

# Ecologische onderzoek Velp (Gld)



Arnhem, 15 december 2014

## Colofon

Titel	: Ecologisch onderzoek
Subtitel	: Velp (Gld)
Projectnummer	: 14.031
Datum	: 15 december 2014
Veldonderzoek	: E.W.A. Janssen, F. van Delft, R. Pelzer, A. Zandstra en T. Kooij
Auteur(s)	: A. Zandstra
Goedgekeurd door	: T. Kooij
Opdrachtgever	: Gemeente Rheden
Contactpersoon	: T. Portegijs



Bezoekadres : Tivolilaan 205  
Postbus : 2  
Postcode : 6800 AA Arnhem  
Telefoon : 026-8454583

info@ekoza.nl  
www.ekoza.nl



Ekoza is lid van het Netwerk Groene Bureaus: [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Wettelijk kader .....</b>	<b>5</b>
2.1 Flora- en faunawet .....	5
<b>3. Gebiedsbeschrijving .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Onderzoeksmethode.....</b>	<b>8</b>
4.1 Vleermuizen .....	9
4.2 Huismus .....	11
4.1.3 Gierzwaluw .....	12
<b>5. Resultaten .....</b>	<b>14</b>
5.1 Vleermuizen .....	14
5.2 Huismus .....	18
5.3 Gierzwaluw .....	20
<b>6. Conclusies.....</b>	<b>24</b>
<b>Bronnen .....</b>	<b>28</b>
Literatuur.....	28
Websites .....	28

## 1. Inleiding

Bij elk project waarbij beschermde planten- en/of diersoorten aanwezig zijn moet een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Dit kost veel tijd en geld. Een aantal gemeenten is aan het onderzoeken of een generieke ontheffing mogelijk is. Hierbij wordt één ontheffing aangevraagd voor een heel dorp of (deel van een) stad, voor alle projecten die binnen 10 jaar gaan plaatsvinden. Om tot een generieke ontheffing te kunnen komen moet ten eerste de aanwezige flora en fauna in kaart worden gebracht.

Bij projecten in de bebouwde kom gaat het vooral om renovatie en sloop van gebouwen, waarbij gebouwbewonende soorten als huismus, gierzwaluw en vleermuizen aanwezig kunnen zijn.

In opdracht van de gemeente Rheden is de gehele bebouwde kom van Velp onderzocht op het voorkomen van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. Bij het verbouwen en slopen van gebouwen kunnen er overtredingen ontstaan van de Flora- en faunawet als deze soorten er een verblijfplaats of nest hebben. Deze soorten kunnen beter beschermd worden als er een goed beeld is van waar ze voorkomen. Daarbij helpt een goede inventarisatie bij het tijdig nemen van maatregelen en eventuele ontheffingsaanvraag.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden bij renovatie of sloop. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

## 2. Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt in het kort het wettelijk kader en de toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen beschreven. De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet.

### 2.1 Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet vormt het wettelijke kader voor bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen, zoals de Vogelwet, de Jachtwet, de Wet bedreigde uitheemse diersoorten en een deel van de Natuurbeschermingswet (soortbescherming). Tevens is de Flora- en faunawet het nationale wettelijke kader waarin de bepalingen van EU-richtlijnen op het gebied van natuurbescherming (soorten) zijn omgezet naar nationaal recht. Doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Hiertoe is een groot aantal plant- en diersoorten beschermd. In principe mogen er geen handelingen worden uitgevoerd die schadelijk zijn voor de soort. Van de verbodsbepalingen is onder bepaalde voorwaarden een ontheffing mogelijk. Voor alle soorten geldt er een 'zorgplicht': een ieder dient voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren.

Verbodsbepalingen volgens de Flora- en faunawet:

- Artikel 8:* Het is verboden 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.
- Artikel 9:* 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.
- Artikel 10:* Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11:* Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Artikel 12:* Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Daarnaast is *artikel 13* eventueel nog van belang in verband met verplaatsen van soorten. Het vervoeren en onder zich hebben van beschermde inheemse soorten is verboden.

Zorgplicht volgens de Flora- en faunawet:

- Artikel 2:*
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
  2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

## Algemene Maatregel van Bestuur

Middels een Algemene Maatregel van Bestuur is de regelgeving rond de Flora- en faunawet nader ingevuld. Het belangrijkste gevolg is dat de procedures bij ruimtelijke ingrepen en bij bestendig gebruik en beheer aanzienlijk eenvoudiger worden, aangezien voor de meest algemene soorten er een vrijstelling van de verbodsbepalingen komt (voor onder meer ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer). Bij het toepassen van de Flora- en faunawet wordt voortaan een onderscheid gemaakt in drie categorieën van beschermde soorten:

*Tabel 1:* De algemene beschermde soorten waarvoor ten aanzien van activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig gebruik en beheer een vrijstelling zonder nadere voorwaarden geldt.

*Tabel 2:* De bedreigde beschermde soorten: voor een aantal soorten planten en dieren geldt een strikter beschermingsregime. Omdat ze in Nederland als bedreigd worden beschouwd. Vrijstelling geldt als op basis van een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Ontheffing kan worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

*Tabel 3:* De strikt beschermde soorten: alle vogelsoorten alsmede plant- en diersoorten die vermeld staan in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn of bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen als bedreigde soorten (genoemd in Bijlage 1 van het betreffende besluit). Voor bestendig gebruik en beheer geldt ook voor deze soorten een vrijstelling ten aanzien van de verbodsbepalingen in artikelen 8, 9, 11 en 12, mits men werkt op basis van een door de minister goed gekeurde gedragscode. Voor het overtreden van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen is voor aangewezen bedreigde soorten altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Ontheffing kan alleen worden verleend als er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is, er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang en er geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

## Vogels

Vogels vallen onder hetzelfde beschermingsregime als de tabel 3 van de Flora- en faunawet en mogen in de broedtijd niet verstoord worden. De huismus en gierzwaluw staan op de lijst van vogels met jaarrond beschermde nestplaats, categorie 2. Dit zijn nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

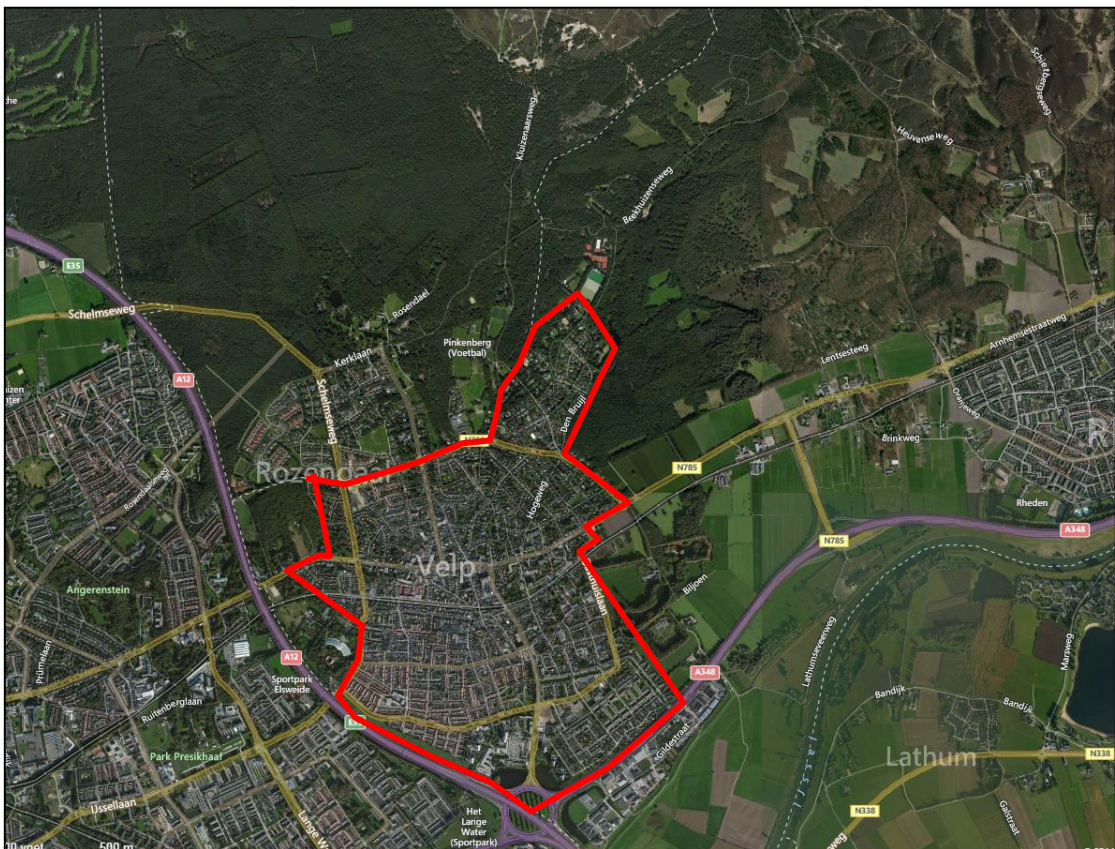
## Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn beschermd onder de Europese Habitatrichtlijn en zijn opgenomen in de bijlage IV en vallen daarmee in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen zijn beschermd, maar ook essentiële vliegroutes.



