

**Buro Maerlant**  
Landschap, Ecologie & Ruimtelijke Ordening



BM-NOTITIE 2009

## **Gorinchem Nonnenveld**

Nader onderzoek vleermuizen.

J. van Suijlekom, 26 oktober 2009.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Algemeen	3
1.2	Methode / doel	3
1.3	Beschrijving van het plangebied aan de hand van het veldonderzoek (quick-scan)	4
<b>2</b>	<b>Resultaten van het veldonderzoek</b>	<b>5</b>
2.1	Gewone dwergvleermuis	5
2.2	Ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis	5
2.3	Gierzwaluw en huismus	
<b>3</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	Vleermuizen	6
<b>3.2</b>	Overige soortgroepen	8
	Bijlage 1: conclusies en aanbevelingen quickscan 14-01-2009	9

Het te slopen pand.  
Foto: Buro Maerlant, januari 2009.



# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

In opdracht van Hurks vastgoed zuid B.V. heeft Buro Maerlant een nader onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen op de locatie Gorinchem Nonneveld 52 (figuur 1). Aanleiding voor het onderzoek is de geplande sloop van de bebouwing en de voor-genomen herinrichting van het plangebied voor nieuwbouw. Uit een reeds eerder uitgevoerde ecologische quickscan (Buro Maerlant d.d. 14 januari 2009, zie conclusies bijlage 1) bleek de aanwezige bebouwing geschikt voor voor vleermuizen, waardoor nader onderzoek werd aanbevolen om hierover uitsluitsel te geven. De aandacht werd gericht op de mogelijke aanwezigheid van



Figuur 1  
Ligging van het plangebied (rood).  
Bron: Google Earth

verblijfplaatsen van vleermuizen: Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en mogelijk gewone grootoorvleermuis. Ná het verschijnen van het rapport is begin 2009 een nieuw vleermuizenprotocol vastgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur. De aanpak is volledig gebaseerd op dit protocol. In de periode medio april - medio september is het plangebied in acht veldbezoeken onderzocht. Hierdoor is een goed beeld ontstaan van het gebruik van het plangebied door vleermuizen.

## 1.2 Methode / doel

Het plangebied en de directe omgeving is in de periode medio april - medio september onderzocht op vleermuizen. Het plangebied is, zoals reeds boven vermeld, conform het protocol vleermuizen van de Gegevensautoriteit natuur (maart 2009) onderzocht. Dit onderzoek bestond uit twee avondbezoeken in het vroeg voorjaar, twee avond- en ochtendbezoeken in het voorjaar en twee avondbezoeken in de nazomer (tabel 1).

Met behulp van een detector (Pettersson D240x) met een heterodyne functie en time expansion, waarbij opnamen kunnen worden gemaakt en digitaal worden opgeslagen in wav-formaat (Roland Edirol R09), zijn vleermuizen aan de hand van de echolocatiegeluiden op naam gebracht en gelocaliseerd. Enkele opnamen zijn geanalyseerd in het programma Batsound om zekerheid te krijgen over de waargenomen soort. Naast de te slopen bebouwing werd het plangebied zelf en de nabije omgeving bij het onderzoek betrokken. Het veldonderzoek werd uitgevoerd door J. van Suijlekom (Buro Maerlant).

datum	tijdstip	temperatuur	bewolking	wind (Bft)
23 april 2009	avond	17 °C	onbewolkt	2
29 april 2009	avond	18 °C	licht bewolkt	nihil
10 juni 2009	avond	18 °C	bewolkt, droog ná lichte regen	1
11 juni 2009	ochtend	15 °C	bewolkt, droog ná 4.00u	2
30 juni 2009	avond	20 °C	onbewolkt	2
1 juli 2009	ochtend	17 °C	onbewolkt	nihil
25 augustus 2009	avond	16 °C	onbewolkt	1
9 september 2009	avond	18 °C	bewolkt	2

Tabel 1  
Data en weersomstandigheden veldbezoeken vleermuizen

Naast vleermuizen konden tijdens het veldonderzoek ook waarnemingen gedaan worden van gierzwaluw en huismus.

### 1.3 Beschrijving van het plangebied aan de hand van het veldonderzoek (quick-scan)

#### Eigenschappen van de bebouwing

Het hoofdgebouw en het bijgebouw waren qua architectuur vrijwel identiek. De bebouwing was opgetrokken uit baksteen met betonnen verdiepingsvloeren. Vanaf de buitenzijde waren op iedere verdieping en aan alle zijden rijen open stootvoegen zichtbaar, waaruit de aanwezigheid van een spouwmuur bleek. De platte daken waren bekleed met een bitumen bedekking en grind. De dakranden waren voorzien van een afwerkingsrand (vermoedelijk hout), die iets van de gevel afstond. De kelders waren door een fijnmazig rooster afgesloten tegen ongedierte. Op het dak van beide gebouwen was een cv ruimte aanwezig. Deze waren eveneens voorzien van fijnmazige roosters. Het gebouw was in goede staat van onderhoud.

