3
<b>2</b>	<b>Methode</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Resultaten</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Flora- en faunawet</b> .....	<b>4</b>
4.1	Zorgplicht .....	4
4.2	Verbodsbepalingen .....	4
4.3	Vrijstellingen .....	4
4.4	Ontheffingsmogelijkheid .....	5
4.5	Procedure.....	5
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Literatuur</b> .....	<b>6</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

In 2008 heeft Ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot in opdracht van BRO Boxtel het plangebied Schoonderbeek te Hillegom geïnventariseerd. Hieruit kwam het gebruik van een loods door de Grootoorvleermuis naar voren (DEN BOER, 2008). Onduidelijk bleef echter of deze soort ook in de winter in de loods verblijft of deze dan gebruikt. Naar aanleiding hiervan heeft BRO Boxtel aan Van der Goes en Groot opdracht verleend tot het uitvoeren van een vervolgonderzoek in de winter van 2008/2009.

Het doel van het vervolgonderzoek was om vast te stellen of het gebouw ook in de winterperiode door Grootoorvleermuizen wordt gebruikt.

### 1.2 ligging van het plangebied

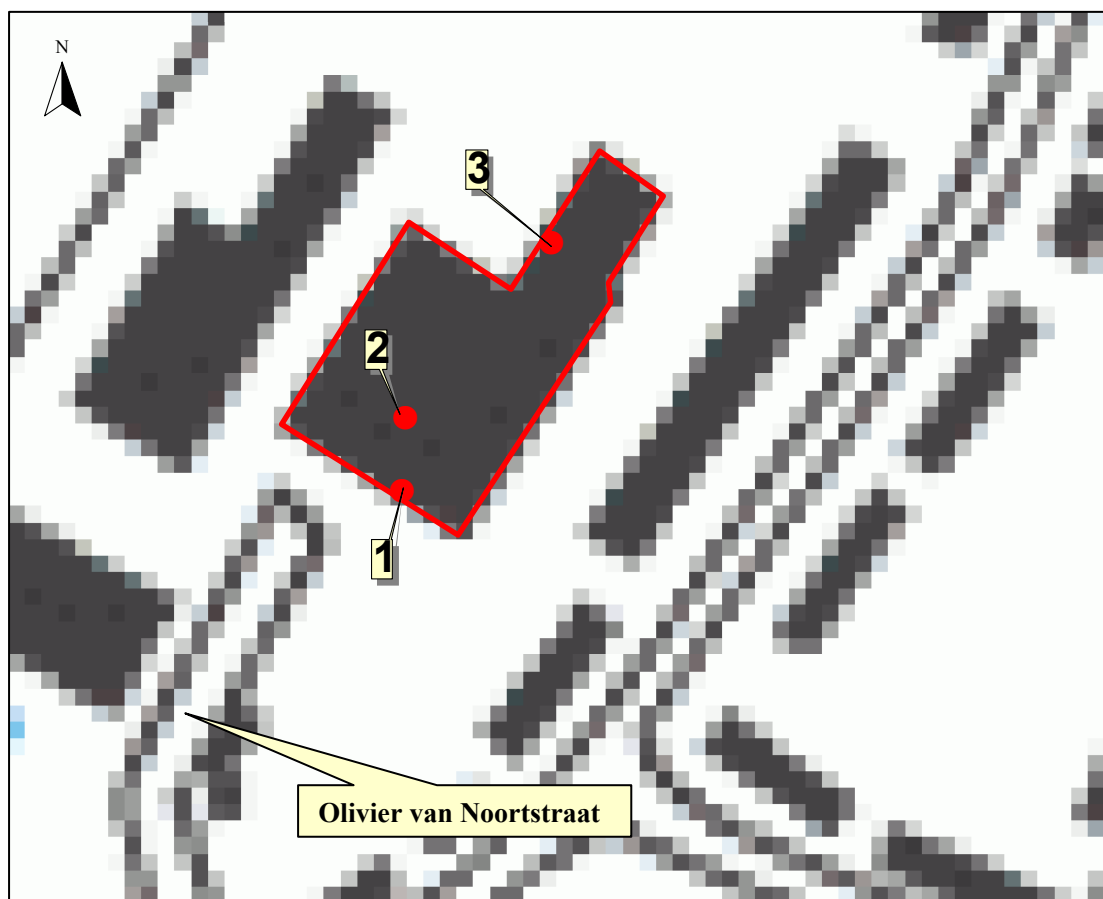
In Figuur 1 is de ligging van de het onderzochte gebouw aangegeven. Het gebouw (de loods) van voormalig autobedrijf Schoonderbeek is gelegen aan de Olivier van Noortstraat te Hillegom.

## 2 Methode

In het eerdere onderzoek uit 2008 werden op een paar plaatsen grote concentraties eetresten (vlindervleugels) en enkele uitwerpselen gevonden. Dit duidt op zogenaamde 'vraatplaatsen' van Grootoorvleermuizen. Deze geconcentreerde sporen zijn ontstaan doordat de dieren sterke voorkeur hebben voor de plek waar ze hun prooi verorberen. Dit gebeurt hangend, waarbij de vlindervleugels worden verwijderd en naar beneden dwarrelen.

Op 22 december 2008 zijn op drie plekken in het gebouw opstellingen gemaakt, gebaseerd op de grootste concentraties eetresten. Zie Figuur 1 voor de precieze locaties van deze opstellingen.

De opstellingen bestaan uit een groot, schoon zeil dat wordt neergelegd (zie Figuur 2). Aan de randen van de zeilen zijn opstaande randen gemaakt met behulp van bakstenen en afvalhout uit de loods. Op deze manier wordt getracht te voorkomen dat er door opwaaien vlindervleugels vanaf de grond op het zeil terecht komen. Het plangebied is op 6 januari, 20 januari en 3 februari van 2009 bezocht om de opstellingen te controleren.



**Figuur 1.** De ligging van het gebouw van voormalig autobedrijf Schoonderbeek te Hillegom, met daarin de drie opstellingen van het vervolgonderzoek.

### 3 Resultaten

Bij de uitvoer van de controlebezoeken werden steeds sporen van vernieling en verstoring door mensen aangetroffen. Ook de opstellingen waren gedeeltelijk verstoord. Er zijn in 2009 drie controlebezoeken uitgevoerd. De resultaten zijn in Tabel 1 weergegeven.

**Tabel 1.**

*Een overzicht van de controles en resultaten van het vervolgonderzoek van de loods van voormalig autobedrijf Schoonderbeek te Hillegom in 2008/2009.*

Datum	Handeling	Resultaten
22-12-2008	Plaatsen van opstellingen	
06-01-2009	Controle opstellingen	Duidelijke sporen van menselijke activiteit en verstoring. Een enkele vlindervleugel op de rand van opstelling nummer 1.
20-01-2009	Controle opstellingen	Duidelijke sporen menselijke activiteit en verstoring, geen vleermuisactiviteit
03-02-2009	Controle opstellingen	Duidelijke sporen menselijke activiteit, een enkele nieuwe vlindervleugel op de proefopstelling nummer 2.

Ondanks het vandalisme in de loods en verstoring van enkele opstellingen, zijn er gedurende de onderzoeksperiode toch enkele nieuwe vlindervleugels aangetroffen. De verse vleugelresten werden aangetroffen op de opstellingen 1 en 2.

### 4 Flora- en faunawet

#### 4.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Flora- en faunawet is de zorgplicht in artikel 2. Hierin staat dat “dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

#### 4.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bepaalt dat het verboden is planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (art. 8).



**Figuur 2.** Opstelling nummer 2 in het gebouw van voormalig autobedrijf Schoonderbeek te Hillegom.

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen, dan wel opzettelijk te verontrusten (artt. 9 en 10).

Verder is het verboden van beschermde diersoorten nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (art. 11) en dit geldt ook voor eieren (art. 12).

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaarrond beschermd.

#### 4.3 Vrijstellingen

Bij Algemene Maatregel van Bestuur is de Mol vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huiszwalpmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven<sup>1</sup>.

In een ministeriële regeling zijn vervolgens nog andere algemene soorten aangewezen die alleen vrijgesteld zijn van de verboden van de artikelen 8 t/m 12, indien het gaat om werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting<sup>2</sup>. Voor deze soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd, maar de zorgplicht blijft onverminderd gelden. Dit wordt het “lichtste beschermingsregime” genoemd, geldend voor de z.g. “tabel 1”-soorten (zo genoemd naar de toelichting bij de bovengenoemde Regeling en ook gehanteerd in de LNV-brochure “Buiten aan het werk?”). Broedvogels vallen hier niet onder.

<sup>1</sup> Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, Staatsblad 2000, 525, art. 16e

<sup>2</sup> Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet, Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23

## 4.4 Ontheffingsmogelijkheid

De realisatie van activiteiten, zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, heeft veelal beschadiging of de vernieling tot gevolg van de voortplanting- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende beschermde soorten. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet<sup>3</sup> aangevraagd worden.

Als er andere beschermde soorten voorkomen dan de soorten die zijn vrijgesteld van de verboden, kan de voorgenomen (bouw)activiteit alleen worden gerealiseerd als een ontheffing is verleend. De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, op basis van de twee andere beschermingsregimes<sup>4</sup>:

- ♣ Zwaar beschermingsregime, geldend voor soorten van bijlage IV van de Habitatrictlijn en voor apart aangewezen soorten in een vernieuwde “bijlage 1” van het Besluit vrijstellingen beschermde dier- en plantensoorten. Zij vormen samen de “**tabel 3**”-soorten. Ook vogels vallen hieronder.
- ♣ Minder zwaar beschermingsregime, geldend voor de overige beschermde soorten (“**tabel 2**”), maar niet de eerdergenoemde algemene soorten (“**tabel 1**”).
- ♣ Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud en van bestendig gebruik voor deze tabel 2-soorten en ook voor vogels geen ontheffing aangevraagd te worden.

## 4.5 Procedure

Bij ruimtelijke ingrepen dient beoordeeld te worden in welke mate er sprake is van negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op aanwezige soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin dit wordt ondernomen.

Zijn er negatieve effecten op soorten van het zware of minder zware beschermingsregime, dan dient een “Aanvraag ontheffing, ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid of vijfde lid onderdeel c” te worden ingediend bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV. Deze aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ het desbetreffende projectplan;
- ♣ een actuele inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied;

<sup>3</sup> Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, Staatsblad 2000, 525

<sup>4</sup> wijziging in Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten in Staatsblad 2004, 501, vnl. artt. 16b en 16c

- ♣ een beschrijving van de te verwachten schade voor de in de aanvraag vermelde soorten;
- ♣ een beschrijving hoe de schade aan de beschermde soorten tot een minimum kan worden beperkt;
- ♣ een beschrijving van voorgenomen mitigerende en/of compenserende maatregelen indien schade onvermijdelijk is;

Voor de eerdergenoemde “tabel 3-soorten” dient wegens een uitgebreide toets ook te worden vermeld:

- ♣ onderbouwing van de keuze voor de geplande locatie van de voorgenomen activiteit en onderzoek naar alternatieve locaties;
- ♣ de onderbouwing van het maatschappelijk belang van de voorgenomen activiteit;
- ♣ een toelichting op de afweging van de voorgenomen activiteit.

De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium “doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort (populatie-niveau)”. Er dient rekening te worden gehouden met een doorlooptijd van 2 maanden.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

Tijdens eerder onderzoek (DEN BOER, 2008) werd een zomerverblijf van één of meerdere Grootoorvleermuizen op de planlocatie vastgesteld, het betreft zeer waarschijnlijk Gewone grootoorvleermuizen.

In een naburig gebouw van de KPN werd toen een grote kolonie Gewone dwergvleermuizen vastgesteld (minimaal 92 exemplaren geteld) in de spouw van de zuidoostelijke muur.

Dichtbij het plangebied is in een flatgebouw aan de michiel de Ruyterstraat ook een kolonie Laatvliegers aanwezig.

Tijdens het in de winter 2008/2009 uitgevoerde onderzoek zijn er in de garage in het plangebied opnieuw enkele vlindervleugels aangetroffen. Dit wijst ook op het gebruik van het gebouw als vraatplaats door een of meerdere (Gewone) Grootoorvleermuizen gedurende de winterperiode.

Ondanks dat vleermuizen in de winterperiode minder intensief en hierdoor bij voorkeur dicht bij de verblijfplaats jagen, is met dit onderzoek geen winterverblijfplaats van Grootoorvleermuizen aangetoond. Er is echter wel zeer gereede kans op aanwezigheid van een winterverblijfplaats van deze soort.

Een eventueel aan te vragen ontheffing voor de Flora- en faunawet zou het verstoren van een zomer- en winterverblijf van één of meerdere (Gewone) grootoorvleermuizen moeten betreffen. Als de werkzaamheden van dien aard zijn dat de kolonie Gewone dwergvleermuizen in het KPN-gebouw of de

Laatvliegers in de Michiel de Ruyterstraat erdoor kunnen worden verstoord, zou hiervoor ook ontheffing moeten worden aangevraagd.

## 6 Literatuur

- \* Geraadpleegde literatuur waarnaar in de tekst niet specifiek wordt verwezen.
- \* BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. 3<sup>e</sup> herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- \* JANSSEN, J.A.M., J.H.J SCHAMINÉE, 2004. *Europese Natuur in Nederland, Soorten van de habitatrichtlijn*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- \* KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- \* LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- \* SDU UITGEVERS, 2002-2007. *Flora- en faunawet, bewerkt en toegelicht door M.A. Huber, mr. drs. D. van der Meijden, J.A.M. van Spaandonk & mr. A.S. Vreugdenhil*. Koninklijke Vermande, Den Haag.

**Advies : Oplegnotitie Flora- en faunawet  
Schoonderbeek Hillegom**



Datum : 2 augustus 2013  
25 augustus 2015 (aangepast n.a.v.  
opmerkingen omgevingsdienst)

Opdrachtgever : Trebbe Noord-West B.V.

Ter attentie van : Dhr. P. Niemer

Projectnummer : 211x06702

Opgesteld door : Ineke Kroes

i.a.a. : Jochem Visser

---

## Inleiding

In voorliggende oplegnotitie is het gewijzigde plan getoetst aan de natuurwetgeving en natuurbeleid aan de hand van het reeds uitgevoerde onderzoek. In de oplegnotitie worden twee vragen beantwoord:

- In hoeverre kunnen de wijzingen in het plan tot andere effecten op beschermde flora en fauna leiden en veranderen daardoor de conclusies van de natuurtoets?
- In hoeverre leiden veranderingen in wet- en regelgeving tot andere conclusies van de natuurtoets?

Hiervoor is het relevante toetsingskader in beeld gebracht. Vervolgens zijn de belangrijkste resultaten uit de bestaande onderzoeken in beeld gebracht en beoordeeld aan de hand van het nieuwe beleidskader. Op basis hiervan is geadviseerd welke vervolgstappen nog nodig zijn om het plan in overeenstemming met de natuurwetgeving te kunnen uitvoeren. Tevens is aangegeven of de bestaande onderzoeksresultaten voor flora en fauna de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staan.

## Kader

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Flora- en faunawet (FF-wet). Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), die is geïntroduceerd in het 'Natuurbeleidsplan' (1990) van het Rijk en op provinciaal niveau in de Verordening Ruimte is vastgelegd.

### *Natuurbeschermingswet*

De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied (of Beschermde Natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

### *Provinciaal beleid*

De provinciale groenstructuur bestaande uit Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is ruimtelijk vastgelegd in de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland. De EHS is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. De feitelijke beleidsmatige ge-

biedbeschermt vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

#### *Flora- en faunawet*

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Van deze laatste groep is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.