### 3. Gebiedsbeschrijving

Velp is een van de dorpen van de gemeente Rheden in de provincie Gelderland. Velp ligt aan de westkant tegen Arnhem aan en aan de noordkant tegen Rozendaal. De A12 vormt de scheidslijn tussen Arnhem en Velp. Het dorp heeft een oppervlakte van ongeveer 11 km<sup>2</sup>. Het dorp wordt door de spoorlijn Arnhem-Zutphen in tweeën gedeeld. Ten noorden van deze spoorlijn bevinden zich groene, rustige villawijken terwijl het zuidelijke deel wordt gekenmerkt door een groot aandeel sociale huurwoningen en minder groen. Aan de noordkant van het dorp ligt de Veluwezoom, terwijl de zuidkant wordt begrenst door de uiterwaarden van de IJssel.



**Figuur 1.** Globale ligging van het plangebied

Het onderzoek is uitgevoerd in het bebouwde gebied van Velp (figuur 1). Het industrieterrein De Beemd ten zuiden van de A348, Kasteel Biljoen, Hogeschool Larenstein en het buitengebied zijn in de inventarisatie niet meegenomen. Dit omdat de aard van deze gebieden totaal anders is dan de bebouwde kom zelf.



## 4. Onderzoeksmethode

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van april tot en met september 2014. Doordat het onderzoeksgebied vrij groot is, is het plangebied verdeeld in 7 deelgebieden (figuur 2).

Iedere soort behoeft zijn eigen methode van inventarisatie. In de volgende paragrafen wordt een korte omschrijving gegeven van de leefwijze en gedrag van de te onderzoeken soorten. Tevens wordt omschreven wanneer en op welke wijze de onderzoeken naar vleermuizen, gierzwaluw en huismus zijn uitgevoerd.



**Figuur 2.** De 7 deelgebieden.



## 4.1 Vleermuizen

Vleermuizen hebben door het jaar heen verschillende soorten verblijfplaatsen. Zo hebben vleermuizen winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen.

De vleermuizen kunnen over het algemeen worden ingedeeld in gebouwbewonende en boombewonende soorten, gedurende het jaar kan hier een verschuiving in plaatsvinden. Soorten die kunnen worden aangemerkt als gebouwbewoners zijn onder andere de laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis. Deze soorten verblijven meestal in de spouwmuren van woonhuizen. Soorten die kunnen worden aangemerkt als boombewoners zijn de rosse vleermuis en de watervleermuis. Deze soorten verblijven meestal in verlaten spechtenholten of in holten die zijn ontstaan door rotting na het afbreken van een tak.

De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. De laatvlieger, meervleermuis en de gewone dwergvleermuis leven hierbij meestal in groepen (kolonies) in de spouwmuren van gebouwen. Een soort als gewone grootoorvleermuis heeft een voorkeur voor grote open ruimtes zoals een kerkzolder. De kolonies van de watervleermuis en de rosse vleermuis zijn tijdens de kraamtijd vaak te vinden in verlaten spechtenholten, of hollen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn. De volwassen mannetjes zijn niet in kraamverblijven aanwezig, maar bevinden zich alleen of in kleine groepjes in zomerverblijven.

Vanaf half augustus bezetten de mannetjes de paarverblijven van waar ze al roepend vrouwtjes proberen te lokken. Paarverblijven zijn vaak in de omgeving van kraamverblijven te vinden.

In de winter maken vleermuizen van meerdere objecten gebruik die als verblijfplaatsen kunnen dienen, deze plekken moeten koel en vorstvrij zijn. De watervleermuis, meervleermuis, franjestaart, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis overwinteren in mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

Vleermuizen zijn plaatstrouw en maken vaak jaren achter elkaar gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Daarmee is deze vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen zullen ze moeten verhuizen. Om deze reden zijn vliegroutes van vleermuizen beschermd.

### Inventarisatie

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd op basis van het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus. Onderzoek uitgevoerd volgens het protocol geeft de meeste zekerheid op voldoende onderbouwing van een eventuele ontheffingsaanvraag.

De veldbezoeken zijn uitgevoerd bij goed vleermuisweer: weinig wind, geen regen en een temperatuur van boven de 10 graden. Tussen de inventarisaties in het seizoen zit een periode van minimaal 10 dagen, zodat er voldoende spreiding is over het seizoen. Dieren verhuizen soms in het seizoen. Wel maken de dieren vaak jaren achtereenvolgend gebruik van dezelfde verblijfplaatsen (meerdere) en vliegroutes.

Het veldwerk is te voet en op de fiets uitgevoerd. Voor de inventarisatie van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector met time-expansion (Petterson D240x). Indien nodig zijn er vertraagde opnamen gemaakt, zodat deze op een later tijdstip met het softwareprogramma Batsound konden worden geanalyseerd, dit is met name noodzakelijk voor het geslacht *Myotis* om tot een goede determinatie te komen. Soorten die tot het geslacht *Myotis* behoren zijn bijvoorbeeld, de watervleermuis, meervleermuis, franjestaart en vale vleermuis.

De veldbezoeken hebben in de ochtenduren plaatsgevonden omdat vleermuizen dan de neiging hebben om gedurende een half uur (afhankelijk van de soort) te gaan zwermen rondom de invliegopening. Hierdoor zijn kolonieplaatsen beter te vinden. Voor laatvliegers zijn nog enkele extra avondrondes uitgevoerd, omdat dieren van deze soort vroeg weer invliegen en 's morgens niet meer worden waargenomen. Dit is uitgevoerd op 23, 24 en 30 juli 2014. Van de aangetroffen verblijfplaatsen zijn de straatnaam en het huisnummer genoteerd en ingevoerd in GIS.

	Ronde 1	Ronde 2	Ronde 3	Ronde 4
<b>Deelgebied 1</b>	22-6-2014	8-7-2014	11-9-2014	24-9-2014
<b>Deelgebied 2</b>	21-6-2014	3-7-2014	8-9-2014	25-9-2014
<b>Deelgebied 3</b>	26-6-2014	7-7-2014	10-9-2014	24-9-2014
<b>Deelgebied 4</b>	4-7-2014	14-7-2014	10-9-2014	26-9-2014
<b>Deelgebied 5</b>	2-6-2014	3-7-2014	30-8-2014	21-9-2014
<b>Deelgebied 6</b>	26-5-2014	3-7-2014	24-8-2014	17-9-2014
<b>Deelgebied 7</b>	23-6-2014	14-7-2014	22-8-2014	17-9-2014

**Figuur 3.** De veldbezoeken.

In figuur 3 zijn de data aangegeven waarop de veldbezoeken zijn afgelegd. Ronde 1 en 2 hebben betrekking op onderzoek naar kraam- en zomerverblijven. Ronde 3 en 4 hebben betrekking op het onderzoek naar paarverblijven en naar winterverblijven.