De spouwmuren en de afwerkingsranden van de daken waren aan alle zijden van de bebouwing goed toegankelijk en geschikt voor vleermuizen. Voor broedvogels ontbrak door de strakke architectuur gelegenheid tot nestelen.

#### Groenelementen en verhardingen

Centraal en in het zuiden van het hoofdgebouw waren binnenplaatsen aanwezig met perkjes

voorzien van klimop, diverse sierplanten, vrij forse exemplaren thuja en enkele matig forse bomen zoals plataan. De binnenplaatsen waren op de perkjes na volledig verhard. In het zuiden en oosten werd de bebouwing omgeven door een kortgemaaid gazon met lage beukenhagen (haagbeuk) en verspreid een enkele thuja en sierheesters.

Ten zuiden en zuidoosten van de bebouwing was een kade aanwezig met een wandelpad. Aan weerszijde van dit pad bestond de berm uit kort gemaaid gras met soorten (voor zover zichtbaar door sneeuw) zoals kroppaar, gestreepte witbol en Engels raaigras.

Ten oosten van het plangebied stond een forse plataan met enkele nesten van zwarte kraai of ekster. Er was van afstand een holte zichtbaar. Niet duidelijk was of deze was doorgerot.

## 2 Resultaten van het veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek werden vier soorten vleermuizen waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Gewone grootovleermuis en laatvlieger werden niet waargenomen.

### 2.1 Gewone dwergvleermuis

#### **Vroege voorjaar**

Tijdens de veldronden medio / eind april werd gewone dwergvleermuis in vrij lage aantallen foeragerend waargenomen. Rond het hoofdgebouw werden, met uitzondering van het westelijke binnenstedelijke deel, groepjes van maximaal vijf dieren foeragerend waargenomen. Rond een pand direct ten noorden van het plangebied werd een groepje van vijf tot toe dieren waargenomen. Buitendijks werd een enkele foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen.

#### **Kraamperiode**

In de periode juni en juli werd boven een binnentuin ten zuiden van het hoofdgebouw een groepje foeragerende gewone dwergvleermuizen vastgesteld van circa 10 dieren. In de ochtendschemering werden op diverse plekken zwermende en invliegende dieren waargenomen. Het gebouw wordt met zekerheid door minimaal 10 dieren als verblijfplaats in deze periode gebruikt. Vliegvlugge jonge dieren werden niet waargenomen, zodat het vermoedelijk een groepje mannetjes betrof.

Rond een pand direct ten noorden van het plangebied werd tijdens de bezoeken in juni een concentratie van 10-15 dieren waargenomen. Het pand was ommuurd en door deze muur en de aanwezigheid van een vrij forse plataan, was de zichtbaarheid slecht. In de ochtendschemering zijn zwermende dieren waargenomen, echter kon de plaats van invliegen door slechte zichtbaarheid niet worden gevonden. Tijdens de bezoeken eind juni / begin juli was het aantal dieren aanmerkelijk minder, en werd geschat op vijf individuen.

In het plangebied zelf en de nabije omgeving werden naast bovengenoemde verblijfplaatsen nog foeragerende dieren waargenomen. In het plangebied zelf betrof het enkele dieren, rond buitendijkse delen, in de luwte van de wal, werden diverse foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het betrof gemiddeld circa vijf dieren tegelijkertijd. In de binnenstedelijke zone direct ten westen van het plangebied werden geen vleermuizen waargenomen.

#### **Paartijd / najaarszwermen**

In het najaar (medio augustus - medio september) werd boven een binnentuin van het hoofdbouw en ten oosten van het gebouw aan de hand van een baltsend mannetje een paarterritorium vastgesteld. Werfroepen werden herkend aan de hand van de hoge frequentie (> 10 roepen achter elkaar) waarmee sociale roepen werden geproduceerd. Tijdens het bezoek in augustus werd aan de zuidzijde van het gebouw een groep van circa 10 dieren zwermend waargenomen, waarbij het gebouw dicht werd benaderd. Dit gedrag wordt 'najaarszwermen' genoemd en is een indicatie dat het gebouw ook als winterverblijfplaats wordt gebruikt. Door de aanwezigheid van een (hetzelfde) baltsend mannetje is het gebouw ook zeer waarschijnlijk een paarverblijfplaats.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn geen andere paarterritoria vastgesteld. Ten noorden van het plangebied in de omgeving van de Lombardstraat werd één mogelijk baltsend mannetje waargenomen. De frequentie van de roepen was betrekkelijk laag en het dier verbleef ter plaatse voor korte duur, zodat onzeker bleef of sprake was van een paarterritorium. Ten zuiden van het plangebied werden géén baltstende dieren vastgesteld.