## **Onderzoek**

### *Onderzoeken uitgevoerd in 2008*

In het voorjaar van 2008 is een ecologische quickscan uitgevoerd, bestaande uit een verkennend veldbezoek en een bronnenonderzoek. Naar aanleiding hiervan is in de zomer en het najaar van 2008 een vleermuisonderzoek uitgevoerd door bureau Van der Goes en Groot, gericht op het in kaart brengen van kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageerplaatsen. In de winter van 2008 en 2009 is een vervolgonderzoek uitgevoerd, gericht op het in kaart brengen van winterverblijfplaatsen in het garagegebouw. Hieruit is het volgende naar voren gekomen:

- In de voormalige garage Schoonderbeek is een hangplaats voor de (gewone) grootvleermuis aanwezig. Op basis van prooiresten is beoordeeld dat het gebouw als zomer- en winterverblijfplaats wordt gebruikt.
- In het KPN-gebouw direct ten westen van het plangebied is een grote kraamkolonie van de gewone dwergvleermuis aanwezig, bestaande uit 92 dieren. Deze bevindt zich in een spouw aan de zuidoostzijde van het gebouw; de dieren vinden toegang via dilatatievoegen.
- In een "flatgebouw" aan de Michiel de Ruyterstraat bevindt zich een kraamkolonie van de laatvlieger. Deze bevond zich destijds buiten het plangebied, maar maakt nu onderdeel uit van het plangebied.
- In het plangebied zijn vliegroutes aangetroffen van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en water-vleermuis.
- In het plangebied wordt gefoerageerd door gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.
- In het plangebied is de gewone vogelmelk aangetroffen. De groeiplaats is als 'verwilderd' beoordeeld, maar kan desalniettemin oorspronkelijk wild zijn. De soort komt van nature voor op de kalk-



rijke zandgronden van de binnenduinranden. De soort valt onder het lichte beschermingsniveau van de Flora- en faunawet; vanuit de zorgplicht is het echter wenselijk om rekening te houden met de soort.

- In het aanwezige groen kunnen algemene vogelsoorten tot broeden komen. Dit groen dient verwijderd te worden buiten de broedperiode. Er zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen.
- Verder worden op basis van de quickscan alleen algemene soorten van beschermingsniveau 1 (licht beschermingsniveau) en soorten zonder specifieke beschermingsstatus verwacht.

#### *Wijzigingen in wet- en regelgeving en wijziging plangebied*

De Dienst Regelingen (DR) van het Ministerie van Economische Zaken heeft voor een aantal vleermuissoorten soortenstandaards opgesteld, waaronder de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis. Deze soortenstandaards geven aan dat onderzoek naar vleermuizen maximaal drie jaar bruikbaar is voor ruimtelijke planvorming. Daarna is actualisatie noodzakelijk. Voor dit onderzoek gelden vaste protocollen (vleermuisprotocol 2013). Het plangebied zal zowel in de nazomer van 2013 als in de voorzomer van 2014 onderzocht moeten worden.

Gezien de onderzoeksresultaten uit 2008 kan er vanuit worden gegaan dat het plangebied van belang is voor vleermuizen. Naar verwachting is een ontheffingsaanvraag nodig, met als mogelijke uitkomst een ontheffing of 'positieve afwijzing'. Deze kan worden verkregen door het nemen van passende mitigerende maatregelen. Deze bestaan uit o.a. slopen onder begeleiding, het geschikt maken van nieuwbouw voor vleermuizen (bv. door inbouw van kasten, geschikt maken van spouwen), eventueel ophangen van tijdelijke verblijfplaatsen (kasten). De praktijk wijst uit dat bij het nemen van passende mitigerende maatregelen het plan in overeenstemming met de Flora- en faunawet kan worden uitgevoerd. Kosten voor het nemen van mitigerende maatregelen vormen in de regel geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In augustus 2009 heeft DR een aangepast beoordelingskader uitgebracht voor de toetsing van plannen aan de Flora- en faunawet. Hierin is onder andere de beoordeling van effecten op broedvogels veranderd<sup>1</sup>. Op de aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten van DR wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten is het nest, inclusief de functionele leefomgeving, jaarrond beschermd. Dit zijn een aantal roofvogels, koloniebroeders en gebouwbewonende vogelsoorten. Tenslotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Een van de soorten die sinds 2009 jaarrond is beschermd, is de huismus. In de quickscan is geen melding gemaakt van het voorkomen van de huismus, maar gezien de aanwezige vervallen gebouwen is het niet onwaarschijnlijk dat de soort in het plangebied voorkomt. Het voorkomen van deze soort zal in het voorjaar van 2014 onderzocht worden.

Verder zijn er geen wezenlijke wijzigingen in natuurwet- en regelgeving waardoor het plan anders beoordeeld zou moeten worden.

---

<sup>1</sup> Dienst Regelingen, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 6 september 2013 door een ecooloog van BRO<sup>2</sup> een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de checklist aanwezigheid (inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Flora- en faunawet vooronderzoek) uit het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare gegevens, zoals provinciale natuurgegevens, algemene verspreidingsatlassen en enkele internetsites waaronder [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl). Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

## **Toetsing Flora- en faunawet**

### Vaatplanten

In het plangebied is destijds gewone vogelmelk (Tabel 1, vrijstelling) aangetroffen. Er zijn tijdens het veldbezoek in 2013 geen andere beschermde vaatplanten aangetroffen. Met uitzondering van de gewone vogelmelk, is het voorkomen van beschermde vaatplanten op het plangebied redelijkerwijs uit te sluiten.

### *Effectenbeoordeling*

Voor de genoemde soort van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwijderen van individuen te voorkomen.

In tegenstelling tot de veronderstelling in 2008 kan er vanuit worden gegaan dat het een natuurlijke groeiplaats betreft. In het kader van de zorgplicht is het wenselijk om rekening te houden met de soort. Dit kan door de planten te verplaatsen naar een nabijgelegen locatie in het openbare groen. Hiervoor is geen ontheffing van de Flora- en faunawet vereist. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

### Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt geschikt habitat voor enkele soorten algemeen beschermde (tabel 1, vrijstelling) grondgebonden zoogdieren zoals veldmuis, mol, konijn en egel. Van strenger beschermde grondgebonden zoogdieren zijn tijdens het veldbezoek geen verblijfplaatsen dan wel sporen aangetroffen. Negatieve effecten voor zwaarder beschermde soorten grondgebonden zoogdieren worden op voorhand uitgesloten.

### *Effectenbeoordeling*

Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

---

<sup>2</sup> BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

### Vleermuizen

Uit de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van meerdere soorten vleermuizen waaronder gewone dwergvleermuis, laatvlieger, watervleermuis en gewone grootoorvleermuis. Het plangebied zelf leent zich voor foeragerende vleermuizen. Dat is ook gebleken uit het onderzoek in 2008. De omgevingsfactoren zijn niet sterk veranderd. Negatieve effecten voor vleermuizen kunnen niet voorhand worden uitgesloten.

#### *Effectenbeoordeling*

Het plangebied kan waarde hebben als vaste rust of verblijfplaats van zowel boombewonende als gebouw bewonende vleermuizen. Het kan onderdeel zijn van het foerageergebied voor vleermuizen uit de omgeving. Met de ontwikkeling zullen mogelijk vaste rust en/of verblijfplaatsen en/of essentieel foerageergebied verdwijnen. Negatieve effecten voor vleermuizen kunnen niet op voorhand worden uitgesloten.

### Vogels

In het plangebied zijn destijds, in 2008, geen vaste verblijfplaatsen van vogels aangetroffen. De aanwezige bomen en de locatie leenden zich niet voor soorten als spechten, uilen en roofvogels. In deze situatie is geen verandering gekomen. Een van de soorten die sinds 2009 jaarrond is beschermd, is de huismus. In de quickscan is geen melding gemaakt van het voorkomen van de huismus, maar gezien de aanwezige vervallen gebouwen is het niet onwaarschijnlijk dat de soort in het plangebied voorkomt. Het voorkomen van deze soort zal in het voorjaar van 2014 onderzocht worden.

#### *Effectenbeoordeling*

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten is het nest, inclusief de functionele leefomgeving, jaarrond beschermd. Dit zijn een aantal roofvogels als buizerd, en koloniebroeders waaronder huismus en gierzwaluw. Tenslotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Hiertoe behoort de huismus. Het voorkomen van deze soort zal in het voorjaar van 2014 onderzocht worden.

Voor de voorgenomen ontwikkeling zal vegetatie verdwijnen. Nesten van vogelsoorten die hierin kunnen broeden zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Het is in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze nesten in deze periode. Voor deze vogelsoorten kan de periode tussen half maart en half augustus worden aangehouden als broedseizoen. Door het verwijderen van vegetatie en grondverzet buiten de broedperiode uit te voeren, wordt het risico op overtreding van de Flora- en Faunawet voor deze vogelsoorten sterk verminderd.

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaatsvinden, dienen de uitvoeringslocaties vooraf en tijdens de werkzaamheden ongeschikt gemaakt te zijn voor broedende vogels. Dit kan door het verwijderen van de aanwezige vegetatie voorafgaand het broedseizoen. Tijdens het broedseizoen zal opkomende vegetatie kort gehouden moeten worden.

De broedperiode verschilt per soort en soms ook per jaar en in het kader van de Flora- en faunawet wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval

wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mag de aanwezige vegetatie ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

#### Vissen, amfibieën en reptielen

Binnen het plangebied zelf is geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van vissen en van voortplantingsplaatsen van amfibieën is daarmee uitgesloten. Langs het plangebied ligt een watergang. Incidenteel voorkomen van een zwervend exemplaar van de middelste groene kikker of gewone pad (tabel 1) binnen het plangebied kan hierdoor echter niet helemaal uitgesloten worden. Binnen het plangebied is geen geschikt habitat aanwezig voor reptielen, het voorkomen hiervan wordt op voorhand uitgesloten.

#### *Effectenbeoordeling*

Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

#### Beschermde ongewervelde diersoorten

Voor beschermde ongewervelde soorten heeft het plangebied weinig waarde door het ontbreken van geschikt habitat. Het voorkomen van strenger beschermde ongewervelde soorten (tabel 2 en 3) is met voldoende zekerheid uit te sluiten omdat dergelijke soorten zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving stellen.

#### **Conclusie en aanbevelingen**

- Vervolgonderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk. Dit zal worden uitgevoerd in de perioden begin september-half oktober 2013 en half mei-half juli 2014. Gezien de oude resultaten is te veronderstellen dat een ontheffingsaanvraag en mitigerende maatregelen nodig zijn. De praktijk wijst uit dat bij het nemen van passende mitigerende maatregelen goedkeuring door RVO verleend wordt. De kosten voor het nemen van mitigerende maatregelen vormen in de regel geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen. Deze bestaan uit o.a. slopen onder begeleiding, het geschikt maken van nieuwbouw voor vleermuizen (bv. door inbouw van kasten, geschikt maken van spouwen), eventueel ophangen van tijdelijke verblijfplaatsen (kasten).
- Gecombineerd met het vleermuisonderzoek zal het voorkomen van gebouwbewonende vogelsoorten zoals de huismus onderzocht worden. Bij de aanwezigheid van huismussen geldt hetzelfde als hierboven vermeld is voor vleermuizen.
- In het kader van de zorgplicht zal ervoor gezorgd worden dat de groeiplaatsen van de gewone vogelmelk in het plangebied behouden blijven. Indien nodig zullen de planten worden verplaatst.
- Het plangebied vormt geschikt habitat voor enkele algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (veldmuis, mol, konijn, egel etc.). Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. De algemene zorgplicht blijft echter wel van kracht.
- Het plangebied kan enige waarde hebben als onderdeel van het foerageergebied voor eventuele in de omgeving broedende vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Met de ontwikkeling zal echter geen essentieel foerageergebied verloren gaan. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermd nesten worden uitgesloten.
- Binnen het plangebied zijn broedende vogels te verwachten in de aanwezige vegetatie. De nesten van vogelsoorten die hier kunnen broeden zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat

deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Het is in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze nesten in deze periode. Voor de binnen het plangebied voorkomende vogelsoorten kan de periode tussen half maart en half augustus worden aangehouden als broedseizoen. Door het verwijderen van de vegetatie en het grondverzet buiten deze broedperiode uit te voeren, wordt het risico op verstoring van broedsels sterk verminderd. Inspectie voor aanvang werkzaamheden op aanwezige legsels of nestjongen zal verstoring sterk verminderen.

- Binnen het plangebied zijn geen zwaarder beschermde soorten planten, vissen, amfibieën, reptielen en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Voor aanwezige algemeen voorkomende soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Er zijn echter geen specifieke maatregelen nodig voor zoogdieren, amfibieën en overige ongewervelden.



# Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat Hillegom

Ecologisch onderzoek naar huismussen en vleermuizen  
in het kader van de Flora – en faunawet



## Herstructurering van Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat te Hillegom Rapport

Auteur: Dr. G.M.L.W. (Ineke) Kroes  
Project: 211x06702  
Datum: 5 augustus 2014

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	
	1.1 Aanleiding	3
	1.2 Doel	3
	1.3 Leeswijzer	3
<b>2</b>	<b>Omschrijving plangebied</b>	
	2.1 Huidige situatie	4
	2.2 Aanwezige ecotopen	7
	2.3 Toekomstige situatie	8
<b>3</b>	<b>Werkwijze</b>	
	3.1 Huismussen	9
	3.2 Vleermuizen	10
	3.3 Volledigheid inventarisatie	12
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	
	4.1 Huismussen	13
	4.2 Vleermuizen; per soort	13
	4.3 Vleermuizen; per functie	14
<b>5</b>	<b>Effectenbeoordeling</b>	
	5.1 Huismus	17
	5.2 Vleermuizen	17
<b>6</b>	<b>Toetsing aan de Flora- en faunawet</b>	18
<b>7</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	19
<b>8</b>	<b>Bronnen</b>	20



# 1 Aanleiding

## 1.1 Aanleiding

Er zijn plannen om het plangebied Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat (Plan Schoonderbeek) te Hillegom te herstructureren en opnieuw in te richten. Hiervoor moet een stenen bollenloods, c.q. bedrijfsgebouw, een golfplaten loods, een hal van het voormalig autobedrijf Schoonderbeek en een gebouw met duplexwoningen verdwijnen. De duplexwoningen maken geen onderdeel uit van de ontwikkeling aan de Olivier van Noorstraat. Voor een scheiding in deze planning zie figuur 2.

Om te voldoen aan nationale en internationale regelgeving is het verplicht om, voordat de ingreep plaatsvindt, een onderzoek te doen naar het eventueel voorkomen van beschermde flora en fauna.

Om de effecten van de plannen op natuurwaarden te bepalen is in opdracht van BRO in mei 2008 een verkennend veldbezoek uitgevoerd, waarop in augustus 2013 een vervolgotitie is verschenen.

In 2008-2009, is door bureau Van der Goes en Groot een aanvullend natuuronderzoek uitgevoerd gericht op vleermuizen. Uit dit onderzoek is gebleken dat destijds in het gebied veel vleermuisactiviteit is waargenomen. Er zijn destijds kolonieplaatsen, een mogelijk winterverblijf, vliegroutes en foerageergebieden in en om het plangebied beschreven. Door de sloop van de bestaande gebouwen kunnen mogelijk vleermuisverblijfplaatsen verdwijnen. Gezien het feit dat dit onderzoek verouderd is, en dat de omgeving niet sterk aan verandering onderhevig is geweest, is door BRO besloten om het vleermuisonderzoek te actualiseren, en daarnaast een inventarisatie van de huismus uit te voeren.

Voor huismussen is destijds geen onderzoek uitgevoerd, hoewel de locatie er wel geschikt voor is. In 2008 was de huismus nog niet jaarrond beschermd (wat nu wel het geval is), vandaar dat onderzoek naar de huismus toen achterwege is gebleven maar nu wel is meegenomen in het onderzoek.