In de paartijd roepen de mannetjes gedurende langere tijd van de locatie op zoek naar vrouwtjes. Gewone dwergvleermuizen brengen hun sociale roep meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats, maar blijven meestal binnen een straal van 200 meter van de verblijfplaats. De paarverblijven zijn op kaart ingetekend en niet op adres genoteerd, omdat niet met zekerheid te zeggen is waar het paarverblijf zich bevindt.

Met een batdetector kunnen vleermuizen in de winter niet worden opgespoord, omdat de dieren dan niet vliegen. De winterverblijven kunnen echter wel in de paartijd worden gevonden. Rond middernacht vindt in de paartijd zwermgedrag plaats op plekken waar massaal overwinterd wordt. Meerdere dieren zwermen daar rond middernacht en als het grote winterverblijven zijn, wordt er zelfs de hele nacht gezwermd. Met name de winterverblijfplaatsen met enkele exemplaren is moeilijk aan te tonen.

Bekende winterverblijven en zoldertellingen van kerken worden elk jaar geteld in Gelderland door de vleermuiswerkgroep, waar Tjeerd Kooij van Ekoza bij aangesloten is. Gegevens van de wintertellingen uit 2013 en kerkzolder tellingen van 2014 zijn ook meegenomen.

## 4.2 Huismus

De huismus zoekt nestgelegenheid in holtes van gebouwen, meestal onder de dakpannen. Daar broedt de huismus in kleine tot middelgrote kolonies. Het broedseizoen begint half april en duurt tot en met augustus, waarbinnen 2 tot 3 legsels zijn. Huismussen komen niet verder dan enkele honderden meters vanaf de broedplaats en ook jonge dieren in het stedelijk gebied blijven binnen 2 kilometer van de nestplaats waar ze opgegroeid zijn.

Naast geschikte broedplaatsen dient voldoende voedsel aanwezig te zijn in de vorm van zaden, bessen, bloemknoppen, en ook broodkruimels lusten ze graag. De jongen worden gevoerd met insecten. Bij het zoeken naar voedsel is de aanwezigheid van schuil- en vluchtmogelijkheden van groot belang. Bij voorkeur bestaat de dekking uit stekelige struiken, en groenblijvende begroeiing tegen gevels.

### Inventarisatie

Voor huismussen is een inventarisatie gedaan, omdat de nesten van deze soort jaarrond beschermd zijn (categorie 2). Huismussen zijn koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Voor het vaststellen van broedgevallen van de huismus, is op territorium- en nestindicerend gedrag gelet. Dit kan zijn het vertonen van baltsgedrag, zingende mannetjes, de aanwezigheid van een paartje bij een potentiële nestplaats, transport van nestmateriaal, of als de jongen geboren zijn, transport van voedsel of ontlastingspakketjes.

De inventarisatie is uitgevoerd volgens de Soortenstandaard Huismus. Hiervoor zijn 2 gerichte inventarisatierondes uitgevoerd in de periode van 1 april tot en met 15 mei 2014. Tussen de inventarisatierondes zit een periode van minimaal 10 dagen. Eén inventarisatieronde bestaat uit 5 ochtendbezoeken, uitgevoerd door 1 of 2 personen. Deze zijn rond 1 uur na zonsopkomst van start gegaan, dan zijn huismussen het meest actief. In de loop van de ochtend neemt de zangactiviteit af.

De veldbezoeken zijn met de fiets afgelegd en zoveel mogelijk uitgevoerd tijdens goede weersomstandigheden, zoals rustig, zonnig weer met gemiddelde temperaturen. Onder dergelijke omstandigheden worden de beste resultaten verwacht. Ook een hoge

luchtvochtigheid of lichte motregen bij zacht, windstil weer kunnen gunstig zijn voor de zangactiviteit.

Alle nestindicerende waarnemingen zijn op adres genoteerd en later in GIS ingevoerd.

De eerste inventarisatieronde is uitgevoerd op 19 en 24 april, 2 en 3 mei 2014.

De tweede inventarisatieronde is uitgevoerd op 6, 8, 14, en 16 mei 2014.

### 4.1.3 Gierzwaluw

Gierzwaluwen broeden in gebouwen en hebben maar een kleine opening nodig om hun nest te maken. Dat gebeurt vaak onder verschoven dakpannen, spleten in de muur, onder opgelichte loodslabben of onder dakgoten. Gierzwaluwen kunnen niet vanuit het nest opstijgen en laten zich uit het nest vallen om weg te kunnen vliegen. Nesten bevinden zich daarom minimaal 2 tot 3 meter boven de grond. Gierzwaluwen zijn erg plaatstrouw en blijven naar het zelfde nest terugkeren zolang ze leven. Meestal broeden er meerder paren bij elkaar en vormen de dieren kolonies. Vanaf eind april komen de gierzwaluwen weer terug uit Afrika, en gaan ze in Nederland broeden. Meestal komen de mannetjes die het jaar ervoor gebroed hebben het eerste aan, en bezetten hun nest. Enkele dagen daarna komen de vrouwtjes aan. Tenslotte komen de vogels die nog niet eerder gebroed hebben en de tweedejaarsvogels aan. De groepen gierzwaluwen die cirkelend in de lucht te zien zijn bestaan dus niet alleen uit broedende paren, maar ook uit vogels die nog niet nestelen. Om broedgevallen vast te stellen volstaat het tellen van de aantallen in de lucht niet. De broedende vogels brengen de nacht op het nest door. De vogels die geen nest hebben groeperen zich tegen de avond en stijgen dan tot grote hoogte op om te slapen. De gierzwaluwen die nog niet broeden gaan in de ochtend en 's avonds op zoek naar een nestplek. Dit doen ze vooral door gierend langs broedplaatsen te vliegen of haken aan bij nestholtes waar gebroed wordt om te kijken en luisteren of deze al bezet zijn. Zodra een nestplaats bezet is wordt er terug geschreeuwd. Halverwege juli zijn doorgaans alle jongen uitgevlogen.

In augustus/september trekken de gierzwaluwen weer weg naar het zuiden.

#### Inventarisatie

De nesten van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd (categorie 2). Gierzwaluwen zijn net als huismussen koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Vanaf eind april tot en met half juli kunnen de gierzwaluwen geïnventariseerd worden, waarbij tussen 1 juni en half juli de meest geschikte periode is. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van de methode die is omschreven in de Soortenstandaard Gierzwaluw.

Bij gunstige weersomstandigheden (droog, niet te koud, weinig wind) zijn drie inventarisatierondes in de periode juni tot en met half juli verricht. De veldbezoeken zijn in de avonduren op de fiets uitgevoerd. Vooral tegen zonsondergang vertonen gierzwaluwen



grote activiteiten rond de nestplaats. Hierbij is gelet op in- of uitvliegende, langs gierende gierzwaluwen of gepiep van jongen onder dakpannen.

Gierzwaluwen inventariseren is niet gemakkelijk. De vogels kunnen op grote afstand van het nest foerageren (tot wel 8 kilometer), daarnaast zwerven niet-geslachtsrijpe vogels rond op zoek naar nestgelegenheid.

Opgelichte loodslabben, verschoven dakpannen, spleten in de muur of kleine openingen tussen de afvoer en de goot bieden mogelijkheden voor nestelplaatsen voor gierzwaluwen. Deze plaatsen zijn vrijwel altijd 3 meter en hoger vanaf de grond te vinden, in verband met het aan- en afvliegen. In de onmiddellijke omgeving staan doorgaans geen bomen of andere obstakels.

Dunne poepstreepjes op de muur kan een indicatie van een nest zijn.

De eerste ronde is uitgevoerd op 3, 5, 6, 10 en 12 juni 2014. In deze ronde is vooral gekeken in welke delen van Velp de gierzwaluwen aanwezig zijn, zodat in de tweede en derde ronde gericht naar nestlocaties van gierzwaluwen gezocht kon worden.

De tweede ronde is uitgevoerd op 17, 18, 21, 22 en 25 juni. De tweede ronde heeft zich vooral geconcentreerd op die delen van Velp waar de gierzwaluwen aanwezig waren. De derde ronde is verricht op 26 en 29 juni, 1, 2, 7 en 11 juli 2014.