Tijdens het laatste bezoek in september werd buitendijks, ten zuiden van het plangebied, een vrij groot aantal (20-30) foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen.

#### 2.2 Ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis

Ruige dwergvleermuis werd tijdens alle bezoeken, boven buitendijkse delen, in zeer lage aantallen foeragerend waargenomen. Rosse vleermuis is éénmaal tijdens het bezoek eind juni waargenomen. Het betrof een dier, dat op grote hoogte boven het plangebied werd waargenomen.

#### 2.3 Gierzwaluw en huismus

Tijdens de veldonderzoeken zijn gierzwaluw en huismus, zoals verwacht niet waargenomen. Gierzwaluw nestelt in de omgeving van het plangebied (Altenastraat), in een ouder stadsdeel.

## 3 Conclusies en aanbevelingen

### 3.1 Vleermuizen

#### Conclusies

#### **Verblijfplaatsen**

Uit het onderzoek blijkt de bebouwing te worden gebruikt als verblijfplaats door gewone dwerg-

vleermuis. In het hoofdgebouw is een zomerverblijfplaats, een paarverblijf en een winterverblijf van circa 10 dieren vastgesteld. Door het ontbreken van vliegvlugge jongen dieren aan het einde van de kraamperiode wordt aangenomen, dat geen kraamverblijfplaats aanwezig is. Door de sloop van de bebouwing gaat de functie als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis verloren. Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn strikt beschermd krachtens de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn. Deze dienen dan ook zoveel mogelijk te worden gecompenseerd. Indien de toekomstige bebouwing eveneens toegankelijk en geschikt is voor vleermuizen, is sprake van tijdelijke effecten tijdens de sloop en de periode tot realisatie van de nieuwe woningen. Als de toekomstige bebouwing niet geschikt is voor vleermuizen verdwijnt de vaste rust- en verblijfplaats permanent. In de omgeving zijn alternatieve locaties met toegankelijke spouwmuuren voor handen. Mogelijk zijn deze locaties voldoende geschikt voor vleermuizen en zullen effecten tijdelijk en beperkt zijn.

### **Foerageergebied / verblijfplaatsen in de omgeving**

Het plangebied zelf en de omgeving wordt, op een incidentele waarneming van ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis na, vrij prominent gebruikt als foerageergebied door gewone dwergvleermuis. Tevens is direct ten noorden van het plangebied een verblijfplaats van maximaal 20 gewone dwergvleermuizen aangetroffen. Realisatie van de bebouwing zal géén noemenswaardig effect hebben op de foerageermogelijkheden en de verblijfplaats, mits met de toekomstige verlichting rekening wordt gehouden met vleermuizen. Het huidige lichtregime, waarbij buitendijkse delen, niet tot spaarzaam zijn verlicht en slechts op enkele plaatsten straatverlichting aanwezig is, zou hierbij een goede leidraad vormen.

### **Volledigheid onderzoek vleermuizen**

Het plangebied en de nabije omgeving is intensief onderzocht op vleermuizen, waardoor een volledig beeld ontstaan over de functie van het plangebied voor vleermuizen. Daar het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuizenprotocol van de Gegevensautoriteit Natuur is het plangebied met voldoende onderzoeksinspanning onderzocht en is daarmee ook voldaan aan de zorgplicht, dat men heeft gedaan wat in alle redelijkheid van een initiatiefnemer kan worden verwacht. Het onderzoek blijft echter een steekproef, waardoor er een kans blijft bestaan dat soorten zijn gemist.

### **Aanbevelingen**

Op basis van dit onderzoek wordt aanbevolen een ecologisch protocol op te stellen, waarin op detailniveau compenserende en mitigerende maatregelen zijn geformuleerd en hierin rekening te houden met de planning van de sloop t/m met de realisatie van de nieuwe bebouwing. Het opstellen van een dergelijk protocol is mogelijk als bouw- en sloopplannen in detail bekend zijn. De Gedragscode Flora- en faunawet voor de bouw- en ontwikkelingssector (ARCADIS 2006) kan hiervoor worden gebruikt. De volgende punten zijn van belang.

1 Het bieden van alternatieve verblijfplaatsen:

Afhankelijk van de aard van de bebouwing het open houden van stootvoegen en plaatsing van tijdelijke (overbrugging sloop - realisatie) of permanente nestkasten (bebouwing niet geschikt te maken) in het plangebied.

## 2 Afstemming van sloop op de aanwezigheid van vleermuizen:

Sloop, óf het ongeschikt maken van de bebouwing, dient bij voorkeur in de periode medio augustus-eind oktober plaats te vinden. Mogelijk kan ook gekozen worden voor de periode eind maart-1mei, zéker als de bebouwing al reeds dat jaar wordt verwezenlijkt, kan dit een goed alternatief zijn. Nieuwe bebouwing wordt soms al zéér snel bevolkt. Voorafgaand aan gehele sloop dient het gebouw voor vleermuizen ongeschikt te worden gemaakt door muren gedeeltelijk open te breken (gaten aanbrengen in de spouwmuren, of verwijdering van kozijnen) en het gebouw te strippen.