## 1.2 Doel

Dit onderzoek zal antwoord geven op de volgende vragen:

- Zijn er mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismussen aanwezig in het plangebied?
- Welke soorten vleermuizen komen momenteel voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige vleermuizen?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet?

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het plangebied, voor wat betreft de huidige en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 worden de methode van werken en de onderzoeksinspanning beschreven.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het mussenonderzoek en het vleermuisonderzoek gepresenteerd. De mogelijke effecten van de ingreep worden gerelateerd aan de aanwezige soorten vleermuizen in hoofdstuk 5. Toetsing aan de Flora- en faunawet is beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 is een beschrijving van de conclusies en aanbevelingen.

Hoofdstuk 8 bestaat uit een korte bronnenlijst.

## 2 Omschrijving plangebied

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich aan de westrand van Hillegom, aan de Olivier van Noortstraat / Michiel de Ruyterstraat. Aan de west zijde van het plangebied ligt een braakliggend terrein met onder andere hopen puin en zand. Dit gebied is sterk overgroeid met kruiden en opslag van kleine boompjes. Langs de rand van dit braakliggend terrein staan populieren. Achter deze rij populieren, aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door een brede doorgaande watergang. Ten noorden van het braakliggend terrein bevindt zich een oude bollenloods, c.q. bedrijfsgebouw wat bestaat uit een stenen gedeelte en een golfplaten loods.

Aan het einde van de Olivier van Noortstraat staat het voormalig autobedrijf Schoonderbeek. Dit gebouw bestaat uit steen en golfplaten. Ten noorden van dit voormalig autobedrijf bevindt zich een verdeelstation van KPN, met een zendmast. Ten noordwesten van het KPN-gebouw en het voormalig autobedrijf ligt een deels verhard braakliggend terrein met langs de randen struweel. Aan de zuidkant van het plangebied, aan de Michiel de Ruyterstraat staat een rij duplexwoningen met groene achtertuintjes en stenen bergingen.

Het plangebied ligt aan de rand van de Bollenstreek. In de omgeving, ten westen van het plangebied liggen kanalen, akkers en kassen. Aan de oostkant is bebouwing, met bomen en struikvegetatie en particuliere tuintjes.

De Amersfoortcoördinaten van het midden van de locatie zijn X = 099.873, Y=479.371.

In Fig. 1 en 2 is de ligging van het plangebied aangegeven.

In Fig. 3 - 13 is met behulp van een aantal foto's een indruk van het plangebied weergegeven.



Fig. 1 Ligging van het plangebied



Fig. 2 Ligging van het plangebied (Google maps)



Fig. 3 De bollenloods c.q. het bedrijfsgebouw



Fig. 4 Het voormalige autobedrijf Schoonderbeek



Fig. 5 Interieur van het voormalig autobedrijf Schoonderbeek



Fig. 6 Het terrein met puin en zand, bij de ingang van de Olivier van Noortstraat



Fig. 7 De watergang langs het terrein met puin en zand, bij de ingang van de Olivier van Noortstraat



Fig. 8 Duplexwoningen aan de Michiel de Ruyterstraat



Fig. 9 het terrein achter het KPN gebouw

Fig. 10 Het KPN gebouw met zendmast



Fig. 11 Het deels onbestrate terrein achter het voormalig autobedrijf



Fig. 12 Het looppad tussen het KPN gebouw en het voormalig autobedrijf



Fig. 13 Overzicht van de verschillende locaties en de bijbehorende foto's.

1. De bollenloods (Fig. 3)
2. Het voormalig autobedrijf Schoonderbeek (Fig. 4 en 5)
3. Het terrein met puin en zand (Fig. 6)
4. De doorgaande watergang (Fig. 7)
5. Het KPN gebouw (Fig. 10)
6. Het terrein achter het KPN gebouw (Fig. 9)
7. De bestrating achter het voormalig autobedrijf
8. Het deels onbestrate terrein achter het voormalig autobedrijf (Fig. 11)
9. Het looppad tussen het KPN gebouw en het voormalig autobedrijf (Fig. 12)
10. De duplexwoningen aan de Michiel de Ruijterstraat (Fig. 8)

## 2.2 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- Hoog gebouw met deels plat dak en deels golfplaten, en stenen muur zonder spouw (bollenloods);
- Gebouw met golfplaten dak en wanden (deel bollenloods);
- Gebouw met stenen muur zonder spouw, wanden van damwand en damwand dak (voormalig autobedrijf)
- Rij duplexwoningen 3 verdiepingen hoog met plat dak
- Verruigd terrein met kruiden en opslag van jonge boompjes
- Brede sloot ( $\pm$  4 meter breed, doorgaande watergang);
- Dunne bomen (diameter borsthoogte < 25 cm);
- Dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), zonder holtes;
- Populieren (*Populus nigra*)
- Bestrating, deels overgroeid met kruiden
- Struweel;

### 2.3 Toekomstige situatie

Voor de herstructurering van het plangebied is een stedenbouwkundig plan opgesteld waarbij de huidige bebouwing, d.w.z. de bollenloods en het voormalig autobedrijf gesloopt dient te worden.

Fig. 14 geeft een indruk van de toekomstige situatie.

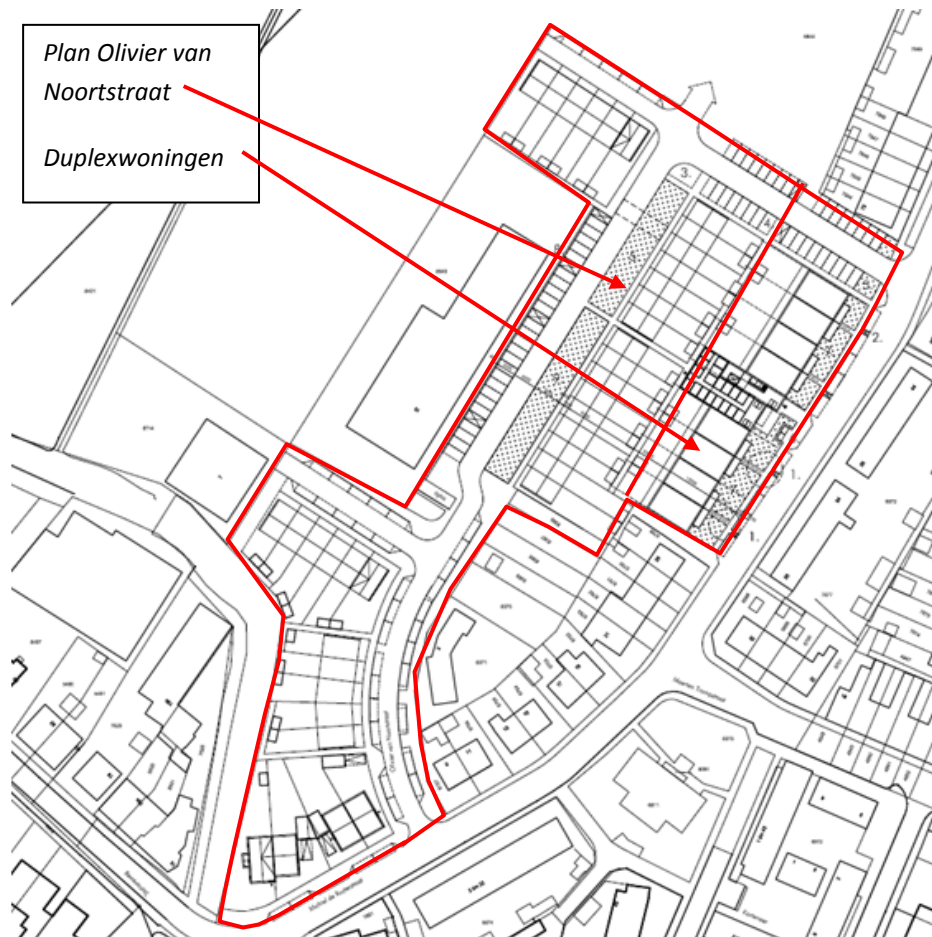


Fig. 14 Stedenbouwkundig plan Schoonderbeek

## 3 Werkwijze

### 3.1 Huismussen

Het plangebied is in september 2013 bij daglicht bezocht, voorafgaand aan de eerste inventarisatie, als een verkennend veldbezoek. Tijdens dit bezoek zijn de gebouwen geïnspecteerd op de aanwezigheid van mogelijke plaatsen van nesten voor de huismus.

Aan de bollenloods was een dakgoot aanwezig waar her en der wat takjes en stootjes uitstaken, wat mogelijk geschikt zou kunnen zijn voor huismussen.

Verspreid over de periode van april tot en met half mei 2014 is een gericht veldbezoek uitgevoerd, door twee rondes van inventarisaties uit te voeren.

De eerste veldinventarisatie vond plaats op 11 april 2014 's morgens en de tweede op 9 mei 2014 's morgens. De gekozen data hangen onder meer samen met het broedseizoen van de huismus.

De inventarisaties bestonden uit:

- de inspectie van het onderzoeksgebied op de aanwezigheid van mogelijke nestplaatsen en andere sporen van huismus (nestindicatieve waarneming)
- de inventarisatie op zicht en gehoor van huismus, waarvan de nestplaats jaarrond is beschermd; (waarneming potentieel broedbiotoop)

Met betrekking tot de aanwezigheid van huismussen is de bebouwing in het onderzoeksgebied een tweetal malen 's morgens geobserveerd. Hierbij zijn steeds de aanwijzingen gevolgd die beschreven zijn in de soortenstandaard Huismus, december 2011, van Dienst Regelingen, ministerie van EL&I.

Voor de huismus geldt dat het op kaart intekenen van tjlpende mannetjes een betrouwbare methode is om het aantal broedparen vast te stellen. Mannetjes maken op deze manier de plaats van hun nest kenbaar.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1).

**Tabel 1**

Bezoeken i.v.m. huismusinventarisaties

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur	Zon op/ onder	Weer	Temp.
11-04-2014	Inspectie nestplaatsen	07.00-08.30	06.50 / 20.30	Wind gemiddeld 2Bft Zwaar bewolkt Geen neerslag	11.3°C
09-05-2014	Inspectie nestplaatsen	06.00-08.00	05.54 / 21.18	Wind gemiddeld 3 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag tijdens de waarnemingen	12.5°C

### 3.2 Vleermuizen

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd aan de hand van het vleermuisenprotocol (2013) dat is opgesteld door Gegevensautoriteit Natuur (GAN), Netwerk Groene Bureaus (NGB) en Zoogdiervereniging. Tijdens de veldbezoeken is op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Vleermuizen maken gebruik van echolocatie om zich te oriënteren in een gebied en voor het lokaliseren van prooien tijdens de jacht. Deze echolocatie vindt plaats door middel van ultrasone geluiden die de vleermuis produceert en zijn soort specifiek. Met behulp van een ultrasounddetector (batdetector) kunnen deze geluiden voor mensen hoorbaar worden gemaakt. Tijdens het onderzoek is gebruikgemaakt van Petterson D240x ultrasounddetectoren (batdetector) en een sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens). Met een Edirol R-09 RH digitale recorder zijn geluidsopnamen gemaakt die later zijn geanalyseerd met behulp van het programma Bat Sound Pro 3.31b.

In 2008 zijn de volgende vleermuizen waargenomen:

Gewone dwergvleermuis (kolonie in KPN gebouw)

Ruige dwergvleermuis (foeragerend)

Laatvlieger (kolonie in naburig flatgebouw)

Watervleermuis (Vliegrouete, over het water langs plangebied)

Grootoorvleermuis (Mogelijk winterverblijf in hal autohandel Schoonderbeek)

Op basis van deze resultaten en de aanwezige ecotopen zijn de volgende functies te verwachten:

Vliegrouetes en foerageergebieden

Paarverblijven

Kraamverblijven

Winterverblijf

Het plangebied is in september 2013 bij daglicht bezocht, voorafgaand aan de eerste inventarisatie, als een verkennend veldbezoek. Tijdens dit bezoek zijn de gebouwen en bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van mogelijke invlieg-openingen en sporen (onder andere uitwerpselen) van vleermuizen. De bollenloods en het voormalig autobedrijf hebben geen spouwmuur. Wel waren veel ramen gebroken in de bollenloods, en waren bij het gebouw van het voormalig autobedrijf platen voor ramen en deuren geschroefd op zodanige wijze dat vleermuizen hier zouden kunnen passeren. Op verschillende plekken in de bebouwing van de duplex woningen aan de Michiel de Ruyterstraat, zijn mogelijke invliegopeningen waargenomen in de woningen, onder de overhangende gevellijsten. Er zijn kieren in muren en open stootvoegen in dit gebouw aanwezig. Deze kunnen vleermuizen toegang verschaffen tot de ruimte tussen de dakpannen en het dakbeschot en/of toegang tot de spouwmuren. In dit gebouw is in 2008 een kraamkolonie laatvliegers waargenomen.

De bomen in het plangebied, voornamelijk populieren, bieden geen geschikte verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn geen holtes aangetroffen die kunnen duiden op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen.

De eerste veldinventarisatie vond plaats op 6 september 2013, waarbij voorafgaand bij daglicht een oriënterende inspectie plaatsvond van het hele plangebied. 's Avonds is na zonsondergang een eerste vleermuisinventarisatie uitgevoerd. Op 23 september 2013 ('s avonds) vond een tweede vleermuisinventarisatie plaats. Op 28 februari 2014 zijn de gebouwen overdag inwendig grondig op zichtbare sporen en/of aanwezigheid van vleermuizen geïnspecteerd, met sterke zaklamp (TK41 Max 860 Lumens), telescoop ladder en spiegels.

Op 21 mei 2014 is een derde avondinventarisatie gedaan, op 18 juni 's avonds een vierde en op 5 juli 2014 's morgens een vijfde.



De gekozen data hangen onder meer samen met de zomerverblijfperiode en de kraam- en paarperiode en baltsperiode van vleermuizen.

Alle inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 2).

De inventarisaties zijn uitgevoerd met twee onderzoekers.

**Tabel 2**

Bezoeken i.v.m. vleermuisinventarisaties

Datum	Type onderzoek	Tijdsduur onderzoek	Zon op/ onder	Weer	Temp.
06-09-2013	Inspectie plangebied, Paarverblijf- en zwermplaats, vliegroute, foerageergebied	19.00 -23.00	07.00 / 20.15	Wind gemiddeld 2Bft Half bewolkt Geen neerslag	19,7°C
23-09-2013	Paarverblijf- en zwermplaats, vliegroute, foerageergebied	19.30 -22.30	07.28 / 19.36	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaar bewolkt Geen neerslag	15,5°C
28-02-2014	Winterverblijf	09.30 - 11.30	7.28 / 18.18	Wind gemiddeld 3 Bft Vrijwel geheel bewolkt Geen neerslag	5,4°C
21-05-2014	Kraamverblijf- plaats, vliegroute, foerageergebied	21.30 – 24.30	05.38 / 21.36	Wind gemiddeld 2 Bft Zwaar bewolkt, Geen neerslag	14,9°C
18-06-2014	Kraamverblijf- plaats, vliegroute, foerageergebied	22.00 – 24.30	05.19 / 22.03	Wind gemiddeld 2 Bft Half tot zwaarbewolkt, Geen neerslag	21,6°C
05-07-2014	Kraamverblijf- plaats, vliegroute, foerageergebied	03.30 – 05.30	05.27 / 22.01	Wind gemiddeld 3 Bft Vrijwel geheel bewolkt, Geen neerslag	19,9°C

### **3.3 Volledigheid inventarisatie**

Het vleermuisonderzoek is volgens het vleermuisprotocol 2013, welke in opdracht van de Gegevens Autoriteit Natuur is opgesteld, uitgevoerd. De inventarisatie is een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Flora- en faunawet vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 2 (Zorgplicht) van de Flora- en faunawet. Wat betreft dit onderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden voor zomer-, kraam-, paar- en winterverblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroute(s).