Alle invliegers en uitvliegers zijn per adres genoteerd. Ook groepjes gierzwaluwen die herhaaldelijk langs dezelfde woningen scheerden zijn genoteerd, deze duiden vaak op de aanwezigheid van nestlocaties.

Het tellen van groepen gierzwaluwen in de lucht geeft geen aanwijzingen over de locaties en aantallen van nesten. Deze groepen bestaan niet alleen uit nestelende vogels, maar ook uit niet nestelende vogels. Daarbij zoeken de gierzwaluwen elkaar op in de lucht om als groep rond te cirkelen om vervolgens weer uit elkaar te vallen, waarbij elders in de wijk weer nieuwe groepen ontstaan. Deze verdwijnen vervolgens weer uit het blikveld, waardoor een aantalbepaling niet nauwkeurig genoeg te maken is. Soms zijn in deze groepen duidelijk paartjes te onderscheiden.

## 5. Resultaten

Aan de hand van de veldbezoeken is een beeld verkregen van het voorkomen van vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen. Een gebiedsinventarisatie kent echter altijd beperkingen. Door de omvang van het gebied kunnen verblijfplaatsen en nesten over het hoofd gezien zijn.

### 5.1 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn in Velp in totaal vijf verschillende vleermuissoorten waargenomen. De gewone dwergvleermuis is de meest algemene waargenomen soort, daarnaast zijn veel laatvliegers aangetroffen en enkele rosse vleermuizen, ruige dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis.

Bij de wintertellingen zijn ook nog de franjestaart, baardvleermuis en de watervleermuis aangetroffen.

#### *Gewone dwergvleermuis*

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort. De meeste waarnemingen in Velp zijn dan ook van de gewone dwergvleermuis. Verspreidt over heel Velp zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen aanwezig. Foerageren doen ze vooral langs bomenrijen, water en in grote tuinen met veel groen.

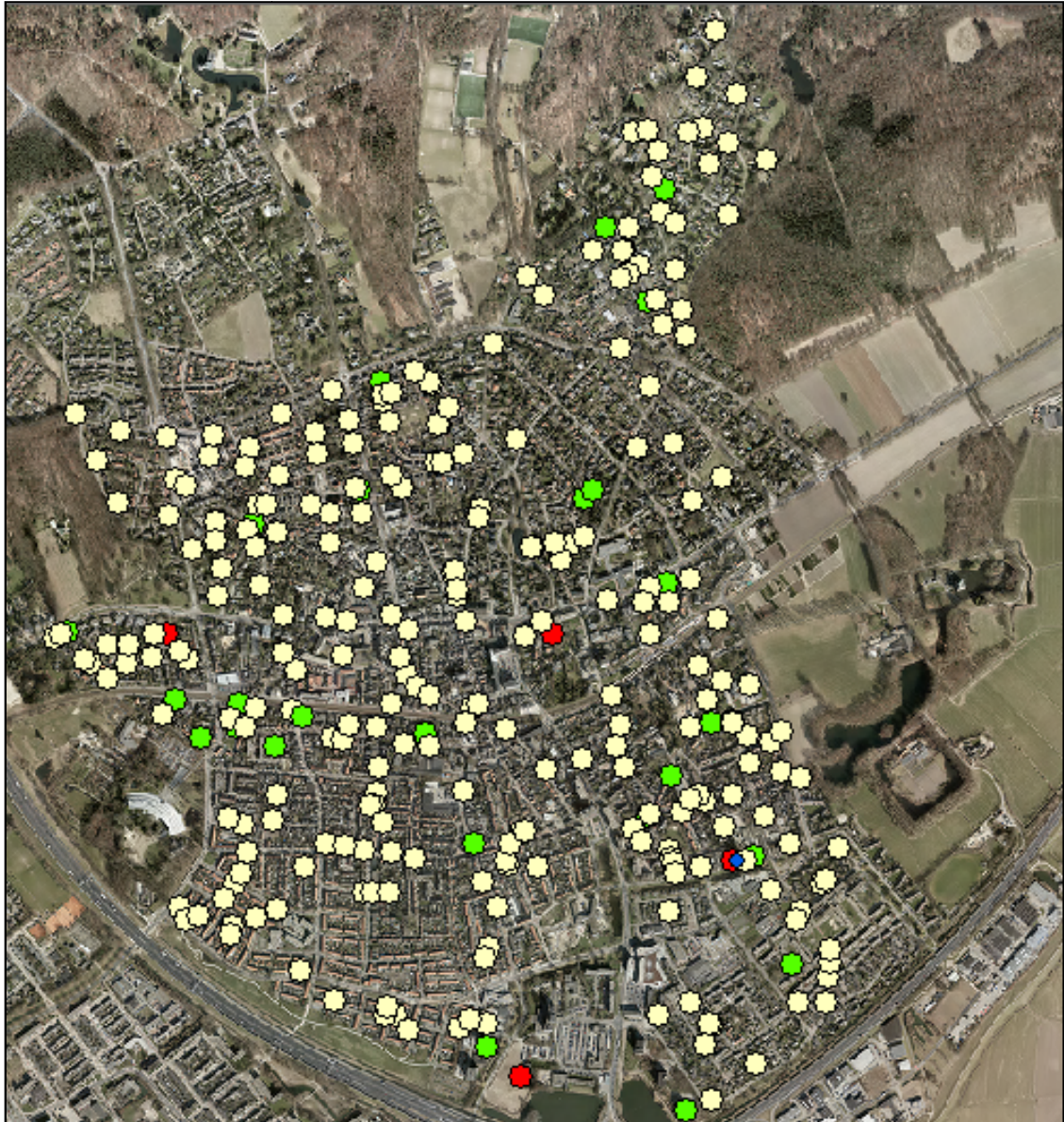
In de zomerperiode zijn 4 kraamverblijven van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Deze zijn allemaal ten zuiden van de spoorlijn aanwezig. Aan de Zwanensingel 118 is een grote kolonie aanwezig. Het exacte aantal is niet bekend. Om het aantal te bepalen zou een extra avondbezoek nodig zijn, waarvoor in het kader van dit project geen tijd beschikbaar was. Aan de Broekstraat 9, Hendrikus Avelinghstraat 152 en aan de achterkant van het voormalige Vitens gebouw aan de Arnhemsestraatweg 29 zijn kraamkolonies van ongeveer 20 - 30 dieren vastgesteld. De exacte aantallen zijn niet geteld en kunnen ook uit meer dieren bestaan. De kraamkolonies zijn in grote gebouwen/flats aangetroffen. Naast de kraamverblijven zijn 26 zomerverblijven waargenomen.



**Figuur 4.** Kraamkolonie in Broekstraat 9 (linker foto), en Arnhemsestraatweg 29.

In de paarperiode van half augustus tot eind september roepen de mannetje om vrouwtjes naar hun verblijfplaats te lokken. Gewone dwergvleermuizen brengen hun sociale roep

meestal vliegend ten gehore en niet vanuit hun verblijfplaats, maar blijven meestal binnen een straal van 200 meter van de verblijfplaats. De paarverblijven zijn dan ook voor het merendeel niet aan een huisnummer gekoppeld. In totaal zijn verspreid over Velp 254 paarverblijven vastgesteld.



### Legenda

- kraamverblijf
- paarverblijf
- winterverblijf
- zomerverblijf

*Figuur 5. Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen.*



Er is één massaal winterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. Deze locatie ligt in een flatgebouw aan de Zwanensingel en wordt in de zomer ook als kraamverblijf gebruikt (figuur 6). De kolonie bevindt zich onder de dakrand. De dieren vliegen op meerdere plekken in en uit waarbij ze de gehele flat gebruiken en ook gebruik lijken te maken van de flats direct naast deze locatie.



