

## Onderzoek vleermuizen en huiszwaluw

### Oude uitbreiding West Sliedrecht

projectnr. 186250  
17 november 2009

### Opdrachtgever

VORM Ontwikkeling B.V.  
t.a.v. de heer ing. P. I. Klink  
Postbus 16  
3350 AA PAPENDRECHT

datum vrijgave	beschrijving	goedkeuring	vrijgave
17-11- 2009	Definitief	drs. ing. M.L. Braad	ing. R. van Trigt

<b>Inhoud</b>		<b>Blz.</b>
<b>1</b>	<b>Aanleiding</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Werkwijze</b>	<b>3</b>
2.1	Vleermuizen	3
2.2	Huiszwaluw	4
<b>3</b>	<b>Resultaten onderzoek en effectbeoordeling</b>	<b>5</b>
3.1	Voorkomen vleermuizen	5
3.2	Voorkomen huiszwaluw	6
3.3	Effecten van de ingreep	7
3.3.1	<i>Effecten gewone dwergvleermuis</i>	7
3.3.2	<i>Effecten huiszwaluw</i>	7
<b>4</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>9</b>
4.1	Conclusies	9
4.2	Aanbevelingen	10
<b>5</b>	<b>Literatuur</b>	<b>12</b>
	Bijlage 1: Waarnemingen veldbezoeken	
	Bijlage 2: Ontwerpschet toekomstige situatie	

## 1 Aanleiding

VORM Ontwikkeling B.V. is voornemens een nieuwe woonwijk in Sliedrecht te realiseren. Om deze nieuwe woonwijk te realiseren worden huurwoningen in Oude Uitbreiding West geamoveerd. Ten behoeve van deze ontwikkeling is een natuurtoets uitgevoerd. De bevindingen zijn vastgelegd in de rapportage Natuurtoets Sliedrecht (Oranjewoud, 2009). Hieruit blijkt dat de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de woningen niet is uit te sluiten. Om hierover uitsluitel te geven is specifiek vleermuisonderzoek noodzakelijk.

De kans op vleermuizen in de woningen wordt aanzienlijk geacht, vooral vanwege de vele openingen in de woningen en de gunstige ligging ten opzichte van foerageergebieden. Het gaat hierbij met name om de gewone dwergvleermuis, een gebouwbewonende soort.

Vleermuizen zijn strikt beschermd soorten en staan vermeld op tabel 3 van de Flora- en faunawet en bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. Om te bepalen of de voorgenomen ingreep een negatief effect heeft op deze strikt beschermde soorten heeft u opdracht verleend om aanvullend onderzoek uit te voeren. Daarnaast is deze kennis noodzakelijk om met succes een eventuele ontheffingsprocedure te doorlopen en om gepaste mitigerende en compenserende maatregelen te kunnen formuleren.

Uit de Natuurtoets Sliedrecht blijkt verder dat de woningen in de wijk Oude Uitbreiding West mogelijk als verblijfplaats dienen voor de huiszwaluw. Aanvullend onderzoek zal het belang van de woningen als verblijfplaats van de huiszwaluw moeten uitwijzen.

De huiszwaluw behoort tot categorie 5 van de recent gepubliceerde 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Hoewel de naam van deze lijst anders doet vermoeden, zijn de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats of het biotoop voren is gegaan, zich elders te vestigen. Categorie 5-soorten vragen echter extra onderzoek, omdat de verblijfplaats namelijk wel jaarrond beschermd is als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

## 2 Werkwijze

In de zomer van 2009 is door Adviesbureau E.C.O. logisch een onderzoek uitgevoerd naar strikt beschermde vleermuizen en de huiswaluw in de wijk Oude Uitbreiding West te Sliedrecht (zie figuur 1). De woningen en omgeving zijn bezocht op 21 juli, 28 juli, 11 augustus, 23 augustus en 9 september.



Figuur 1: Plangebied waar het onderzoek heeft plaatsgevonden.

### 2.1 Vleermuizen

Bij het vleermuisonderzoek is gebruik gemaakt van het vleermuisprotocol (d.d. 02-04-2009) van de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) en het Netwerk Groene Bureau's (NGB). Het protocol is opgesteld om het aanvragen van ontheffingen voor de Flora en Faunawet optimaal te laten verlopen. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt.

Het vleermuisonderzoek is toegespitst op de volgende mogelijk aanwezige gebiedsfuncties volgens het vleermuisprotocol: kraamverblijf, zomerverblijf, paarplaats, winterverblijf, foerageergebied & verbindingroute.