## 4 Resultaten

### 4.1 Huismussen

Op 11 april en 9 mei is een inventarisatie gedaan op het voorkomen van de huismus (*Parus domesticus*). Er zijn tijdens deze twee inventarisaties geen waarnemingen gedaan die duiden op nesten van huismussen. Er is aan het gebouw voor bollenopslag wel een dakgoot waar veel groen in aanwezig is, en waar takjes uitstaken, maar er was op beide dagen geen enkele mussenactiviteit waar te nemen.

Navraag bij buurtbewoners leverde op dat ook zij doorgaans heel weinig tot geen mussenactiviteit waarnemen.

Geconstateerd moet worden dat op deze locatie geen aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van nesten van huismussen.

### 4.2 vleermuizen per soort

Tijdens alle nachtelijke bezoeken zijn vleermuizen aangetroffen in het onderzoeksgebied. Er zijn vier soorten vastgesteld, te weten de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathussii*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*). (Tabel 3). Er zijn geen exemplaren van de gewone grootoortvleermuis waargenomen tijdens de nachtelijke bezoeken.

Van de gewone dwergvleermuis zijn de meeste exemplaren vastgesteld, in het voorjaar maakten gemiddeld acht tot tien vleermuizen gebruik van het onderzoeksgebied.

Het was lastig om de exacte aantallen weer te geven vanwege de slechte zichtbaarheid op verschillende plekken binnen het plangebied. De genoemde getallen vormen dan ook een benadering van het werkelijke aantal aanwezige vleermuizen.

De eerste twee avondbezoeken in het najaar waren tamelijk rustig. Tijdens het eerste bezoek passeerden een viertal gewone dwergvleermuizen en twee ruige dwergvleermuizen de Olivier van Noortstraat, richting het terrein van puin en zand. Ook werden vrij kort na zonsondergang twee gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen op het braakliggend terrein met puin en zand. Op de andere plaatsen in het plangebied was het heel rustig. Daar zijn geen vleermuizen waargenomen. De tweede avond werden in totaal slechts twee passerende gewone dwergvleermuizen gedetecteerd, vliegend over de Olivier van Noortstraat, tussen het KPN gebouw en het voormalig autobedrijf, richting het terrein van puin en zand.

De avondbezoeken en het ochtendbezoek in het voorjaar werd het plangebied aanzienlijk drukker bezocht door vleermuizen. Er werd actief gefoerageerd op het deel van het plangebied, tussen de duplexwoningen en het buitengebied, en ook op het looppad tussen het voormalig autobedrijf en het KPN gebouw was nagenoeg constant vleermuisactiviteit van gewone dwergvleermuis en in mindere mate ook de ruige dwergvleermuis. De vleermuizen foerageerden vooral in het gebied van puin en zand. Ze gebruikten de Olivier van Noortstraat ter hoogte van het voormalig autobedrijf als doorgang van en naar het terrein van puin en zand. Er zijn drie voorbijvliegende laatvliegers gesignaleerd tijdens het eerste voorjaarsbezoek. Ze vlogen in de richting van het westen, richting de bollenvelden. Tijdens het tweede voorjaarsbezoek waren dat er zes. Ze kwamen vanaf het Duplexwoningengebouw en vlogen naar het westen, in de richting van het half open agrarisch landschap.

Ook op het terrein met puin en zand en het naastliggend water was volop vleermuisactiviteit. In totaal zijn er minimaal vier exemplaren van de gewone dwergvleermuis en minimaal twee exemplaren van de ruige dwergvleermuis waargenomen in dit deel van het plangebied op alle beide avonden. Verder is in de buurt van de watergang op beide avonden twee watervleermuizen gehoord. In Tabel 3 zijn de waarnemingen van foeragerende en passerende vleermuizen per avond weergegeven.

**Tabel 3**

Totaal nachtelijke waarnemingen in het veld van passerende en foeragerende vleermuizen

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	06-09-2013		23-09-2013		16-05-2014		18-06-2014		04-07-2014		Totaal
		Foeragerend	passerend	Foeragerend	passerend	Foeragerend	passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	passerend	
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	4	0	2	6	5	6	8	6	6	45
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathussii</i>	0	2	0	0	2	1	2	2	2	1	12
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	0	0	0	0	0	3	0	6	0	6	15
watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	4

#### 4.3 Vleermuizen per functie

##### Kraamverblijven

Op 18 juni is specifiek geïnventariseerd bij het duplexgebouw, en het naastliggend braakliggend terrein, met het oog op mogelijke laatvliegers aldaar. Bij het gebouw is vanaf een kwartier voor zonsondergang tot een half uur na zonsondergang gepost. Er zijn minimaal 6 uitvliegende laatvliegers waargenomen. Ze kwamen onder de daklijst vandaan, het was niet helemaal goed zichtbaar waar precies, maar zeer dicht uit de buurt van een spleet onder de daklijst, met een scheur in de voegen van de stenen die er pal onder zitten (Fig. 15). Ze vlogen richting het open landschap ten westen van het plangebied. Ze verspreidden zich relatief snel en zijn daarna niet meer gedetecteerd. Dit is een aanwijzing dat het duplexgebouw nog steeds functioneert als kraamverblijf voor de Laatvlieger.

##### Paarverblijven

In het najaar is relatief weinig vleermuisactiviteit geweest. Er zijn geen zwermen waargenomen, of roepende mannetjes gehoord. Er zijn geen paarverblijven geconstateerd.

##### Foerageergebieden en vliegroutes

Het gebied met zand en puin wordt gebruikt als foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Ook wordt het ruige gebied achter het KPN gebouw gebruikt als foerageergebied. De Olivier van Noortstraat, ofwel het pad tussen het voormalig autobedrijf en het KPN gebouw fungeert als vliegroute. Er was in 2008 in het KPN gebouw een kraamkolonie gewone dwergvleermuizen aanwezig. Ook nu is veel activiteit van de gewone dwergvleermuis waargenomen in en om het KPN gebouw, wat overigens niet tot het plangebied hoort. Op de doorgaande watergang wordt gefoerageerd/gepasseerd door twee watervleermuizen.

De bollenloods biedt voor de gewone grootvleermuis gunstige omstandigheden om te foerageren; het is onverlicht, de vleermuizen kunnen zonder al te veel moeite in- en uitvliegen en ondervinden hier geen hinder van slechte weersomstandigheden als wind en regen. Tijdens de inspectie op 28 februari zijn op de bovenste verdieping van de bollenloods op vijf plaatsen enkele afgebeten vlindervleugels aangetroffen, ongeveer 3 tot 6 vleugeltjes per vindplaats (zie Fig. 16 en 17). Normaliter zijn bij verblijfplaatsen van gewone grootvleermuizen zowel insectenresten als relatief veel uitwerpselen te

vinden. Op een van de vijf vindplaatsen zijn een paar vleermuisuitwerpselen aangetroffen, maar niet in grote hoeveelheden (zie foto's Fig. 18). Er zijn tijdens de nachtelijke veldbezoeken geen invliegende of uitvliegende gewone grootoorvleermuizen waargenomen, het is dus niet vast te stellen wanneer deze vleugelresten daar terecht zijn gekomen.

### Winterverblijven

Op 28 februari is overdag een inspectie gehouden in verband met de mogelijke aanwezigheid van een winterverblijf van gewone grootoorvleermuizen in de hal van het voormalig autobedrijf. De hal is grondig geïnspecteerd met zaklamp, een telescooppladder en spiegels. Er zijn geen sporen van de gewone grootoorvleermuis aangetroffen, geen uitwerpselen en geen insectenresten of vlindervleugels. Er zijn ook geen exemplaren van de gewone grootoorvleermuis aangetroffen in de hal van het voormalig autobedrijf.

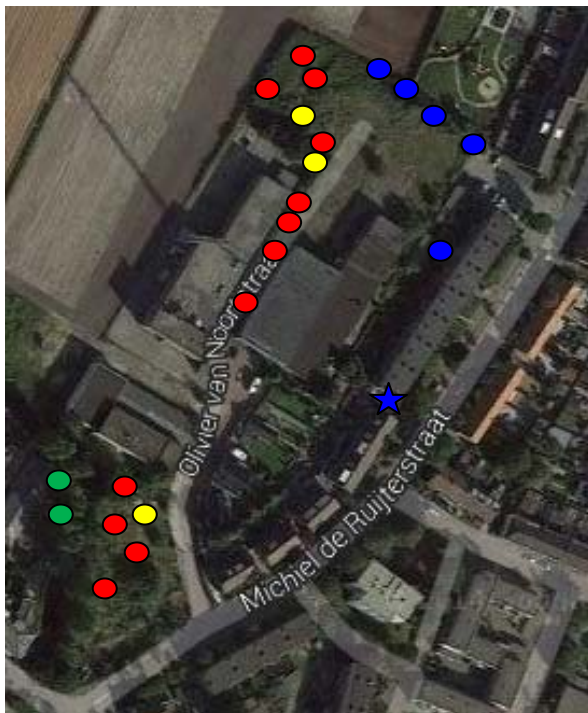


Fig. 15 Waargenomen vleermuizen in het plangebied, tijdens het veldonderzoek najaar 2013-voorjaar 2014. Elke stip staat voor een foeragerende of passerende vleermuis. Rood = gewone dwergvleermuis; geel = ruige dwergvleermuis; blauw = laatvlieger; groen = watervleermuis. De blauwe ster staat voor kraamkolonie van de laatvlieger.



Fig. 16 Plaatsen in de bollenloods waar vlindervleugels en uitwerpselen zijn gevonden, aangegeven door een rode pijl



Fig. 17. Plaatsen in de bollenloods waar vlindervleugels en uitwerpselen zijn gevonden, aangegeven met een ster



Fig. 18 Vlindervleugels en uitwerpselen op de 3<sup>e</sup> verdieping van het bollenloods

Omdat grootoren van plaats kunnen wisselen is vervolgens ook de bollenloods grondig geïnspecteerd. Op de derde verdieping van de bollenloods zijn op meerdere plaatsen wel vlindervleugels en een paar uitwerpselen aangetroffen (Fig. 18). De vlindervleugels werden aangetroffen in het centrumpad, en in het voorste deel, en tussen de houten stellages (Fig.16 en 17). Echter, er zijn geen exemplaren van de gewone grootoorvleermuis zelf gevonden.

Navraag bij buurtbewoners leverde op dat ze de laatste jaren minder vleermuisactiviteit waarnemen, vooral van wat buurtbewoners noemen “die hele grote” vleermuizen. Het lijkt er op dat de kolonie laatvliegers, die door Van der Goes en Groot is waargenomen in 2008, sterk in grootte is afgenomen. Desalniettemin wordt het gebouw met duplexwoningen nog wel gebruikt door laatvliegers.

## 5 Effectenbeoordeling

### 5.1 Huismus

Er zijn geen nesten van huismussen aangetroffen in de gebouwen die gesloopt gaan worden. Er zullen dientengevolge geen negatieve effecten plaatvinden voor huismussen.

### 5.2 Vleermuizen

Door de ingreep zullen twee foerageergebiedjes verdwijnen, te weten, het gebied met puin en zand en opslag van kruiden en jonge boompjes achter de bollenloods, en het gebied achter het KPN gebouw, eveneens met ruigtevegetatie en struweel. Echter, niet alle groen in deze gebiedjes zal verdwijnen (oplegnotitie 2013, BRO) en er is in de directe omgeving van het plangebied veel groen aanwezig. In die zin zal het verdwijnen van deze twee gebieden geen essentiële invloed hebben op de foerageermogelijkheden van de waargenomen vleermuizen. Het verwijderen van het puin en zand en de daar ontstane ruigtevegetatie, en het verwijderen van de ruigtevegetatie achter het KPN gebouw zal niet leiden tot significante negatieve effecten op de populatie vleermuizen in het plangebied.

Het water naast het terrein van puin en zand is een doorgaande watergang, waarvan de begroeiing deels intact blijft. Het stuk van de watergang in het plangebied is het einddeel van de oeverbegroeiing/begroeiing langs de doorgaande watergang. Verderop richting het zuiden aansluitend aan het plangebied, is ruim voldoende beschutting en begroeiing langs de watergang. Dit geeft ruim voldoende foerageermogelijkheden voor de watervleermuis. Verder zijn er slechts twee watervleermuizen geconstateerd, er is hier geen sprake van een essentiële vliegroute. De ingreep op het plangebied leidt niet tot een significant negatief effect op de aanwezige watervleermuizen.

Er wordt groen verwijderd naast het KPN gebouw. Hier loopt een vliegroute. Het gebouw zelf blijft echter staan. Hierdoor blijft het lijnelement wat vleermuizen nodig hebben voor hun echolocatie intact. Het verwijderen van het groen tussen het voormalig autobedrijf en het KPN gebouw heeft geen essentieel negatieve invloed op deze vliegroute.

Er zijn zowel de bollenloods als in de hal van het autobedrijf geen aanwijzingen gevonden voor kraamverblijven, paarverblijven of zomerverblijven van de gewone grootoorvleermuis. In februari 2014 zijn wel enkele vraatsporen gevonden, maar geen exemplaren van de gewone grootoorvleermuis. Er is geen sprake van een winterverblijf. Negatieve effecten op vaste verblijfplaatsen voor de gewone grootoorvleermuis zijn dan ook uitgesloten.

De bollenloods biedt momenteel uitsluitend een foerageer- en/of hangplek voor de Grootoorvleermuis (Fig. 16, 17 en 18). Gezien de relatief geringe hoeveelheid gevonden sporen en vleugels gaat hierbij het niet om grote aantallen, maar om een of enkele exemplaren, die een keer, of een paar keer gefoerageerd hebben in de bollenschuur. Foerageergebied is beschermd als het van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Dit is het geval als bij het verdwijnen van het foerageergebied, ook de verblijfplaats zou verdwijnen. Echter, de bollenloods wordt niet intensief gebruikt als foerageergebied, en de hal van het autobedrijf, waar in 2008/2009 sporen zijn gevonden, wordt in het geheel niet meer gebruikt als foerageergebied. De bollenloods is door een beperkt aantal (maximaal 2 à 5) gewone grootoorvleermuizen een keer, of een paar keer gebruikt als foerageer/hangplek. Dit wil echter niet zeggen dat het gebied van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. In de omgeving van het plangebied is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de vorm van bijvoorbeeld de groenstrook aan het water langs de stationsweg en de bedrijfshallen, schuren en kassen aan de Stationsweg en aan de Pastoorslaan (ten zuidwesten en ten noorden van het plangebied). Door het voornemen worden geen essentiële

foerageer- en/of hangplekken voor vleermuizen aangetast. Het nemen van mitigerende maatregelen is daarmee niet nodig en het aanvragen van een ontheffing is niet aan de orde.

Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kan in alle redelijkheid worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten van de gewone grootoorvleermuis die zijn vastgesteld binnen het plangebied. Voor wat betreft de gewone grootoorvleermuis zijn er geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet, indien de bollenloods en de hal van het autobedrijf verdwijnen.

Het Duplexgebouw moet worden aangemerkt als een vaste rust- en verblijfplaats voor de laatvlieger. De sloop van dit gebouw leidt tot aantasting van de kraamkolonie van de laatvlieger. Het nemen van aanvullende maatregelen als ook het aanvragen van een ontheffing is hiervoor wel noodzakelijk.