*Figuur 6. Kraamkolonie en massaal winterverblijf.*

### **Laatvlieger**

Tijdens de veldbezoeken zijn veel foeragerende laatvliegers aangetroffen. Deze zijn vooral in Velp-Noord waargenomen. In dit deel van Velp zijn verschillende plantsoenen met grote bomen aanwezig, en ook straten met grote bomen waar vele laatvliegers langs vlogen op zoek naar meikevers. Soms wel met enkele tientallen tegelijk. Opmerkelijk is dan ook dat van de laatvlieger slechts 2 zomerverblijven in Velp gevonden zijn. Een laatvlieger is in de kerk aan de Kerkstraat ingevlogen en aan de Hogeweg 18 zijn 2 laatvliegers vanonder de dakrand in de punt uitgevlogen. De grote hoeveelheid laatvliegers die foeragerend zij waargenomen doet vermoeden dat er veel meer verblijfplaatsen aanwezig zijn.



*Figuur 7. Verblijfplaats laatvlieger.*



### *Gewone grootoorvleermuis*

Van de gewone grootoorvleermuis is een paarverblijf en een zomerverblijf gevonden. Het zomerverblijf betreft de kerk in de Kerkstraat. Hier is reeds tijdens een zoldertelling poepjes van de grootoorvleermuis gevonden. Tijdens een inventarisatieronde is hier een gewone grootoorvleermuis met de batdetector gehoord. Het paarverblijf bevond zich ook in een kerk maar ditmaal aan de Emmastraat.

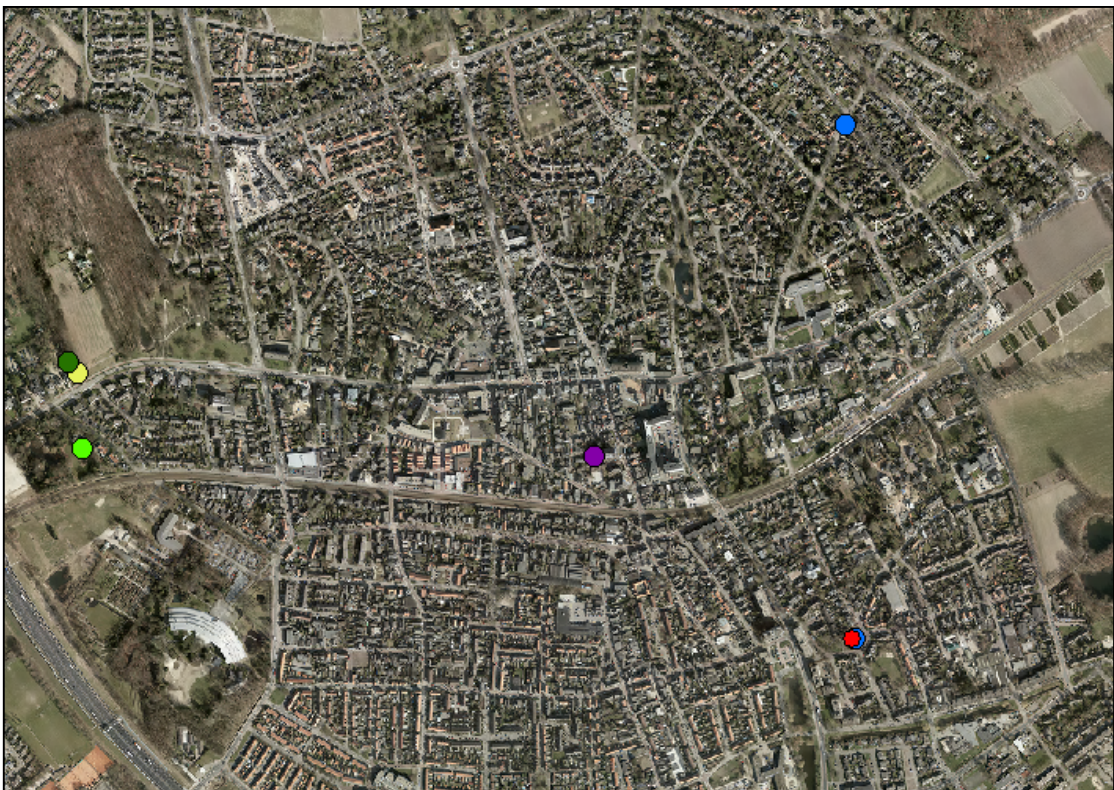
In 2013 is tijdens de wintertelling in de bezinkingskelder van zwembad Beekhuizen 6 gewone grootoorvleermuizen aangetroffen.

### *Ruige dwergvleermuis*

Tijdens het onderzoek is een aantal keer een ruige dwergvleermuis foeragerend aangetroffen. Er is één paarverblijf van de ruige dwergvleermuis vastgesteld. In één van de bomen in de Rozenhagelaan is een roepend mannetje gehoord.

### *Rosse vleermuis*

In een bomenrij langs de oprijlaan van de Arnhemsestraatweg 340 (Dordtewijk) is een kolonie van minimaal 10 rosse vleermuizen aangetroffen. Langs dezelfde bomenrij is in de paartijd een roepend mannetje gehoord. In de Hoofdstraat zijn tijdens een inventarisatieronde enkele rosse vleermuizen foeragerend waargenomen.



**Figuur 8.** Verblijfplaatsen van de overige vleermuizen.

### Legenda

- gewone grootoorvleermuis, paarverblijf
- gewone grootoorvleermuis, zomerverblijf
- laatvlieger, zomerverblijf
- rosse vleermuis, kraamverblijf
- rosse vleermuis, paarverblijf
- ruige dwergvleermuis, paarverblijf

### *Watervleermuis, franjestaart en baardvleermuis*

Deze soorten zijn tijdens het veldonderzoek niet waargenomen, maar hebben wel verblijfplaatsen in Velp. Over het algemeen jagen de soorten in bossen en parken of boven waterpartijen. Het onderzoek heeft zich op de bebouwing gericht. Hoewel deze soorten soms op zolders te vinden zijn wonen ze over het algemeen in de zomer in bomen.

In de ijskelder van kasteel Biljoen zijn tijdens de wintertellingen in 2013, 6 watervleermuizen, 3 baardvleermuizen en 1 franjestaart aangetroffen. In de ijskelder op landgoed Beekhuizen zijn 12 watervleermuizen, 4 baardvleermuizen en 1 franjestaart gevonden.

Naast de 6 gewone grootoorvleermuizen verblijven 10 watervleermuizen, in de winter, in de bezinkingskelder van voormalig zwembad Beekhuizen.

## 5.2 Huismus

Verspreidt over het hele dorp komen huismussen voor. In figuur 9 worden de nestindicerende waarnemingen van huismussen weergegeven. De rode stippen geven de eerste inventarisatieronde aan, de blauwe stippen de tweede inventarisatieronde. De meeste waarnemingen van nestindicerend gedrag bestaat uit zingende mannetjes. Vooral in de dakgoten brengen de mannetjes hun gezang ten gehore. De enkele huismusmannetjes die vanuit een boom of struik hun territorium afbakenden zijn zoveel mogelijk aan het dichtstbijzijnde huis gekoppeld. De exacte nestlocaties zijn hiermee niet aan te geven. Een zingend huismusmannetje geeft aan dat in de nabijheid een nest aanwezig is. Het is verschillende keren voorgekomen dat een huismusmannetje op het ene moment aan de ene kant van de straat zat te zingen, vervolgens opvloog en in de dakgoot aan de overkant verder zong.