De inventarisaties zijn met behulp van een zogenaamde batdetector (type Pettersson D240X) uitgevoerd. Dit apparaat vangt de ultrasone geluiden van vleermuizen op en maakt deze hoorbaar voor het menselijke gehoor. Tevens kunnen de geluiden worden opgenomen voor analyse achteraf. Enkele soortgroepen zijn namelijk zeer moeilijk te determineren in het veld.

### **Inventarisatie kraam- en zomerverblijven van vleermuizen**

In de kraamperiode zijn drie inventarisaties van elk twee uur worden uitgevoerd, teneinde kraam- en zomerverblijven van vleermuizen in de slopen huizen vast te stellen dan wel uit te sluiten. Deze inventarisaties zijn worden uitgevoerd in de vroege morgen, vanaf circa 2 uur voor zonsopkomst. Door rond deze tijd in het gebied aanwezig te zijn, kan het zwermende gedrag dat vleermuizen 15 – 20 minuten vertonen bij het terugkeren bij de verblijfplaats worden waargenomen. Deze inventarisaties hebben plaatsgevonden op 21-7-2009, 28-7-2009 en 11-8-2009.

### **Inventarisatie balts- en paarverblijven van vleermuizen**

In de periode 15 augustus – 15 september zijn twee inventarisaties van elk drie uur worden uitgevoerd, teneinde balts- en paarverblijven van vleermuizen in de te slopen woningen vast te stellen dan wel uit te sluiten. Deze inventarisaties zijn uitgevoerd in de late avond, vanaf zonsondergang tot 3 uur na zonsondergang. Door rond deze tijd in het gebied aanwezig te zijn, kan het baltsgedrag dat vleermuizen vertonen bij de paar- / baltsverblijven worden waargenomen. De inventarisaties hebben plaatsgevonden op 23-8-2009 en 9-9-2009.

### **Winterverblijfplaatsen**

Tijdens de inventarisaties in de periode 1 juli - 1 september is extra gelet op middernachtzwermen. Dit gedrag wordt vaak door de gewone dwergvleermuis vertoond voor de grotere winterverblijven. Tijdens alle inventarisaties zijn ook het foeragegebied en de verbindingroutes in kaart gebracht.

## **2.2 Huiszwaluw**

In de periode 1 juni – 15 juli is na afronding van de ochtendinventarisaties voor vleermuizen een extra uur in het plangebied doorgebracht worden om zodoende activiteit en nesten van de huiszwaluw waar te nemen.

### 3 Resultaten onderzoek en effectbeoordeling

#### 3.1 Voorkomen vleermuizen

Tijdens alle inventarisaties zijn er maar een beperkt aantal waarnemingen gedaan. Enkel de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) is aangetroffen in het plangebied. Onderstaand wordt deze soort besproken (zie bijlage 1 voor de waarnemingen terreinbezoeken).

##### **Gewone dwergvleermuis**

De dwergvleermuis is de talrijkste vleermuis van Nederland. In Nederland is het een typische bewoner van gebouwen en de algemeenste soort in de stad. In de stedelijke omgeving wordt gejaagd in tuinen, parken en bij vijvers. Dwergvleermuizen foerageren gemiddeld binnen een straal van één tot twee kilometer en maximaal vijf kilometer vanaf de verblijfplaats. Ze jagen nooit de hele nacht op dezelfde plaats, maar gebruiken een min of meer vaste route, waarlangs verschillende foerageerplaatsen voor korte tijd worden aangedaan.

##### *Algemeen*

Het plangebied behoort binnen het netwerk van verblijf- en paarplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Dit netwerk spreidt zich over het algemeen uit over een vrij groot oppervlak, waarbinnen de vleermuizen diverse zomerverblijven en paarplaatsen, een kraamkolonie en soms ook een winterverblijfplaats hebben. Deze winterverblijfplaats kan echter ook op grote afstand van dit netwerk liggen. De vleermuizen verhuizen regelmatig tussen deze verblijfplaatsen.

##### *Verblijfplaatsen*

Op 28-7-2009 zijn in de ochtend 5 invliegende gewone dwergvleermuizen aangetroffen achter een dakgoot van een pand op de kruising van de Emmastraat en het Doctor Langeveldplein (zie foto 1). Dit pand bevindt zich net buiten het plangebied. Tijdens de overige inventarisaties is er geen activiteit waargenomen rond dit pand. Het betreft hier dan ook een tijdelijke zomerverblijfplaats van vrouwelijke dieren; de mannelijke dieren verblijven in deze tijd solitair.



Foto 1: Invliegopening kolonie gewone dwergvleermuis.