## 6 Toetsing aan de Flora- en faunawet

- Beschermde functies voor de huismus zijn in het plangebied niet aanwezig.
- Door de sloop van het gebouw met duplexwoningen (liggend buiten het plangebied van het plan Olivier van Noorstraat) zal een kraamverblijf van de laatvlieger verdwijnen. Dit is strijdig met de Flora- en faunawet. Hiervoor zullen mitigerende maatregelen genomen moeten worden voorgesteld aan RVO en er dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor de laatvlieger.
- Foerageergebied en vliegroutes zijn beschermd als het van essentieel belang is voor het in stand houden van een vaste verblijfplaats. Dit is het geval als bij het verdwijnen van het foerageergebied de verblijfplaats ook zou verdwijnen. Echter, er is in de directe omgeving van het plangebied voldoende alternatief foerageergebied voorhanden. De vliegroute is in dit geval niet essentieel, ze verbindt geen vaste rust- en verblijfplaatsen met foerageergebieden. Daar komt nog bij dat er genoeg lijnelementen rond het plangebied overblijven die kunnen fungeren als vliegroute. Er wordt door het voornemen geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute voor vleermuizen aangetast.
- Op basis van het uitgevoerde vleermuisonderzoek kan in alle redelijkheid worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, de watervleermuis en de gewone grootoorvleermuis. Voor wat betreft deze vleermuizen zijn er geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.
- Daarnaast is het noodzakelijk om uit voorzorg de volgende “mitigerende maatregelen” te nemen:
  1. In de periode 15 april -15 september moet tussen zonsondergang en zonsopgang, het toepassen van hinderende, sterke bouwverlichting op de watergang worden voorkomen. Indien er toch bouwverlichting wordt toegepast, dient dit van de watergang af te schijnen, en niet binnen 2 meter vanaf de watergang aanwezig te zijn. Dit ter voorkoming van verstoring van de watervleermuis.
  2. Alvorens de bedrijfshal van het voormalig autobedrijf en de bollenloods te slopen dient deze door een deskundige op het gebied van vleermuizen te worden geïnspecteerd op het voorkomen van vleermuizen.

## **7 Conclusies en advies**

In het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van de huismus aanwezig. Er vindt door de ingreep geen aantasting van jaarrond beschermde nesten van de huismus plaats.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geen aantasting van vaste verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes en/of essentiële foerageergebieden van de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de watervleermuis en de gewone grootoorvleermuis verwacht. Er hoeven voor deze soorten geen mitigerende maatregelen genomen te worden en het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet is niet aan de orde.

Door de ingreep zal het gebouw met duplexwoningen, dat buiten het plangebied Olivier van Noortstraat ligt, verdwijnen, en daarmee een vaste rust- en verblijfplaats van de laatvlieger. Hiervoor zullen mitigerende maatregelen genomen moeten worden voorgesteld aan RVO en er dient een ontheffing Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor de laatvlieger. Deze ontheffing aanvraag is ingediend en in behandeling.

## 8Bronnen

Broekhuizen, S. (et al.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. K.N.N.V. Uitgeverij, Utrecht.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathussii*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Gewone grootoorvleermuis *Plectotus auritus*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*.

Den Boer, W. (2008). Plan Schoonderbeek te Hillegom, een vleermuisonderzoek. Van der Goes en Groot, Alkmaar.

Den Boer, W. Nederpel, V. (2009) Vervolgonderzoek Schoonderbeek te Hillegom. Van der Goes en Groot, Alkmaar.

Van Dijk, R. (2013) Oplegnotitie Flora- en faunawet Schoonderbeek Hillegom. BRO, Boxtel.

Buiten aan het Werk. Houd Tijdig rekening met beschermde planten en dieren!

Brochure.[[http://www.minInv.nl/portal/page?\\_pageid=116,1640321&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&p\\_file\\_id=14765](http://www.minInv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=14765) (31---10---2010)].

[www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen](http://www.zoogdiervereniging.nl/vleermuizen)

[www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)



**Activiteitenplan Laatvlieger, Gewone  
Grootoorvleermuis en Watervleermuis**  
Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat  
Hillegom



# Activiteitenplan Laatvlieger, Gewone Grootoorvleermuis en Watervleermuis

Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat  
Hillegom

Rapportnummer: 211X06702.082299\_6

Datum: 12 maart 2015

Contactpersoon opdrachtgever: Dhr. J. Verbeek

Projectteam BRO: Reinoud Vermoolen, Ineke Kroes

Trefwoorden: Activiteitenplan, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis,  
watervleermuis

Bron foto kaft: BRO

BRO  
Hoofdvestiging  
Postbus 4  
5280 AA Boxtel  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
F +31 (0)411 850 401  
E info@bro.nl

**B** | **RO**  
Ruimte | om *in* te leven





<b>Inhoudsopgave</b>	pagina
<b>1. INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding ontheffing	5
1.2 Wettelijk kader (Flora- en faunawet)	5
1.3 Leeswijzer	6
<b>2. CONCLUSIE</b>	<b>9</b>
<b>3. OMSCHRIJVING PROJECT</b>	<b>11</b>
3.1 Beschrijving huidige situatie van het plangebied	11
3.2 Omschrijving activiteiten en werkzaamheden	12
3.3 Doel van de activiteit	14
3.4 Omschrijving (en onderbouwing) belangen	14
<b>4. OMSCHRIJVING FUNCTIEGEBRUIK BINNEN PLANGEBIED</b>	<b>17</b>
4.1 Verantwoording informatie en deskundigheid	17
4.2 Resultaten	17
<b>5. KORTE EN LANGE TERMIJN EFFECTEN</b>	<b>21</b>
5.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen laatvlieger	21
5.2 Vaste rust- en verblijfplaatsen gewone grootoorvleermuis	21
5.3 Vliegroute watervleermuis	22
5.4 Overige vliegroutes en foerageergebied	22
<b>6. MAATREGELEN</b>	<b>23</b>
6.1 Mitigerende maatregelen	23
6.1.1 Laatvlieger	23
6.1.2 Gewone grootoorvleermuis	27
6.1.3 Watervleermuis	29
6.1.4 Maatregelen i.v.m. zorgplicht	30
6.2 Gunstige staat van instandhouding	30
6.3 Beschrijving zorgvuldig handelen	31
6.4 Alternatievenoverweging	31

**7. PLANNING**

**33**

**8. BRONNEN**

**35**

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding ontheffing

Er zijn plannen om het plangebied Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat (Plan Schoonderbeek) te Hillegom te herstructureren en opnieuw in te richten als woongebied. Hiervoor moet een oude stenen bollenloods, c.q. bedrijfsgebouw, een golfplaten loods, een hal van het voormalig autobedrijf Schoonderbeek en een jaren 50-gebouw met duplexwoningen verdwijnen. In het kader van de Flora- en faunawet is een natuurtoets en een aantal vervolgonderzoeken uitgevoerd (Bijlage 1 t/m 4). Hieruit bleek dat zich een kleine kraamkolonie laatvliegers bevindt in een van de gebouwen op het plangebied. Dit betreft het duplexgebouw. In een ander gebouw, een bollenloods is een zgn. hangplek van de gewone grootoorvleermuis aangetroffen. Hierdoor is een rust- en verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis op deze locatie niet geheel uit te sluiten. In de overige gebouwen zijn geen laatvliegers of andere beschermden soorten aangetroffen. Wel is er een vliegroute aangetroffen van de watervleermuis langs het plangebied. De laatvlieger, de grootoorvleermuis en de watervleermuis zijn streng beschermd onder de Flora- en faunawet en overtreding van de verbodsbepalingen is verboden. Een ontheffing kan slechts onder strikte voorwaarden worden verleend. Deze rapportage bevat het activiteitenplan voor een ontheffingsaanvraag voor het verstoren, beschadigen en vernielen van de vaste rust- en verblijfplaats van de laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis binnen het plangebied, en het (mogelijk tijdelijk) verstoren van een vliegroute van de watervleermuis. (Artikel 11 van de Flora- en faunawet).

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat de ontheffing alleen toeziet op de laatvlieger in de duplexwoningen, de gewone grootoorvleermuis in de bollenloods, en de watervleermuis langs de watergang. Met betrekking tot de overige gebouwen binnen het plangebied zijn er geen belemmeringen vanuit het aspect flora en fauna en is dus geen ontheffing noodzakelijk.

## 1.2 Wettelijk kader (Flora- en faunawet)

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om

het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Van deze laatste groep is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten.

Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen.

### **1.3 Leeswijzer**

Dit activiteitenplan dient als bijlage bij de ontheffingsaanvraag voor de realisatie van de herstructurering van het plangebied Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat (Plan Schoonderbeek) te Hillegom. In de hoofdstukken staan de verplichte onderdelen van een activiteitenplan volgens het formulier Aanvraag Ontheffing artikel 75 Flora- en faunawet. Voor de gewone grootoorvleermuis en de watervleermuis is gebruik gemaakt van de desbetreffende soortenstandaarden. Voor de laatvlieger is geen soortenstandaard uitgebracht. Vandaar dat voor deze soort de inhoudelijke aspecten in dit activiteitenplan de door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) uitgebrachte soortenstandaard van een andere gebouw bewonende vleermuissoort (gewone dwergvleermuis) is aangehouden als leidraad, aangevuld met extra informatie van de zoogdiervereniging en de Vleermuiswerkgroep Nederland.

In hoofdstuk 2 staat de conclusie of een ontheffing noodzakelijk is en wat de te volgen procedure zal zijn voor de aanvraag. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving van het project gegeven, waaronder het doel en de wettelijke belangen van het project alsmede de beschrijving van de huidige situatie. Hoofdstuk 4 behandelt het functionele gebruik van de laatvlieger binnen het plangebied. Hoofdstuk 5 geeft de korte en lange termijn effecten weer van de realisatie van het project, en het gebruik voor de laatvlieger. In hoofdstuk 6 volgen de maatregelen om te zorgen dat effecten worden voorkomen, verzacht of gecompenseerd. Hoofdstuk 7 behandelt de planning van de maatregelen en de realisatie van het project.

Het ecologisch onderzoek dat uitgevoerd is in 2008-2009 door onderzoeksbureau van der Goes en Groot, de aanvullende oplegnotitie uit 2015 door BRO en het onderzoek naar huismussen en vleermuizen, uitgevoerd door BRO in 2013-2014 zijn als aparte documenten met dit Activiteitenplan meegestuurd.



## 2. CONCLUSIE

In het plangebied, komt een vaste rust- en verblijfplaats (kraamplaats) voor van de laatvlieger in de duplexwoningen. In de bollenloods is een hangplek aanwezig van de gewone grootoorvleermuis, waardoor een rust- of verblijfplaats niet geheel uit te sluiten is. Langs het plangebied is een vliegroute van enkele exemplaren van de watervleermuis aanwezig. Voor, tijdens en na de werkzaamheden wordt het wettelijke uitgangspunt gehanteerd om negatieve effecten op deze soort zoveel mogelijk te mitigeren. Vanuit de Flora- en faunawet zal de (lokale) gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten gegarandeerd moeten worden. Zo zal het functionele leefgebied van de laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis, waar (vaste) rust- en verblijfplaatsen en vliegroutes onderdeel van uitmaken, intact moeten blijven. Dit betekent dat mitigerende maatregelen voor deze soorten gerealiseerd zullen zijn zoveel mogelijk voorafgaand aan de ingreep. Binnen de fasering van de werkzaamheden zal hier specifiek rekening mee worden gehouden door het tijdig uitvoeren van de (mitigerende) maatregelen zoals beschreven in dit Activiteitenplan. Hierdoor wordt het effect verminderd en vindt overtreding van de Flora- en faunawet alleen plaats op artikel 11 inzake verstoring, beschadiging en vernieling van vaste rust- en verblijfplaatsen voor de laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

In dit Activiteitenplan wordt omschreven hoe om te gaan met vaste rust- en verblijfplaatsen van de laatvlieger en gewone grootoorvleermuis binnen het plangebied. Daarnaast wordt aangegeven welke mitigerende maatregelen voor het behoud van de vliegroute van watervleermuis genomen worden. Door het Activiteitenplan strikt als mitigatieplan en onderlegger voor het werkprotocol te volgen en de uitvoering van de (mitigerende) maatregelen en de werkzaamheden goed op elkaar af te stemmen, is de kans groot dat de ontheffing verleend wordt. Daarmee zijn in de toekomst geen knelpunten te verwachten met betrekking tot de Flora- en faunawet.





### 3. OMSCHRIJVING PROJECT

#### 3.1 Beschrijving huidige situatie van het plangebied

##### Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt aan de rand van de Bollenstreek, aan de westrand van de plaats en gemeente Hillegom in de provincie Zuid-Holland. In de omgeving, ten westen van het plangebied liggen kanalen, akkers en kassen. Aan de oostkant is bebouwing, met bomen en struikvegetatie en particuliere tuintjes. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de provinciale Ecologische Hoofdstructuur en ligt niet in of nabij beschermde natuurgebieden. De dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden, Kennemerland-Zuid en Coepelduinen, liggen op ruime afstand van het plangebied en buiten de invloedssfeer van de ontwikkeling. De duplexwoningen bevinden zich aan de Michiel de Ruyterstraat.

De Amersfoortcoördinaten van het midden van de locatie zijn  $X = 099.873$ ,  $Y = 479.371$ .

In Fig. 1 en 2 is de ligging van het plangebied, en de duplexwoningen aangegeven.



Fig. 1 Ligging van het plangebied

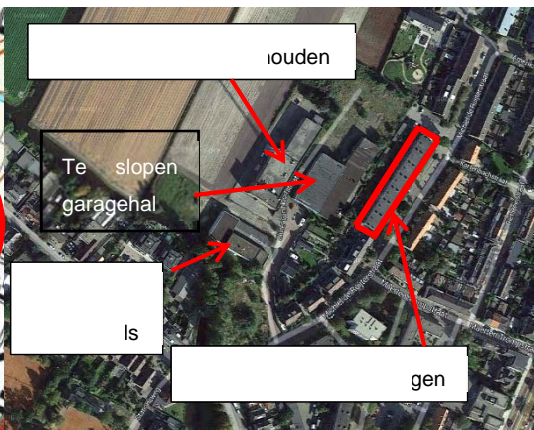


Fig. 2 Ligging van het plangebied (Google maps)

##### Huidige situatie

De omgeving van het plangebied bestaat uit een deels bestraat en deels verruigd terrein met een aantal oudere, deels vervallen gebouwen er op. Aan de westzijde van het plangebied ligt een braakliggend terrein met onder andere hopen puin en zand. Dit deel van het plangebied is sterk overgroeid met kruiden. Langs de rand van dit braakliggend terrein staan populieren. Achter deze rij populieren, aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door een doorgaande watergang. Deze watergang functioneert als vliegroute voor de watervleermuis. Ten noorden van het braakliggend terrein bevindt zich een oude bollenloods, c.q. bedrijfsgebouw wat bestaat uit een stenen gedeelte en een golfplaten loods. In deze bollenloods bevindt zich een hangplek van de gewone grootoorvleermuis.

Aan het einde van de Olivier van Noortstraat staat het voormalig autobedrijf Schoonderbeek. Dit gebouw bestaat uit steen en golfplaten. Ten noorden van dit voormalig autobedrijf bevindt zich een verdeelstation van KPN, met een zendmast.

Ten noordwesten van het KPN-gebouw en het voormalig autobedrijf ligt een deels verhard braakliggend terrein met langs de randen struweel. Aan de zuidkant van het plangebied, aan de Michiel de Ruyterstraat staat de rij duplexwoningen met groene achtertuintjes en stenen bergingen. In deze duplexwoningen is laatvlieger geconstateerd.

## **3.2 Omschrijving activiteiten en werkzaamheden**

### **Toekomstig geplande situatie**

Voor de herstructurering van het plangebied is een stedenbouwkundig plan opgesteld waarbij de huidige bebouwing, d.w.z. de bollenloods, het duplexgebouw en het voormalig autobedrijf gesloopt worden. Verder wordt het braakliggend terrein met puin en zand bouwrijp gemaakt en bebouwd. Hiervoor verdwijnt de opslag van kruiden. Langs de watergang verdwijnt aan de zijde van het plangebied de bomenrij met populieren. Hier komen achtertuinen en schuurtjes van de te bouwen woningen en een achterpad behorende bij de woningen. Het braakliggend terrein achter het KPN gebouw wordt bouwrijp gemaakt daarna bebouwd. Er komen uiteindelijk eengezinswoningen met voor- en achtertuintjes en appartementen.