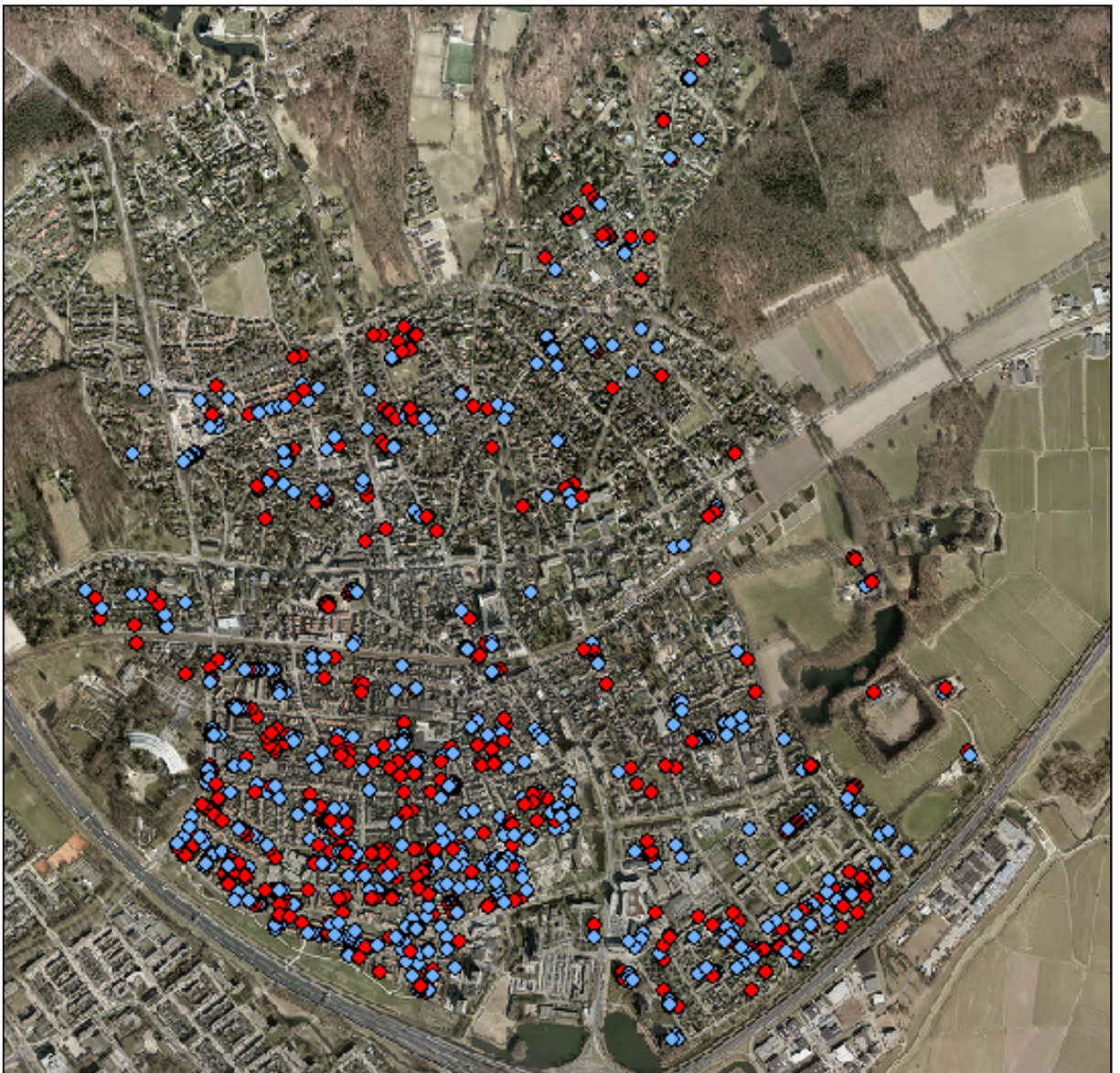
Een aantal keer zijn huismussen parend in de dakgoot aangetroffen. Daarnaast zijn ook een aantal keren jongen onder de dakpanen gehoord, nadat een van de huismusouders onder de dakpannen verdween. Slechts één enkele keer is een vrouwtjeshuismus met voedsel voor de jongen gezien. De meeste nestlocaties zijn bij pannendaken aangetroffen, een aantal in mussenkasten. In een flat aan de Roerdompstraat en één aan het Kemphaanplein is een nest aangetroffen in de regenpijp. Nadat een vrouwtje de regenpijp indook was het gepiep van de jongen hoorbaar.



Ten tijde van het onderzoek werden werkzaamheden aan de daken van een aantal woningen uitgevoerd. Een aantal woningen aan de Waterstraat, Graaf Ottostraat, Thorbeckestraat, Troelstrastraat en Elzenstraat zijn voorzien van een nieuw dak en dakgoot. De daken waren met gaas ingepakt om te voorkomen dat huismussen hier zouden nestelen. Ter vervanging van de nestlocaties zijn op verschillende locaties in de wijk huismuskasten aan de gevels opgehangen. Op één locatie is hierin een broedgeval geconstateerd.

Wat duidelijk naar voren komt is dat huismussen een voorkeur hebben voor de gewone wijken met gesloten bebouwing van rijtjeshuizen rode pannendaken en met struiken in de voor- en achtertuinen.

Door het vele groen in de villawijken in het noorden van Velp is een grote hoeveelheid vogels aanwezig, maar de huismus is hier beduidend minder aanwezig. De begroeiing bestaat voor een groot deel uit grote bomen. Huismussen geven de voorkeur aan dichte groene struiken en gevelbegroeiing.



**Figuur 9.** Huismuswaarnemingen.

## 5.3 Gierzwaluw

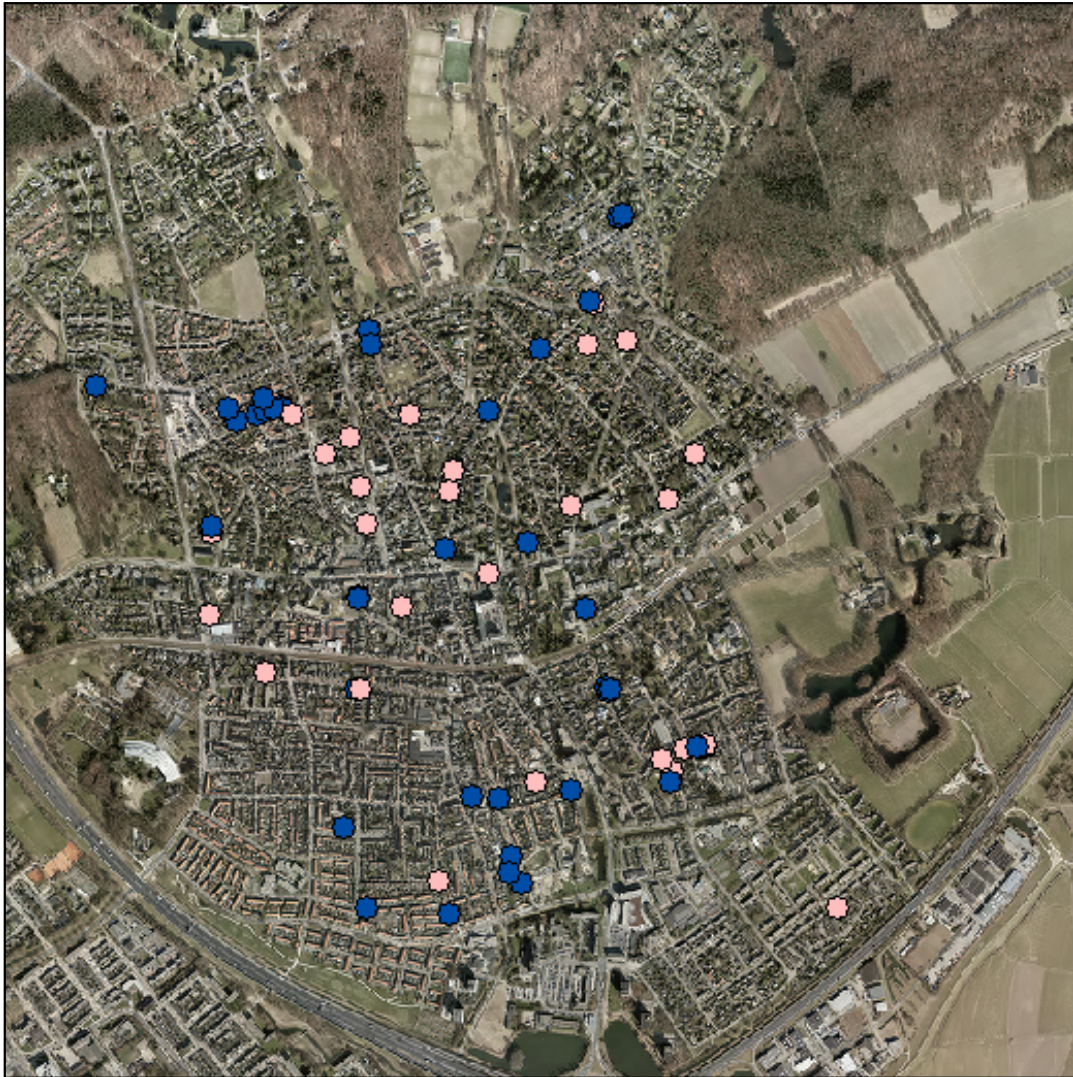
Het zoeken naar gierzwaluwnesten is niet gemakkelijk. Het onderzoeksgebied is vrij groot, daarbij vliegen gierzwaluwen zeer snel in en uit, en worden daardoor makkelijk gemist. Daarbij is niet elke gierzwaluw nabij een mogelijke nestlocatie ook daadwerkelijk aan het broeden. Jonge gierzwaluwen kunnen op zoek zijn naar nestlocaties voor het volgende jaar en scheren daarbij langs de dakgoten of haken aan muren.