#### *Balts- en paarverblijven*

Op drie locaties in het plangebied zijn baltsende gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Deze baltsplaatsen doen tevens dienst als verblijfplaats, en bevinden zich op voor vleermuizen strategische punten, waar de meeste kans is om vrouwelijke dieren tegen te komen. Over het algemeen zijn deze plaatsen te vinden langs vliegroutes en rond vrouwenverblijven. Dit is hier ook het geval; langs twee baltsverblijven bevindt zich een vliegroute, de andere bevindt zich nabij de zomerverblijfplaats.

#### *Vliegroute en foerageergebied*

Er zijn slechts enkele voorbijvliegende dieren aangetroffen in het plangebied. Deze dieren zijn in de ochtend waargenomen vanaf de Havenstraat, door de Middenstraat richting het noorden. Belangrijke vliegroutes (lees: structureel in gebruik) zijn niet vastgesteld in het plangebied.

Verspreid over het plangebied zijn enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen, voornamelijk boven de tuinen. Per inventarisatie werden echter maar één of enkele individuen aangetroffen. De baltsende mannelijke dieren vertoonden wel regelmatig foeragegedrag in de nabijheid van de baltsplaatsen, vermoedelijk om zo hun territorium niet te hoeven verlaten. Als foerageergebied is het plangebied dan ook van vrij beperkt belang.

#### *Winterverblijfplaatsen*

Er is geen middernachtzwermen waargenomen. Aangezien het plangebied wel binnen het netwerk van verblijfplaatsen ligt, en er geschikte verblijven aanwezig zijn, bestaat de kans dat er wel een winterverblijfplaats aanwezig is.

### **3.2 Voorkomen huiszwaluw**

Binnen het plangebied en net daarbuiten zijn vrij veel nesten van de huiszwaluw aangetroffen (zie foto 2 en bijlage 2). Rond vrijwel alle nesten zijn ook zwaluwen of sporen van zwaluwen waargenomen. Op enkele locaties zijn de nesten vermoedelijk door de bewoners verwijderd. De nesten bevinden zich enkel onder de dakbeschoeiing van puntedaken. Er zijn geen nesten aangetroffen onder platte daken of goten.



*Foto 2: Nesten huiszwaluw in de nok. Onder de nesten hebben de bewoners van het pand een mestplankje aangebracht.*

### **3.3 Effecten van de ingreep**

#### **3.3.1 *Effecten gewone dwergvleermuis***

Als gevolg van de sloop van de aanwezige woningen worden drie vaste rust- en verblijfplaatsen (in dit geval baltsplaatsen) van de gewone dwergvleermuis aangetast en zullen deze verdwijnen. De zomerverblijfplaats in het pand op de kruising van de Emmastraat en het Doctor Langeveldplein valt buiten de begrenzing van het plangebied en blijft behouden.

Aanwezig foerageergebied (in de vorm van tuinen en openbaar groen) wordt aangetast en verdwijnt grotendeels. Dit foerageergebied is niet uniek en vertoont geen bijzondere bovengemiddelde kwaliteiten voor de gewone dwergvleermuis. Na sloop van bestaande gebouwen komt nieuwe bebouwing terug welke weer een vergelijkbare functie zal hebben als foerageergebied voor vleermuizen. In de periode tussen sloop en nieuwbouw moeten foeragerende vleermuizen uitwijken naar de omgeving. In de nabije omgeving (met name rondom het Albert Schweitzer Ziekenhuis) is geschikt foerageergebied aanwezig dat tijdelijk de foerageerfunctie kan overnemen.

Er zijn geen belangrijke vliegroutes (lees: structureel in gebruik) in het plangebied aanwezig. De laanbeplanting langs de Wilhelminastraat en de Havenstraat, welke incidenteel wordt gebruikt als vliegroute, blijft gehandhaafd.

De gunstige staat van instandhouding van de zeer algemene vleermuissoort wordt niet aangetast door de ingreep. In de bebouwde kom van Sliedrecht en de omgeving van het plangebied zijn woningen aanwezig met ruim voldoende mogelijkheid voor verblijfplaatsen voor deze gebouwbewonende soort. In de tussenliggende periode tussen sloop en nieuwbouw kunnen dieren uitwijken naar deze alternatieven.

Ter compensatie van het verlies aan geschikte verblijfplaatsen wordt voorgesteld om de nieuwe woningen te voorzien van opvang voor zomerverblijven in de vorm van kasten of geschikte bouwelementen aan de gebouwen.