Onderstaande figuur (Fig. 3) geeft een indruk van de toekomstige situatie.

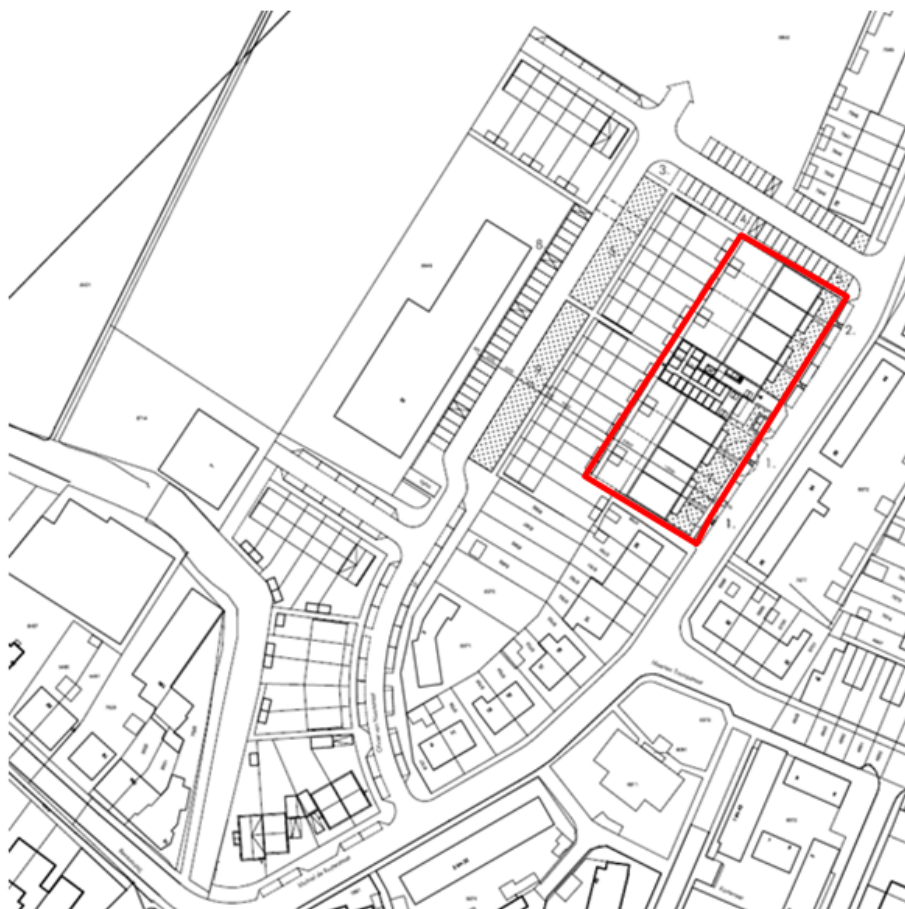


Fig. 3 Stedenbouwkundig plan Schoonderbeek (rood omkaderd de woningen die ter plaatse van de bestaande duplexwoningen worden gebouwd).

De ingrepen die voor het plangebied moeten plaatsvinden bestaan voornamelijk uit:

- Slopen gebouwen
- Verwijderen struweel
- Ontgraven funderingen
- Herstructurering paden en openbare verlichting
- Herinrichten vrijgekomen ruimte

### 3.3 Doel van de activiteit

Het doel van de activiteit is de herstructurering van een terrein met gestaakte bedrijvigheid en oude en deels vervallen gebouwen door de realisatie van een woonwijkje bestaande uit een aantal rijwoningen, tweekappers en appartementen.

### 3.4 Omschrijving (en onderbouwing) belangen

In het kader van de uitvoering van de werkzaamheden is een geldige ontheffing nodig voor het aantasten (verstoren, beschadigen of vernielen) van een vaste rust- of verblijfplaats van de laatvlieger, een hangplek en tevens mogelijke verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis en een vliegroute van de watervleermuis (artikel 11 Flora- en faunawet). De voortplantingsplaatsen, overige rust- en verblijfplaatsen en vliegroutes van de laatvlieger, de gewone grootoorvleermuis en de watervleermuis zijn het hele jaar door beschermd. De laatvlieger, de gewone grootoorvleermuis en de watervleermuis zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder b, van de Flora- en Faunawet. De verblijfplaatsen en/of vliegroutes van genoemde soorten vallen in de categorieën streng beschermd.

De werkzaamheden vallen onder 'de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Dit is een belang genoemd in artikel 2, derde lid, aanhef en onder j, van het Vrijstellingsbesluit. Op grond van dit belang kan ontheffing verleend worden, indien er geen sprake is van verstoring met wezenlijke invloed.

De werkzaamheden vallen tevens onder 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten'. Dit is een belang genoemd in artikel 16, eerste lid, van de Habitatrichtlijn.

#### *Onderbouwing belang Habitatrichtlijn*

De ontwikkeling van woningen aan de Olivier van Noorstraat en de herontwikkeling van de duplexwoningen aan de Michiel de Ruyterstraat draagt bij aan de gemeentelijke ambitie om het gemeentelijke woningbestand kwalitatief en kwantitatief op peil te houden.

De duplexwoningen aan de Michiel de Ruyterstraat worden gesloopt, deze woningen zijn verouderd en voldoen niet meer aan de huidige maatstaven. Herontwikkeling van deze woningen is in principe juridisch - planologisch geregeld in het vigerende bestemmingsplan 'Centrum'. Daarin is een woonbestemming en bouwvlak opgenomen. De voorgenomen herontwikkeling is groter dan het bouwvlak toelaat. De reden hiervoor is dat de nieuwe woningen moeten voldoen aan de wensen van de moderne consument. Daarnaast is de herontwikkeling opgenomen in de planlijst behorende bij de regionale woonagenda. Met de voorgenomen herontwikkeling blijft het bestaande woningbestand op

niveau. De woningen die aan de Michiel de Ruyterstraat worden gerealiseerd geven invulling aan de Structuurvisie thema wonen. Woningen voor senioren en (jonge) gezinnen vormen daarin een speerpunt. Gelijkvloerse woningen vormen een ideaal concept voor senioren, ook een gezin kan in een dergelijke woonvorm goed wonen.

De woningen aan de Olivier van Noortstraat betreffen de herontwikkeling van een bestaande bedrijfslocatie. Dit terrein is in de huidige situatie niet meer in gebruik. In het vigerende bestemmingsplan 'Centrum' is dan ook al voorzien in de mogelijkheid om dit gebied te transformeren naar woningbouw. Door dit toe te staan wordt ook aangesloten bij de ambities van Rijk en provincie om nieuwe stedelijke ontwikkeling plaats te laten vinden binnen bestaand stedelijk gebied. Ook in de gemeentelijke structuurvisie is voorzien in de ontwikkeling van woningen aan de Olivier van Noortstraat. De ontwikkeling is ook opgenomen in de projectenlijst die deel uitmaakt van de Woonagenda Holland Rijnland. De woningen die aan de Olivier van Noortstraat worden gerealiseerd, geven invulling aan de Structuurvisie thema wonen. Woningen voor senioren en (jonge) gezinnen vormen daarin een speerpunt. De gemeente wil een belangrijk deel van de woningen realiseren voor de huishoudsvorm gezinnen. Het type woning dat aan de Olivier van Noortstraat wordt gerealiseerd (2 twee-onder-een kappers en rijenwoningen) zijn bij uitstek geschikt voor gezinnen.

Op grond van bovenstaand belang kan ontheffing verleend worden, indien de functionaliteit van verblijfplaatsen behouden blijft, de gunstige staat van instandhouding is gewaarborgd en alternatieven overwogen zijn.



## **4. OMSCHRIJVING FUNCTIEGEBRUIK BINNEN PLANGEBIED**

### **4.1 Verantwoording informatie en deskundigheid**

Op basis van de gegevens uit de het ecologisch onderzoek dat uitgevoerd is in 2008-2009 door onderzoeksbureau van der Goes en Groot, de oplegnotitie uit 2013 door BRO en het onderzoek naar huismussen en vleermuizen, uitgevoerd door BRO in 2013-2014 is het functioneel gebruik van het plangebied voor de laatvlieger in kaart gebracht.

Het voorkomen en gebiedsgebruik van de laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis in en rondom het plangebied is in beeld gebracht aan de hand van meerdere inventarisatiemomenten; op 6 september en 23 september 2013, op 28 februari, op 21 mei, 18 juni en 5 juli 2014. Dit onderzoek is uitgevoerd door BRO (mw. G.M.L.W. Kroes). De betrokken ecooloog heeft ruime ervaring met het uitvoeren van ecologisch onderzoek en is deskundig op het gebied van herkenning van vleermuizen als ook hun sporen. Tijdens deze inventarisatiemomenten is een vaste rust- en verblijfplaats van de laatvlieger een hangplek van gewone grootoorvleermuis, en een vliegroute van de watervleermuis in kaart gebracht.

### **4.2 Resultaten**

In de volgende afbeelding (figuur 4) is de vaste rust- en verblijfplaats van de laatvlieger en de hangplek van de gewone grootoorvleermuis binnen het plangebied, als ook de vliegroute van de watervleermuis langs het plangebied weergegeven.

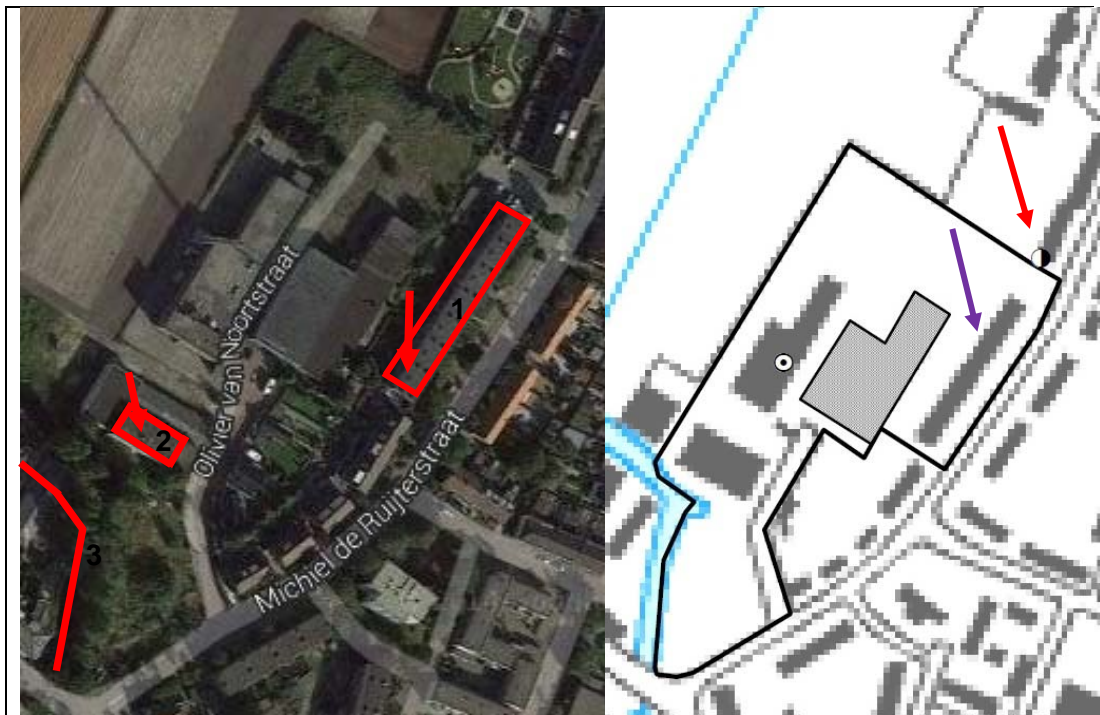


Fig. 4 Waargenomen kolonie laatvliegers (1) en sporen van gewone grootoorvleermuis (2) in het plangebied (rood omlind), en waargenomen vliegroute watervleermuis (3) tijdens het veldonderzoek najaar 2013-voorjaar 2014. De rode pijlen verwijzen naar de locaties van de rust en verblijfplaatsen van de laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis.

Fig 5 Waargenomen kolonie laatvliegers in 2008 (uit bijlage Van der Goes en Groot), De rode pijl geeft de woning aan waar de kraamkolonie is aangegeven in de bijlage, de paarse pijl geeft het duplexgebouw (of flatgebouw) waar de kolonie is beschreven en wat bij navraag ook de juiste locatie dient te zijn.

### Kraamverblijven

In 2008 is door van der Goes en Groot een kraamkolonie laatvliegers waargenomen, waarbij vanuit het rapport niet duidelijk werd waar die zich precies bevond. In de tekst van het rapport duidde men de kraamkolonie in een flatgebouw (vermoedelijk het duplexgebouw) net naast het plangebied. Echter de figuur die als bijlage in hetzelfde rapport was toegevoegd (figuur 5), wees als kraamverblijf een reguliere woning aan, net naast het plangebied. Op 18 juni 2014 is specifiek geïventariseerd bij het duplexgebouw en het naastliggend braakliggend terrein, en bij de woning die door Van der Groot en Goes was aangewezen, met het oog op mogelijke laatvliegers aldaar. Bij het duplexgebouw is vanaf een kwartier voor zonsondergang tot een half uur na zonsondergang gepost. Er zijn 6 uitvliegende laatvliegers waargenomen. Ze vlogen richting het open landschap ten westen van het plangebied. Ze verspreidden zich relatief snel en zijn daarna niet meer gedetecteerd. Dit is een aanwijzing dat het duplexgebouw nog steeds functioneert als kraamverblijf voor de laatvlieger. Bij de woning zijn geen laatvliegers aangetroffen. Uit navraag bij van der Goes en Groot blijkt dat de in 2014 gevonden kraamkolonie in het duplexgebouw dezelfde moet zijn als de kolonie die in 2008 is aangetroffen. Het duplexgebouw waar de kraamkolonie in beide jaren is aangetroffen staat op het plangebied.



In 2008 is tevens een kolonie gewone dwergvleermuizen aangetroffen in het KPN gebouw. Deze is in 2013-2014 niet meer waargenomen.

### **Paarverblijven**

In het najaar is relatief weinig vleermuisactiviteit geweest. Er zijn geen zwermen waargenomen, of roepende mannetjes gehoord. Er zijn geen paarverblijven geconstateerd.

### **Winterverblijven**

Op 28 februari 2014 is overdag een inspectie gehouden in verband met de mogelijke aanwezigheid van winterverblijven van grootoorvleermuis. Hierbij is extra aandacht gegeven aan de bollenloods en de hal van het voormalig autobedrijf. Er zijn in de hal van het autobedrijf nergens sporen van vleermuizen aangetroffen, geen uitwerpselen en geen insectenresten. Er zijn ook geen exemplaren aangetroffen. In de bollenloods zijn op enkele plekken een paar vlindervleugels aangetroffen, maar eveneens geen exemplaren. Het gaat hier op basis van de hoeveelheid aangetroffen sporen hoogstwaarschijnlijk om een hangplek van 1 of enkele exemplaren van de gewone grootoorvleermuis. De mogelijkheid van een winterverblijf op deze locatie is echter niet geheel uit te sluiten.

Het gebouw met duplexwoningen is in principe geschikt voor (kleine) winterverblijfplaatsen van laatvlieger. De mogelijkheid van een winterverblijf op deze locatie is dan ook niet geheel uit te sluiten.

### **Zomerverblijven**

In 2013 en 2014 zijn geen aanwijzingen gevonden voor zomerverblijven van vleermuizen binnen het plangebied. Echter voor gewone grootoorvleermuis is gezien de sporen van aanwezigheid in 2008-2009 en 2013-2014 de mogelijkheid van een zomerverblijf van 1 of enkele exemplaren in de bollenloods niet geheel uit te sluiten.