Op locaties waar de aanwezigheid van gierzwaluwen is vastgesteld is op een strategisch punt een langere periode gepost, om het daadwerkelijk in- en/of uitvliegen van gierzwaluwen waar te nemen.

Bij de vastgestelde nestlocaties is gelet op het gedrag. Hier vindt af- en aanvliegen plaats, of de jongen zijn hoorbaar. In figuur 10 zijn alle aangetroffen gierzwaluwen nesten aangegeven in blauw, in rood worden mogelijke nestlocaties aangegeven. Hier zijn tijdens één of meerdere veldbezoeken gierzwaluwen aangetroffen die herhaaldelijk langs dezelfde woning scheerden.

Op enkele woningen zijn poepstreepjes op de muur aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van gierzwaluwen. Het kan zijn dat invliegers hier gemist zijn, of dat gierzwaluwen op deze locaties op zoek zijn gegaan naar een plek om volgend jaar een nest te maken. Het kunnen ook poepstreepjes van andere vogels zijn. Er is niet gericht naar poepstreepjes gezocht, daarvoor is het plangebied te groot. Dit zou te veel tijd kosten en te weinig informatie opleveren.





**Figuur 10.** Nestlocaties van gierzwaluwen (blauw) en mogelijke nestlocaties (rood).

In het zuidelijke deel van Velp zijn de meeste nesten aangetroffen onder de dakrand aan de kopse kant van de woningen. In de grotere woningen in de villawijken nestelen de gierzwaluwen vooral onder de dakpannen van steile daken. Ook zijn een aantal gierzwaluwen in openingen langs regenpijpen bij dakkapellen ingevlogen. Op twee locaties maken gierzwaluwen gebruik van speciaal voor gierzwaluwen aangebrachte nestlocaties. Aan het Stationsplein staat de Atlanta-serviceflat. Hier hangen ongeveer 15 gierzwaluwkasten bovenin, onder aan de dakrand. Een groep van ongeveer 30 vogels cirkelen 's avonds rond deze locatie waarbij af en aan gierzwaluwen de nestkasten bezoeken (figuur 11).



**Figuur 11.** Nestkasten voor gierzwaluwen aan de gevel tussen de etages en tegen de dakrand.

De woning aan de Pinkenbergseweg 28 heeft aan de voor- en achterzijde 12 openingen in de muur onder de dakgoot, waarbij door gierzwaluwen af en aan wordt gevlogen.



**Figuur 12.** Openingen in de muur onder de dakrand aan de Pinkenbergseweg.

Aan de Van Pallandtstraat is ook een grote groep gierzwaluwen aanwezig. De huizen hebben aan één kant een steil, rood pannendak. In elk huizenblok nestelt wel één of meerdere gierzwaluwen.



**Figuur 13.** Geliefde gierzwaluwlocatie aan de Van Pallandtstraat.

Rond de huizen aan de Frederikstraat 6, 8 en 10 en de Rozendaalselaan 33 en 35 zijn grote groepen scherende gierzwaluwen tijdens verschillende veldbezoeken waargenomen. Doordat deze huizen groot en hoog zijn, zijn de daken vanaf de straat niet goed te zien. Invliegers zijn daardoor niet waargenomen, maar het gedrag van de gierzwaluwen op deze locaties doet zeer sterk vermoeden dat hier enkele paartjes onder de dakpannen broeden.

De locaties waar meerdere gierzwaluwen nestelen zijn makkelijker te vinden dan de locaties waar een enkel paartje nestelt. Op de locaties waar meerdere dieren bij elkaar nestelen vindt veel meer activiteit plaats. Er wordt niet alleen veel meer langs de nestlocaties gescheerd, maar er wordt ook veel meer in- en uitgevlogen. Dit zou te maken kunnen hebben met de concurrentiedruk.

Rond locaties waar weinig gierzwaluwen nestelen is het veel rustiger en zijn daardoor moeilijker te vinden.

Na zonsondergang zijn de meeste nestelende gierzwaluwen ingevlogen. De overige gierzwaluwen beginnen zich in grote groepen te verzamelen en stijgen langzaam en gierend steeds hoger de lucht in. Dit is tijdens verschillende avondbezoeken waargenomen. 's ochtends vroeg tijdens het vleermuisonderzoek zijn verschillende keren grote groepen foeragerende gierzwaluwen boven het water bij Velperbroek aangetroffen.



## 6. Conclusies

Het onderzoek naar vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen geeft een redelijk beeld van het voorkomen van deze soorten in Velp. Daarbij moet opgemerkt worden dat dit beeld niet volledig is. Niet alle nestlocaties en verblijflocaties zijn gevonden. Het onderzoek kent beperkingen. Het onderzoek geeft aan waar nestlocatie van huismussen en gierzwaluwen, en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn, maar andersom geldt dat als er geen verblijfplaats of nestlocatie gevonden is, dat niet gesteld kan worden dat deze er ook niet is.

Velp is een groot dorp met veel woningen. Het kost heel veel tijd en daarmee veel geld om alle woningen te onderzoeken op de aanwezigheid van beschermde soorten. Het onderzoek is vanaf de openbare weg uitgevoerd. Veel achtertuinen, grote tuinen en ander privé terreinen blijven daardoor buiten het gezichtsveld en buiten gehoor afstand. Vooral in de villawijken in Velp noord zijn huizen met grote tuinen, die ver vanaf de openbare weg liggen.

Met dit onderzoek is in een beperkt tijdsbestek een zo goed mogelijk beeld verkregen. Dit beeld zal in de komende jaren steeds beter gevormd kunnen (en ook moeten) worden waarbij de nu uitgevoerde inventarisatie als basis kan dienen. Hierbij kunnen mogelijk deels vrijwilligers ingezet worden. Verder geeft het onderzoek aanknopingspunten om in de toekomst gericht op specifieke locaties en naar specifieke soorten te zoeken.

### *Huismussen*

De inventarisatie is voor een groot deel op de fiets uitgevoerd. Er is dan wel rustig gereden, maar de tijd per locatie is beperkt. Hierdoor worden huismussen gemist.

Bij onderzoek op het juiste tijdstip, in de geschikte periode, en onder gunstige weersomstandigheden zijn huismussen over het algemeen vrij duidelijk aanwezig. Een huismusmanneltje die zich 's morgens vanuit de dakgoot laat horen zit er vaak een uur later nog. Toch kunnen er aanwijzingen voor nestlocaties gemist zijn. Met de fiets is rustig door de straat gereden waarbij eerst één zijde van de straat is afgespeurd, waarna is omgekeerd en de andere zijde van de straat is bekeken. Het is een aantal keer waargenomen dat een mannetje zingend aan de ene kant van de straat zat en vervolgens naar de overkant vloog om daar verder te zingen. Hierdoor kunnen nestlocaties dubbel zijn geteld of juist gemist zijn. Daarnaast kan het zijn dat op het moment van voorbij rijden de huismus net even van zijn plek is of stil is, waardoor een nestlocatie gemist wordt.

De huismussen die aan de achterkant van de woningen nestelen zijn al helemaal makkelijk te missen. In straten met rijtjeshuizen is de achterkant soms zichtbaar vanuit een zijstraat, maar dat is bij vele woningen niet het geval. Dan zijn de mannetjes wel te horen, maar is het zeer lastig te bepalen om hoeveel het gaat en waar zich precies de nestlocaties bevinden.