Verblijfplaatsen van vleermuissoorten zijn strikt beschermd. Een ontheffing van de Flora- en faunawet is noodzakelijk.

#### **3.3.2 *Effecten huiszwaluw***

Als gevolg van de sloop van de aanwezige woningen worden negen nestlocaties van de huiszwaluw aangetast en zullen deze verdwijnen.

De vaste rust- en verblijfplaats van de huiszwaluw is niet jaarrond beschermd. De huiszwaluw behoort tot categorie 5 van de recent gepubliceerde 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Hoewel de naam van deze lijst anders doet vermoeden, zijn de nesten buiten het broedseizoen niet beschermd. De huiszwaluw beschikt over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats of het biotoop voren is gegaan, zich elders te vestigen.

De huiszwaluw is opgenomen op de Rode lijst van bedreigde diersoorten (gevoelig). Landelijk gezien is sprake van een achteruitgang van het aantal broedgevallen. Het is onduidelijk in welke mate het voorkomen van de huiszwaluw in en om Sliedrecht afhangt van het plangebied en directe omgeving. Gezien het relatief grote aantal (actuele en potentiële) nestlocaties dat verdwijnt als gevolg van de ingreep is een lokale afname van



het aantal broedgevallen niet uitgesloten. Er wordt dan ook geadviseerd maatregelen te treffen ter voorkoming van negatieve effecten op de huiszwaluw. Maatregelen kunnen bestaan uit voorzieningen aan nieuwe bebouwing die een basis bieden voor vestiging van nieuwe nesten.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

#### Vleermuizen

Het onderzoek heeft aangetoond dat de wijk Oude Uitbreiding West gebruikt wordt door één vleermuissoort, namelijk de gewone dwergvleermuis. In deze wijk zijn vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden aanwezig. De vliegroutes en foerageergebieden zijn niet belangrijk (lees: structureel in gebruik) en worden slechts incidenteel gebruikt.

Er zijn tenminste vier vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen in en nabij het plangebied. Een zomerverblijfplaats valt buiten de begrenzing van het plangebied en blijft gehandhaafd. Drie baltsplaatsen worden aangetast en verdwijnen als gevolg van de geplande ingreep.

De gunstige staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis (een zeer algemene vleermuissoort) wordt niet aangetast door de ingreep. Echter, verblijfplaatsen van vleermuissoorten zijn strikt beschermd. Voor aanvang van de (sloop)werkzaamheden dient daarom een ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden vanwege verstoring en de vernietiging van drie vaste rust- en verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Voor de nieuwe bebouwing worden compenserende voorzieningen voorgesteld.

De ontheffingsaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan vier criteria (zware toets):

- 1) In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast door de werkzaamheden?
- 2) Is er een wettelijk belang?
- 3) Is er andere bevredigende oplossing/alternatief?
- 4) Komt de gunstige staat van instandhouding niet in het geding?

De criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle vier moet voldaan zijn).

Voor soorten uit bijlage IV van de Habitatrictlijn (waaronder de gewone dwergvleermuis) geldt dat voor een ruimtelijke ingreep alleen ontheffing kan worden verleend indien deze wordt aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrictlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
- Dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e).

#### Huiszwaluw

Binnen het plangebied en net daarbuiten zijn relatief veel nesten van de huiszwaluw aangetroffen. Als gevolg van de geplande ingreep worden negen nestlocaties van de huiszwaluw aangetast en zullen deze verdwijnen. De vaste rust- en verblijfplaats van de huiszwaluw valt alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor de huiszwaluw is geen ontheffing nodig voor het verwijderen van nesten buiten het broedseizoen, ook niet als maatregelen worden getroffen die voorkomen dat deze soorten zich op de bouwplaats vestigen tijdens het broedseizoen.

De huiswaluw is opgenomen op de Rode lijst van bedreigde diersoorten (gevoelig). Landelijk gezien is sprake van een achteruitgang van het aantal broedgevallen. Het is onduidelijk in welke mate het voorkomen van de huiswaluw in en om Sliedrecht afhangt van het plangebied en directe omgeving. Gezien het relatief grote aantal actuele en potentiële nestlocaties dat verdwijnt als gevolg van de ingreep is een lokale afname van het aantal broedgevallen niet uitgesloten. Ter voorkoming van negatieve effecten wordt geadviseerd om gepaste maatregelen te treffen, bijvoorbeeld in de vorm van aanzetten voor nieuwe nesten.

## 4.2 Aanbevelingen

Hieronder worden enkele mitigerende en compenserende maatregelen aanbevolen voor de gewone dwergvleermuis en huiswaluw waarmee tevens invulling wordt gegeven aan de eis zorgvuldig handelen en aan de zorgplicht.