### **Vliegroutes**

Op een tweetal tijdstippen in 2014 zijn twee passerende watervleermuizen waargenomen nabij de watergang. Op basis van de lage aantallen is van een trek/migratieroute waarvan gewag is gemaakt in de rapportage van Van der Goes en Groot uit 2008, in 2013-2014 geen sprake. Er is in de huidige situatie waarschijnlijk wel sprake van een vliegroute voor enkele watervleermuizen. Tevens bevinden zich een vliegroute voor gewone dwergvleermuis en laatvlieger langs de rand van het plangebied.

### **Foerageergebied**

Binnen het plangebied bevindt zich foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis.



## **5. KORTE EN LANGE TERMIJN EFFECTEN**

### **5.1 Vaste rust- en verblijfplaatsen laatvlieger**

Het behoud van de duplexwoningen, waarin zich de huidige kraamplaats en mogelijke (kleine) winterverblijven van de laatvlieger bevinden, is niet mogelijk. Om uit te sluiten dat door de toekomstige inrichting deze kraamplaats en mogelijke winterverblijven van de laatvlieger zullen verdwijnen, dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Behoud van kraamgelegenheid wordt gerealiseerd door het tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestingsmogelijkheden in de vorm van kraamkasten. Voor winterverblijven wordt middels een omgevingscheck aangegeven dat er voldoende alternatieven voorhanden zijn. Tevens zullen voldoende schuil- en voedselmogelijkheden binnen het plangebied en directe omgeving behouden blijven (zie hoofdstuk 6). Met de toekomstige inrichting wordt juist verwacht dat schuil- en voedselmogelijkheden versterkt worden binnen het plangebied. Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, zal er een achteruitgang van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en/of van een vaste rust- en verblijfplaats optreden.

Korte en lange termijn effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van de laatvlieger wordt middels de mitigerende maatregelen binnen het plangebied met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uitgesloten.

### **5.2 Vaste rust- en verblijfplaatsen gewone grootoorvleermuis**

Het behoud van de bollenloods, waarin zich mogelijk een rust- en verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis bevindt, is niet mogelijk. Om uit te sluiten dat door de toekomstige inrichting een mogelijke rust- en verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis zal verdwijnen, zullen mitigerende maatregelen worden genomen. Behoud van de mogelijke rust- en verblijfplaats wordt gerealiseerd door het tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestingsmogelijkheden in de vorm van vleermuiskasten. Tevens zullen voldoende schuil- en voedselmogelijkheden binnen het plangebied en directe omgeving behouden blijven (zie hoofdstuk 6). Met de toekomstige inrichting wordt verwacht dat schuil- en voedselmogelijkheden versterkt worden binnen het plangebied. Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, zal er een achteruitgang van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en/of van een vaste rust- en verblijfplaats optreden.

Korte en lange termijn effecten op mogelijke vaste rust- en verblijfplaatsen van de gewone grootoorvleermuis worden middels de mitigerende maatregelen binnen het plangebied met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uitgesloten.

### **5.3 Vliegroure watervleermuis**

Het behoud van de rij populieren langs de watergang, die functioneert als vliegroure voor de watervleermuis, is niet mogelijk. Om uit te sluiten dat door de toekomstige inrichting de vliegroure van de watervleermuis verdwijnt, zullen mitigerende maatregelen worden genomen. Behoud van de vliegroure wordt gerealiseerd door het aanbrengen of laten staan van voldoende hoge beplanting en indien nodig tijdelijke hoge schermen tot minimaal 2 m hoog gemeten vanaf waterniveau in de watergang, waardoor oriëntatie van de watervleermuis te allen tijde gewaarborgd blijft, en de watergang als vliegroure voor de watervleermuis in de toekomst behouden blijft. (zie hoofdstuk 6). Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, zal er een achteruitgang van de functionaliteit van een voortplantingsplaats en/of van een vaste rust- en verblijfplaats optreden.

Korte en lange termijn effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van de watervleermuis wordt middels de mitigerende maatregelen binnen het plangebied met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uitgesloten.

### **5.4 Overige vliegroutes en foerageergebied**

In het onderzoek uit 2014 is geconcludeerd dat in de toekomstige situatie ondanks verwijderen van groen, lijnelementen langs de rand van het plangebied en de directe omgeving behouden blijven waardoor de functionaliteit van huidige vliegroutes niet in het geding komt. Hierdoor wordt op geen enkel moment verwacht, ook niet tijdelijk, dat er een achteruitgang van de functionaliteit van vliegroutes zal optreden.

In de rapportage uit 2014 is tevens geconcludeerd dat het verdwijnen van twee foerageergebiedjes niet van wezenlijke invloed zal zijn op het foerageergebied. Tijdens de ontwikkeling zullen voldoende schuil- en voedselmogelijkheden aan de randen van het plangebied en directe omgeving behouden blijven (zie hoofdstuk 6). Met de toekomstige inrichting wordt verwacht dat schuil- en voedselmogelijkheden versterkt worden binnen het plangebied. Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, zal er een achteruitgang van de functionaliteit van foerageergebied en vliegroutes optreden.

Korte en lange termijn effecten op vliegroutes van gewone dwergvleermuis, laatvlieger en foerageergebied van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis wordt binnen het plangebied met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uitgesloten.

## 6. MAATREGELLEN

### 6.1 Mitigerende maatregelen

#### 6.1.1 Laatvlieger

Er bestaat voor de laatvlieger geen soortenstandaard, maar door onderzoek van de zoogdiervereniging en de vleermuiswerkgroep is er wel een en ander bekend over habitat en gedrag van de laatvlieger. Laatvliegers zijn zeer honkvast, en gebruiken vaak een netwerk van verblijfplaatsen. Een populatie / kolonie maakt meestal gebruik van meerdere vlak bij elkaar gelegen verblijfplaatsen (straal van 300 m), en wisselt vaak tussen verschillende verblijfplaatsen in een gebouw. Acceptatie van tijdelijke of nieuwe permanente behuizing is voor de laatvlieger relatief laag. Dit mede omdat er in de directe omgeving altijd andere verblijfplaatsen zijn. Overlap van aanwezigheid van nieuwe en oude verblijfplaats is dan ook heel belangrijk. Dat geeft grotere kans op acceptatie.

Alternatieveninventarisatie verblijfplaatsen laatvlieger:

Er is vooraf in kaart gebracht welke mogelijkheden er in de directe omgeving voor kraamkolonies en hangplaatsen beschikbaar zijn. Onderstaande figuur (Fig. 5) en foto's (foto's 1 t/m 10) geven aan waar mogelijke beschikbare vaste rust en verblijfplaatsen, zoals geschikte winterverblijven, zijn voor de laatvlieger.

Te treffen specifieke maatregelen (alternatieve) verblijfplaatsen laatvlieger:

- Omdat er in de omgeving voldoende alternatieven voorhanden zijn voor de laatvlieger, is de acceptatiekans groter voor het plaatsen van kraamkasten. Om die reden worden voor half april 2015 op voorhand 4 tijdelijke kraamkasten geplaatst aan woningen in de directe omgeving van het duplexgebouw, binnen een straal van 300 m. De kasten zullen zodanig geplaatst worden dat er 's middags zonlicht op kan vallen, in verband met de gewenste temperatuur voor kraamverblijven. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van handgemaakte kraamkasten, die minimaal voldoen aan het type vleermuiskraamkast, model C (soortenstandaard Gewone Dwergvleermuis). Er zal hierbij o.a. gebruik gemaakt worden van de aanwijzingen van vleermuiskastenexpert Erik Korsten. Er wordt gekozen voor dit type kast, aangezien voor laatvliegers geen geschikte kraamkasten op de markt zijn, en deze kast geschikt is bevonden voor gebouwbewonende vleermuizen.
- In de nieuwbouw worden minimaal vier permanente kraamverblijfplekken geboden, door het openlaten van stootvoegen.
- Dieren die tijdens het ongeschikt maken van de gebouwen worden aangetroffen, worden door een ecooloog overgeplaatst naar een vleermuiskast.

- Voor aanvang van de sloopwerkzaamheden van het (gehele) duplexgebouw worden de huidige verblijfplaatsen na 15 juli 2015 ongeschikt gemaakt voor vleermuizen. Daarbij worden gaten in spouwmuren gemaakt en hoek(sten)en uit het gebouw verwijderd zodat een ongunstig microklimaat wordt gecreëerd voor de vleermuizen.
- Er wordt daarna nog minimaal 1 week gewacht met de sloop om de eventuele nog aanwezige vleermuizen de kans te geven een ander verblijf te zoeken.
- Bij de sloop dient een vleermuisdeskundige paraat te zijn voor het geval toch nog vleermuizen aangetroffen worden.
- Voor aanvang van de sloop wordt door een vleermuisdeskundige gecontroleerd op aanwezigheid van laatvliegers in het te slopen gebouw.

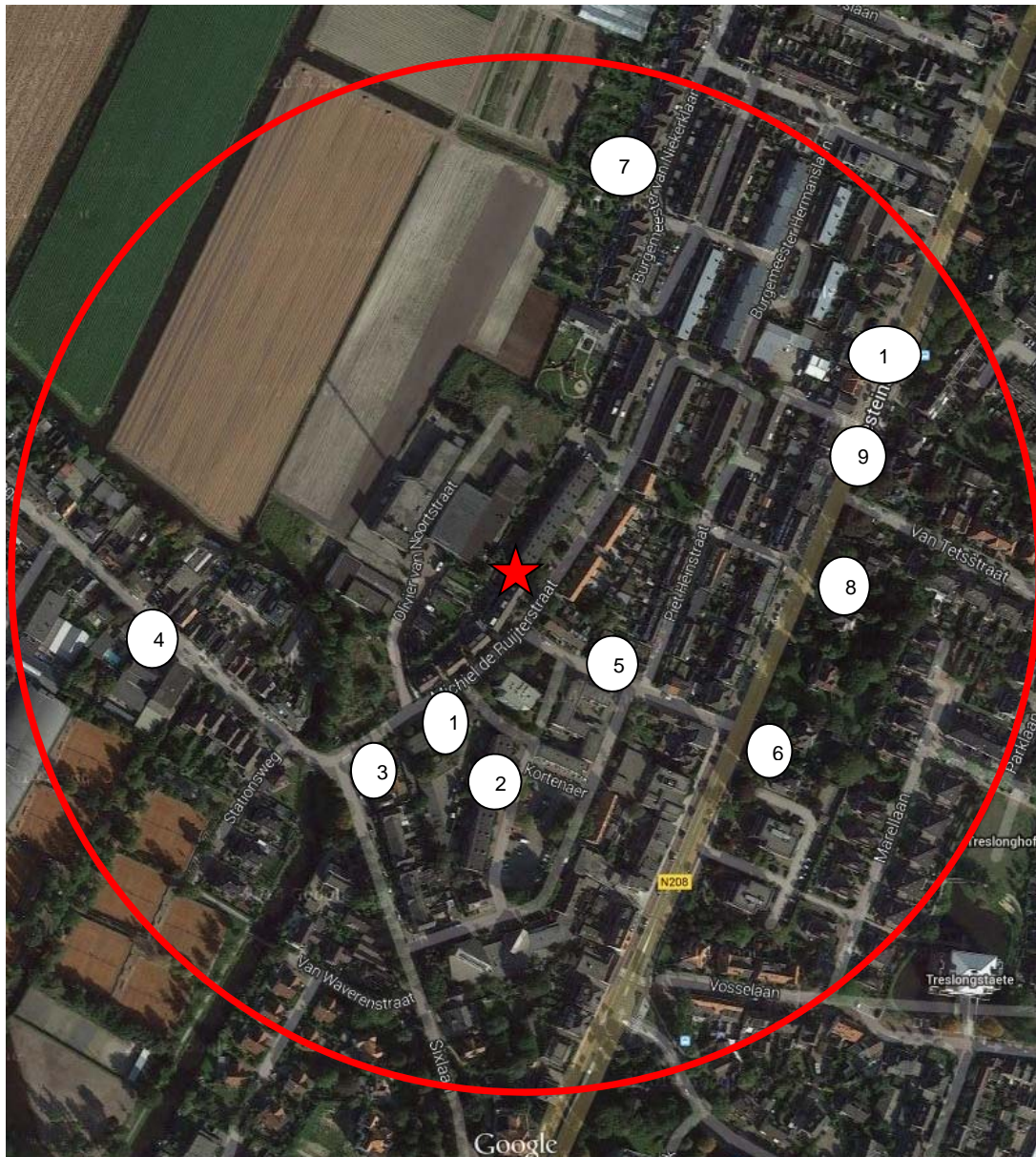


Fig. 5 Alternatieveninventarisatie kraam, zomer en/of winterverblijfplaatsen laatvlieger. In de directe omgeving staan twee eenzelfde duplexgebouwen als die waar de kraamkolonie zich bevindt. Verder staan er in de directe omgeving veel relatief hoge herenhuizen met onregelmatige daken en open stootvoegen onder de nok, die ruim voldoende mogelijkheden bieden voor de laatvlieger. De ster geeft de plek weer van de kraamkolonie laatvliegers. De cirkel geeft de grens van 300 m aan waarbinnen zich het netwerk van laatvliegers zich bevindt. De cijfers corresponderen met onderstaande foto's 1 t/m 10.



Foto 1. Eenzelfde duplexgebouw, op 80 m afstand van de kraamplek laatvlieger.



Foto 2. Eenzelfde duplexgebouw op 90 m afstand van de kraamplek laatvlieger.



Foto 3. Oudere huizen met openingen in het dak, geschikt voor de laatvlieger, op 140 m afstand.



Foto 4. Hoog gebouw met entree mogelijkheden voor laatvlieger en oudere huizen, op 240 m afstand.



Foto 5. Ouder gebouw met aan de dakranden ingangsmogelijkheden, op 80 m afstand.



Foto 6. Gebouwen met hoge kopse kanten, zeer geschikt voor laatvlieger, op 170 m afstand





Foto 7. Gebouwen met onregelmatige daken. geschikt voor laatvlieger, op 240 m afstand



Foto 8. Gebouwen met onregelmatige daken en dakkapellen, geschikt voor laatvlieger, op 180 m afstand



Foto 9. Gebouw met hoge kopse kanten, onregelmatig dak en dakkapellen, geschikt voor laatvlieger, op 220 m afstand



Foto 10. Gebouw met hoge kopse kanten en onregelmatig dak, zeer geschikt voor laatvlieger, op 250 m afstand

### 6.1.2 Gewone grootoorvleermuis

De Soortenstandaard van de gewone grootoorvleermuis beschrijft de habitat van deze vleermuis als volgt: Gewone grootoorvleermuizen leven buiten het stedelijk gebied en verkiezen open loof- en naaldhoutbossen. Ze komen ook voor in gebouwen (met name zolders), parken en tuinen, maar ze zijn niet gebonden aan menselijke nederzettingen. 's Zomers installeren ze zich (kraamkolonies) in boomholten en op zolders, en soms ook wel eens in een bunker. De invliegopening kan verborgen worden door takken en bladeren en kan, ook bij boomholten, dicht bij de grond zijn. De "eenzaten" zijn te vinden in rotsspleten, achter vensterluiken en in spleten in gebouwen. De geschikte habitat bevindt zich doorgaans in een straal van 2 tot 6, tot maximaal zo'n 10 kilometer rond de verblijfplaatsen. De afstand tussen zomer- en winterverblijfplaatsen is veelal beperkt tot enkele tientallen kilometers.