Al met al is toch een redelijk goed beeld verkregen van de belangrijke concentraties met huismussen. Het is een soort die al snel aanwezig is in wijken met rijtjeshuizen met pannendaken. Daarbij is het belangrijk dat er dichte struiken aanwezig zijn. In wijken met hoog opgaand groen en bomen zijn minder mussen aanwezig.



## Gierzwaluwen

De gierzwaluw is een soort die moeilijk te inventariseren is. De periode dat ze in Nederland zijn is maar kort. Ze vliegen heel snel de nestlocatie in en uit, waardoor ze gemakkelijk gemist worden. Ze vliegen niet vaak af en aan bij de nestlocatie. Bij de grotere kolonies is het meestal drukker rond de nestlocaties dan bij een enkel nest. De nestplaats kan met grote tussenpozen worden bezocht. Soms vliegen ze alleen tegen zonsondergang in en komen er pas de volgende ochtend uit. Als er even niet wordt opgelet is dit snel gemist.

In Velp zijn grote woningen met grote tuinen aanwezig. Hiervan zijn de daken niet altijd vanaf de straatkant te zien, waardoor het invliegen van gierzwaluwen ook niet te zien is. Zo zijn bijvoorbeeld op verschillende avondbezoeken in de Frederikstraat een groep van ongeveer 20 gierzwaluwen herhaaldelijk langs een aantal woningen schierend gezien, maar doordat de straat vrij smal is en de huizen hoog zijn, is het niet mogelijk de gierzwaluwen in te zien vliegen. Het gedrag van de gierzwaluwen doet zeer sterk vermoeden dat hier enkele nestlocaties aanwezig zijn.

Om alle nestlocaties te lokaliseren zal langere perioden bij woningen gepost moeten worden. Dit is een zeer arbeidsintensief onderzoek. Toch is een redelijk beeld verkregen van de belangrijke concentraties met gierzwaluwnesten. Dit beeld zal in de komende jaren aangevuld worden waarbij inzet van vrijwilligers gebruikt kan worden. Met name de nu bekende plekken kunnen goed door vrijwilligers worden geteld. Een herhaalde inventarisatie kan zich dan vooral richten op het vinden van nieuwe plekken.

## Vleermuizen

Volgens het vleermuisprotocol moet 2 uur gepost worden bij mogelijke verblijfplaatsen. Bij gebiedsdekkende inventarisaties is dat niet mogelijk. Er is bij dit onderzoek steeds in twee uur een hele deelgebied geïnventariseerd.

De inventarisaties naar kraamverblijven en zomerverblijven zijn 's ochtends uitgevoerd omdat vleermuizen dan zwermend rond de verblijfplaats te vinden zijn. 's Avonds vliegen ze uit en gaan er meestal meteen vandoor en kunnen daardoor snel worden gemist.

Bij grotere kolonies wordt meer en langer gezwermd en die zijn dus makkelijker te vinden. Kleinere kolonies zijn moeilijker op te sporen. Toch zijn er in de tweede inventarisatieronde veel nieuwe verblijfplaatsen gevonden die in de eerste ronde niet zijn opgemerkt. Dat kan te maken hebben met dat er maar kort bij een gebouw gepost wordt, maar ook omdat vleermuizen tijdens het seizoen regelmatig van verblijfplaats kunnen wisselen.

Bij kleinere verblijfplaatsen wordt vaak maar kort of helemaal niet gezwermd en zijn dus veel moeilijker te vinden.

De mate van zwermen is ook per soort verschillend waardoor ook de kans op aantreffen van de verblijfplaatsen per soort verschillend is. Laatvliegers zijn in grote aantallen foeragerend waargenomen. Het is dan ook zeer opvallend dat er zo weinig verblijfplaatsen van laatvliegers zijn gevonden, terwijl deze er toch zouden moeten zijn. Laatvliegers keren eerder terug naar hun verblijfplaats dan gewone dwergvleermuizen en zijn met ochtendbezoeken meestal niet te vinden. Om deze reden zijn een aantal extra avondrondes voor laatvliegers uitgevoerd om uitvliegers te zoeken. Dit heeft niet veel opgeleverd. Hoewel de toegepaste

inventarisatiemethode volgens het Vleermuisprotocol is uitgevoerd lijkt dit voor laatvliegers te weinig resultaat op te leveren. Er moeten meer verblijfplaatsen aanwezig zijn dan er gevonden zijn. Het verdient de aanbeveling om bij vervolgonderzoek extra aandacht voor deze soort te hebben. Waarschijnlijk dat het vangen van dieren, om ze daarna van een zender te voorzien en terug te volgen naar de verblijfplaatsen, betere resultaten zal opleveren. Het beeld is nu zeker nog niet volledig.

Winterverblijven van vleermuizen zijn moeilijk te vinden. In de paarperiode worden de winterverblijven alvast verkend door rond middernacht rond te zwermen. Grotere winterverblijven zijn op deze manier makkelijker te vinden dan verblijven van één of enkele vleermuizen. Deze laatste categorie is daarom makkelijk te missen. Zomerverblijfplaatsen en paarverblijfplaatsen kunnen ook als winterverblijfplaats worden gebruikt.

### Ontheffing

Bij renovatie of sloop van gebouwen waarin vleermuizen, gierzwaluwen en/of huismussen zitten, kunnen verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden worden. Een ontheffing voor het overtreden van een verbodsbepaling is voor deze soorten vaak niet mogelijk. Het voorkomen dat er een overtreding plaats gaat vinden is dan de enige mogelijkheid. Dit kan door het vooraf treffen van aanvullende (mitigerende) maatregelen. Deze maatregelen moeten van dien aard zijn dat de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen behouden blijven. Voor activiteiten die uitgevoerd worden vanwege bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik kan vrijstelling gelden wanneer aantoonbaar gewerkt wordt met een door de Minister goedgekeurde gedragscode.

Voor activiteiten die uitgevoerd worden vanwege ruimtelijk inrichting of ontwikkeling geldt nooit een vrijstelling en moet bij een overtreding van een verbodsartikel een ontheffing of een omgevingsvergunning worden aangevraagd.

De ontheffing kan aangevraagd worden voor de betreffende locatie maar de gemeente kan ook een generieke- of gebiedsontheffing aanvragen voor het gehele dorp. Dit vraagt actief beleid ten aanzien van de soorten.

Het verkrijgen van een ontheffing kan alleen als de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen. De gunstige staat van instandhouding moet gewaarborgd blijven. Dit is aan te tonen als:

- uit gegevens blijkt dat de soort zich op de locatie kan handhaven. Dit geldt ook voor de langere termijn.
- het natuurlijk verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd gaat worden.
- er een voldoende grote habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

Daarbij geldt voor vleermuizen en vogels extra eisen:

- er is geen alternatief voor de activiteiten.
- de activiteiten hebben betrekking op een maatschappelijk belang.

Voorwaarde van de ontheffing zal zijn dat de maatregelen in een ecologisch werkprotocol worden opgenomen. Deze moet op de locatie aanwezig zijn en onder betrokken werknemers bekend zijn.

Maatregelen moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige. Het onderzoek is vanaf de openbare weg uitgevoerd. Grote tuinen en ander privé terreinen blijven daarmee buiten het zicht. Ook de kleine achtertuinen zijn vanaf de weg niet of moeilijk toegankelijk.



---

## Bronnen

### Literatuur

- Broekmeyer, M.E.A., F.G.W.A. Ottburg en F.H. Kistenkas, 2003. Flora- en faunawet, Toepassing van artikel 75 in de praktijk. Alterra, Wageningen.
- Soortenstandaard huismus. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken.
- Soortenstandaard gierzwaluw. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken.
- Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken.
- Soortenstandaard gewone grootoorvleermuis. Versie 1.0, december 2011. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken.
- Kooijmans, J.L., 2009. Stadvogels. Tirion Uitgevers BV., Baarn.
- Hoogenstein, L. en G. Meesters, 2009. Handboek vogels van Nederland. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. - Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

### Websites

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