### **Gewone dwergvleermuis**

Er wordt op een drietal locaties in de wijk Oude Uitbreiding West, een vaste rust- en verblijfplaats (baltsplaats) en mogelijk ook winterverblijfplaatsen vernietigd. Om negatieve effecten van de (sloop)werkzaamheden op de vlemuizen tot een minimum te beperken worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

- De sloop van woningen zal plaatsvinden buiten de overwinteringsperiode (half november -half maart) en de kraamperiode (mei-juli) van vlemuizen. De sloopwerkzaamheden beginnen pas als aanwezige vlemuizen zijn uitgevlogen.
- De werkzaamheden worden in de relatief veilige periode half juli - half augustus, uitgevoerd of direct na de baltsperiode in oktober - half november. Dit zijn relatief veilig perioden om verblijfplaatsen te verwijderen en de woningen te strippen in geval van winterverblijfplaatsen.
- De aanwezigheid van vlemuizen in de verblijfplaatsen wordt vooraf gecontroleerd door visuele inspectie (zichtwaarnemingen en mest) en met behulp van batdetector (registeren uit- en invliegende vlemuizen).
- Er zal voorzichtig en gefaseerd worden gesloopt. Daarbij wordt eerst de ingang naar de verblijfplaats voorzichtig opengebrouwen (verwijderd) zodat het microklimaat verstoord wordt en de vleermuis geen gebruik meer maakt van de betreffende woning. Eventueel aanwezige vleermuis(zen) zullen hierdoor passief vertrekken. De sloopwerkzaamheden worden begeleid door een ter zake kundige.
- Aanvullend, voorafgaand aan de sloop en na het openbreken, dient na het uitvliegen van de vlemuizen de verblijfplaats onbereikbaar gemaakt te worden door bijvoorbeeld het hangen van een flap (of doek) over de ingang.
- Het verlies van de verblijfplaats wordt gecompenseerd door de omgeving op een vleermuisvriendelijke manier in te richten. In de nieuwbouw zullen, indien mogelijk, nieuwe bewoningsmogelijkheden voor vlemuizen worden ingebouwd, zoals spleten in wanden, spouwmuren en dakranden.
- Voorafgaand aan de sloop worden in de omgeving van het plangebied tenminste drie vleermuiskasten opgehangen.

Gezien de functie van de woningen in het plangebied voor gewone dwergvleermuizen moet de sloop plaatsvinden buiten de kraam-, paar- en balts- en winterperiode. Het ongeschikt maken van de woningen dient daarom plaats te vinden in de periode van half juli tot half augustus of oktober - half november. Om eventueel aanwezige vlemuizen

voldoende kans te geven te vluchten dienen deze werkzaamheden plaats te vinden in een periode waarbij de temperatuur gedurende de eerste helft van de nacht tenminste 5 graden Celsius bedraagt, bij afwezigheid van harde wind en regen. Met de daadwerkelijke sloop dient vervolgens een week gewacht te worden, om de dieren de gelegenheid te geven uit zichzelf het gebouw te verlaten.

### **Huiszwaluw**

Er wordt op verschillende locaties in de wijk Oude Uitbreiding West nestlocaties van de huiszwaluw vernietigd. Om negatieve effecten van de (sloop)werkzaamheden op de huiszwaluw tot een minimum te beperken worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

- De sloop van woningen zal plaatsvinden buiten het broedseizoen (periode half maart - eind juli).
- Werkzaamheden in het broedseizoen zijn alleen toegestaan, indien vooraf maatregelen zijn getroffen die voorkomen dat huiszwaluwen zich in het plangebied vestigen tijdens het broedseizoen.
- Het verlies van de nestlocaties wordt gecompenseerd door op verschillende locaties in het plangebied, tenminste 30 nestkasten en/of aanzetten voor nesten voor de huiszwaluw op te hangen.

## 5 Literatuur

**Broekhuizen, S., Hoekstra, B., V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992.** Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

**Oranjewoud, 2009.** Natuurtoets Sliedrecht. Onderzoek naar beschermde natuurwaarden. Advies- en ingenieursbureau Oranjewoud, Oosterhout.

**Kapteyn, K., 1995.** Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Uitgave in samenwerking met Provincie Noord-Holland, Noord-Hollandse Zoogdierstudiegroep en Het Noord-Hollands Landschap.

**Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997.** Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

### internet

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

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

## Bijlage 1: Waarnemingen veldbezoeken



## Bijlage 2: Ontwerpschets toekomstige situatie