### Alternatieveninventarisatie verblijfplaatsen gewone grootoorvleermuis:

Er is vooraf in kaart gebracht welke mogelijkheden er voor zomer- en winterverblijven en hangplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn. De gewone grootoorvleermuis verblijft graag in open bossen en parken. Deze zijn rondom het plangebied in veel grotere mate aanwezig dan op het plangebied zelf, wat voornamelijk uit struweel bestaat en uit een rij hoge populieren. Er verdwijnt een hangplek/zomer- en mogelijk winterverblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis. Er zijn in de omgeving ruimschoots alternatieve gebouwen aanwezig als hangplek/zomer- en winterverblijf. Onderstaande figuur (Fig. 11) geeft aan waar mogelijke beschikbare vaste rust en verblijfplaatsen zijn voor de gewone grootoorvleermuis.

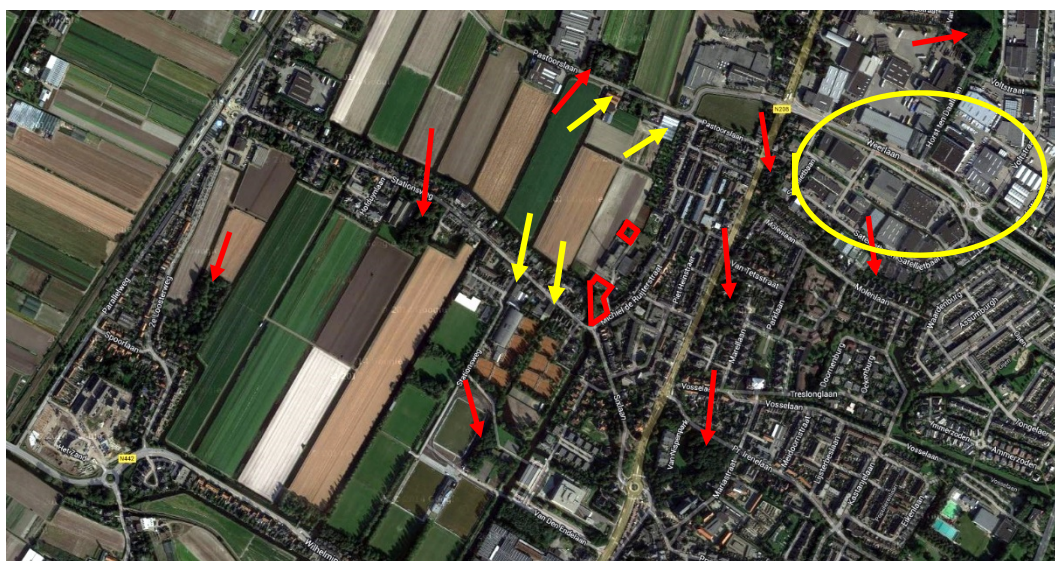


Fig. 11 Alternatieveninventarisatie verblijfplaatsen gewone grootoorvleermuis. De rood omliggende delen geven het groen aan wat verdwijnt. De rode pijlen geven alternatieve gebieden aan met geschikte bomen, open bossen en parken, waar de gewone grootoorvleermuis zich kan bevinden en foerageren. De gele pijlen geven gebouwen aan in de buurt die geschikt zijn als verblijfplaats (hangplek). De gele cirkel geeft een gebied aan met meerdere gebouwen die geschikt zijn als hangplek/zomer en/of winterverblijfplaats.

Te treffen specifieke maatregelen (alternatieve) verblijfplaatsen gewone grootoorvleermuis:

- In de omgeving zijn voldoende alternatieven voor handen voor de gewone grootoorvleermuis. Desalniettemin verdwijnt er een hangplek/zomer- en/of mogelijke winterverblijfplaats. Om die reden worden als tijdelijke mitigerende maatregel zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk voor 1 april 2015 op voorhand 4 tijdelijke vleermuiskasten van het type Miramare (m.n. geschikt voor boombewonende vleermuizen als gewone grootoorvleermuis en rosse vleermuis) geplaatst op minimaal 3 m hoogte, aan bomen in de directe omgeving van de bollenloods, buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden, maar binnen een straal van 100 m.

- Deze kasten worden aangebracht voorafgaand aan het ongeschikt maken en de sloop , waarbij een gewenningsperiode van min. 1 maand in acht genomen wordt waarin de grootoorvleermuizen actief zijn.
- Voorafgaand aan het ongeschikt maken van de loods wordt de locatie onderzocht op de aanwezigheid van individuen.
- De huidige verblijfplaats in de bollenloods wordt min. 3 dagen voor de aanvang van de sloop ongeschikt gemaakt met inachtneming van de avondtemperatuur (> 10°C) indien vleermuizen aanwezig zijn. Indien er geen vleermuizen aanwezig zijn kan de bollenloods ook ongeschikt gemaakt worden bij een lagere avondtemperatuur. Bij het ongeschikt maken wordt gebruik gemaakt van het sterk belichten van de invliegopeningen met bouwlampen, nadat eventueel aanwezige vleermuizen zijn uitgevlogen. Daarnaast worden delen van de muur verwijderd, zodanig dat er flinke tocht ontstaat.
- Bij de sloop dient een vleermuisdeskundige paraat te zijn voor het geval toch nog vleermuizen aangetroffen worden
- Dieren die tijdens het ongeschikt maken van de gebouwen worden aangetroffen, worden door een ecooloog overgeplaatst naar een vleermuiskast.
- In de nieuwbouw worden minimaal vier permanente verblijfplekken geboden, door openlaten van stootvoegen onder de nokstenen van het dak.

### 6.1.3 Watervleermuis

De Soortenstandaard van de watervleermuis beschrijft de habitat van deze vleermuis als volgt: De habitat van de watervleermuis bestaat voornamelijk uit half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grote dichtheden worden vooral gevonden in gebieden waar zowel beschut water als bos met veel holten in bomen aanwezig zijn, zoals op landgoederen en buitenplaatsen. Het verwijderen van groen en bomen langs de watergang heeft een negatief effect op de functionaliteit van de vliegroute/foerageerplek.

Maatregelen om de functionaliteit van de vliegroute te waarborgen zijn als volgt:

- De werkzaamheden waarbij verstoring van de vliegroute op kan treden, vinden plaats in de periode dat de watervleermuis niet actief is; de periode tussen 15 oktober en 1 maart.
- Om geen verstoring te veroorzaken met overige werkzaamheden zal zodanig worden gewerkt dat deze vliegroute te allen tijde lichtschuw wordt gehouden. Dat betekent dat eventuele bouwlampen niet gericht worden op deze route. Indien nodig zal 2 m hoge afscherming gerealiseerd worden gemeten vanaf waterpeil.
- Voorafgaand aan de eigenlijke werkzaamheden (het verwijderen van de vliegroutebeplanting) wordt een alternatieve vliegroute gecreëerd nabij of parallel aan de originele vliegroute, zodanig dat energieverliezen door omvliegen worden beperkt. Dit wordt bereikt door het tijdelijk aanbrengen van schermen van minimaal 2 m hoogte, die als echobaken kunnen dienen en/of als wind en lichtscherm.

- De alternatieve vliegroute op dezelfde locatie is, voorafgaand aan het verwijderen van de oorspronkelijke begroeiing, aanwezig om de vliegroute als zodanig te laten blijven functioneren.
- De tijdelijk gerealiseerde vliegroute wordt tijdens de gehele periode van de werkzaamheden functioneel gehouden, o.a. door geen bouwlicht op de schermen te plaatsen. De schermen zullen goed worden onderhouden.
- In de nieuwe situatie is geen sprake van straatverlichting langs en in de buurt van de vliegroute. De begrenzing zal bestaan uit schuurtjes zonder ramen aan de kant van de vliegroute, en achtertuinen van nieuw te bouwen woningen, waarbij de verlichting aan de zijkanten van de bergingen wordt aangebracht.
- In de nieuwe situatie wordt langs de watergang voorzien in beschutting en lijnelementen door de schuurtjes en eventuele schermen met beplanting waartussen de elementen open ruimten kleiner zijn dan 25 meter. Er zal op effectiviteit gemonitord worden, ook nadat eventuele schermen weggehaald zijn.
- Omdat het hier om twee waargenomen exemplaren gaat van de watervleermuis, en om een, in verhouding, niet al te groot oppervlak van het te verwijderen groen, is er geen sprake van een essentiële vlieg- en/of migratieroute en komt de gunstige staat van instandhouding na bovengenoemde maatregelen niet in gevaar.

#### **6.1.4 Maatregelen i.v.m. zorgplicht**

- In 2008 is in het KPN gebouw een grote kolonie gewone dwergvleermuizen aangetroffen, deze kolonie is in 2013-2014 niet waargenomen. Wel zijn er regelmatig gewone dwergvleermuizen waargenomen tussen het KPN gebouw en de hal van het autobedrijf. Dit werd gekenmerkt als een vliegroute die intact blijft. Om hier geen verstoring te veroorzaken zal zodanig worden gewerkt dat deze plek lichtschuw wordt gehouden. Dat betekent dat eventuele bouwlampen niet gericht worden op deze route, en dat er, indien nodig, een lichtwerend scherm geplaatst wordt van 2 m hoog, 2 m vanaf het KPN gebouw, over de breedte van het pad tussen hal en KPN gebouw.
- In het nieuwbouwplan zal de straatverlichting bestaan uit vleermuisvriendelijke verlichting. Hiermee wordt gegarandeerd dat het gebied na de ingreep niet minder aantrekkelijk is voor vleermuizen.

## **6.2 Gunstige staat van instandhouding**

De maatregelen zijn gericht om de gunstige staat van instandhouding te kunnen waarborgen en om zorgvuldig te handelen.

Dit activiteitenplan en de meegezonden stukken waar naar verwezen wordt (Het ecologisch onderzoek dat uitgevoerd is in 2008-2009 door onderzoeksbureau van der Goes en Groot, de oplegnotitie uit 2015 door BRO en het onderzoek naar huismussen en vleermuizen, uitgevoerd door BRO in 2013-2014), worden onderdeel van het contract met de aannemer. Hierdoor zijn de maatregelen tevens gewaarborgd in het proces. Hoewel er een vaste rust- en verblijfplaats (kraamverblijf) van de laatvlieger en een mogelijke ver-

blijfplaats (hangplek) van de gewone grootoorvleermuis verdwijnt in de te slopen bebouwing, en een vliegroute van de watervleermuis mogelijk tijdelijk verstoord wordt, is er van wezenlijk negatieve invloed geen sprake. Alternatieve kraam- en verblijfplaatsen in de directe omgeving van het plangebied zijn grotendeels al aanwezig (netwerk van kraam- en zomer/winterverblijfplaatsen verblijven in de omgeving), en worden daarnaast additioneel gerealiseerd, voorafgaand aan de werkzaamheden en aangeboden inclusief een gewenningsperiode van twee maanden (half mei-half juli 2015), tijdens de kraamtijd van de laatvlieger, en een gewenningsperiode van 1 maand voor de gewone grootoorvleermuis (half maart-half april en evt. de watervleermuis (half oktober-half november). Daarnaast wordt het functionele leefgebied van de laatvlieger en gewone grootoorvleermuis binnen het plangebied verbeterd. De lokale populaties laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis zullen niet worden aangetast, hiermee komt de gunstige staat van instandhouding van de (lokale) populaties niet in het geding.

### **6.3 Beschrijving zorgvuldig handelen**

Zoals genoemd in de te nemen mitigerende maatregelen zullen sloopwerkzaamheden van het duplexgebouw buiten het kraamseizoen van de laatvlieger plaatsvinden. De sloopwerkzaamheden van de bollenloods zal na controle van de aanwezigheid van gewone grootoorvleermuis en onder ecologische begeleiding plaatsvinden. Voor de watervleermuis voorziet het plan te allen tijde in de waarborg van de vliegroute. Hiermee wordt zorgvuldig te werk gegaan en voldaan aan de Zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet). De periode van de kraamtijd van de laatvlieger loopt globaal van half mei tot half juli en kan per jaar eerder en later beginnen en eindigen. Een deskundige op het gebied van vleermuizen moet de exacte periode aangeven.

### **6.4 Alternatievenoverweging**

Het doel van het project is herstructurering van het plangebied Michiel de Ruyterstraat / Olivier van Noortstraat (Plan Schoonderbeek) te Hillegom, en het realiseren van een aantal woningen en appartementen. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is het niet mogelijk om het duplexgebouw en de bollenloods te behouden. De gebouwen zijn sterk verouderd, en passen niet in de nieuw te ontwikkelen woonwijk.

Overwogen is om gefaseerd te werken en het duplexgebouw te laten staan totdat een deel van de nieuwbouw op een ander deel van het terrein is gerealiseerd. Dit bleek technisch en planningtechnisch niet mogelijk. Het op voorhand ophangen van kraamkasten is in dit geval de beste manier om extra vervangende kraamgelegenheid te bieden. Er zijn daarnaast in de omgeving (straal van 300 m) genoeg alternatieve mogelijkheden voor de laatvlieger aanwezig, zoals blijkt uit het alternatievenonderzoek en Fig. 5.

Wat betreft de grootoor geldt hetzelfde. De bollenloods kan niet blijven staan, en dient als eerste te worden gesloopt. Technisch en planningstechnisch is het niet mogelijk om een ander tijdstip te kiezen voor de sloop van de bollenloods. Het op voorhand vlak in de buurt aan bomen kasten ophangen die specifiek ontworpen zijn voor o.a. de gewone grootoorvleermuis is de meest gunstige manier om extra tijdelijke zomerverblijven aan te bieden. Daarnaast zijn in de omgeving voldoende alternatieve mogelijkheden voor de gewone grootoorvleermuis aanwezig, zoals blijkt uit het alternatievenonderzoek (Fig. 11).

## 7. PLANNING

Op dit moment is de planning van de werkzaamheden nog niet exact bekend. Verwacht wordt dat werkzaamheden op andere delen van het terrein, daar waar geen beschermde flora en fauna aanwezig is, begin 2015 worden opgestart en dat met de werkzaamheden rond het duplexgebouw, bollenloods en watergang gewacht wordt tot na de afronding van de mitigerende maatregelen. De mitigerende maatregelen zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 vormen echter de randvoorwaarden voor de aannemer om het werk uit te voeren. De aannemer mag niet eerder starten met de sloopwerkzaamheden van het duplexgebouw en bollenloods voordat de gewenningsperiode van laatvlieger en gewone grootoorvleermuis afgelopen is. Daarna wordt minimaal 1 week gewacht met de sloop van het duplexgebouw en met de sloop van de bollenloods minimaal 3 dagen gewacht om de eventuele nog aanwezige vleermuizen de kans te geven een ander verblijf te zoeken. Hierna kan worden begonnen met de sloop. Voorwaarde voor het verloop van de werkzaamheden is dat alle mitigerende maatregelen, zoals het tijdig ophangen van kraamkasten en de alternatieveninventarisatie, getroffen zijn. Door het nemen van afdoende mitigerende maatregelen (zie hoofdstuk 6) wordt voorkomen dat verblijfplaatsen van de laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis aangetast worden en dat het functionele leefgebied behouden blijft. Een goede fasering van het project is hierdoor erg belangrijk.

De in dit Activiteitenplan opgenomen maatregelen dienen te worden verwerkt in de uitvoeringsplanning en dienen te worden gecontroleerd en begeleid te worden middels een bij het project betrokken ecoloog. De controle op het uitvoeren van alle maatregelen is een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden en zal gewaarborgd worden middels ecologische verslaglegging door de betrokken ecoloog.





## 8. BRONNEN

Broekhuizen, S. (et al.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. K.N.N.V. Uitgeverij, Utrecht.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.

Dienst Regelingen. Ministerie van EL &I, 2011. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathussii*.

Buiten aan het Werk. Houd Tijdig rekening met beschermde planten en dieren! (Brochure)

[www.zoogdier.nl](http://www.zoogdier.nl)

[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)

[www.minInv.nl](http://www.minInv.nl)

[www.google.nl/maps](http://www.google.nl/maps)

[www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)