## 3 Ontheffing:

Aanbevolen wordt een ontheffing aan te vragen bij Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV. Conform de huidige regelgeving wordt een ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijwel niet meer verleend. Een positieve afkeuring, waarbij het ecologisch protocol wordt onderschreven, geldt dan als een feitelijk akkoord. Dit is overigens géén verplichting. Door bovenstaande punten uit te werken worden géén blijvend negatieve effecten verwacht en kan men werken conform de Flora- en faunawet.

## 4 Controleerbaarheid:

Het ecologisch protocol dient op de bouwplaats aanwezig te zijn, gezamenlijk met een exemplaar van dit rapport.

## 5 Effecten van de ontwikkelingen op vleermuizen:

Op basis van dit onderzoek en advies zijn blijvend negatieve effecten op vleermuizen niet te verwachten en relatief eenvoudig te voorkomen. Met name door de planning van de sloop en het geschikt maken van de bebouwing voor vleermuizen zal er naar verwachting enig effect, maar géén sprake zijn van blijvend negatieve effecten.

### 3.2 Overige soortgroepen

De aanbevelingen voor overige soortgroepen in bijlage 1 blijven gehandhaafd. Verblijfplaatsen van gierzwaluw en huismus bleken zoals verwacht niet aanwezig.



# Bijlage 1: conclusies en aanbevelingen quickscan 14-01-2009

## Conclusies

Het plangebied heeft mogelijk betekenis voor gebouwbewonende vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en mogelijk gewone grootoorvleermuis. De kans bestaat, dat bij sloop van de bebouwing verblijfplaatsen van één of meerdere dieren zullen verdwijnen. Door de aard en de ligging van de bebouwing kan het gaan om kraam en/of zomerverblijven, tussenverblijven en paarverblijven. Mogelijk zijn overwinterende dieren aanwezig. Zonder gericht onderzoek is hier echter geen uitsluitel over te geven.

Vleermuizen zijn strict beschermd krachtens de Flora- en faunawet (tabel 3) en de Habitatrichtlijn. Voor tabel 3 soorten geldt een uitgebreide toets.

## Aanbevelingen

### Vleermuizen

Op basis van deze quickscan wordt aanbevolen vervolgonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vleermuizen in het voorjaar t/m de zomer. Het vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd in drie inventarisatieronden in de periode half april tot half september. De onderstaande aanpak voldoet aan de huidige inzichten en de eisen van Dienst landelijk gebied, het adviserend en toetsend orgaan van het ministerie van LNV. Het betreft meerdere korte veldbezoeken per inventarisatieronde.

#### Ronde 1 (half april)

Onderzoek naar voorjaarsactiviteit, waar onder baltsende dieren, rond de bebouwing en groenstroken. Twee avonden met een tussenpose van minimaal vijf dagen.

#### Ronde 2 (1 juni - 15 juli)

Onderzoek naar kraam- en zomerverblijven. Twee avondbezoeken en twee ochtendbezoeken met een tussenpose van circa 14 dagen tussen de ochtendbezoeken.

#### Ronde 3 (half augustus - half september)

Onderzoek naar baltsende en zwermende dieren. Twee avondbezoeken.

Naast paarverblijven kan aan de hand van zwermende dieren een inschatting worden gemaakt over de aanwezigheid van winterverblijven. Inspectie van spouwmuren op overwinterende dieren is praktisch niet mogelijk, waardoor dit onderzoek wordt aanbevolen als een betrouwbaar alternatief.

Tijdens de veldbezoeken dient het plangebied tevens te worden onderzocht op foeragerende dieren en op de aanwezigheid van vliegroutes.

Het onderzoek dient te worden uitgevoerd met behulp van een (vleermuis)detector, bijvoor-

beeld model Pettersson D240x. Het is gewenst vertraagde opnamen te maken, zodat eventueel geluidanalyses gemaakt kunnen worden ter determinatie. Het veldonderzoek dient tijdens gunstige weersomstandigheden (niet te koud, weinig wind en droog) uitgevoerd te worden

Tijdens dit onderzoek wordt vastgesteld in welke mate de bebouwing en de directe omgeving door vleermuizen wordt gebruikt en om welke soorten en aantallen het gaat. Op basis van dit onderzoek kunnen effecten worden beoordeeld en kan eventueel een ontheffing worden aangevraagd. Indien van toepassing kan de sloop worden afgestemd op aanwezige vleermuizen. De minst ongunstige periode van slopen is in de late zomer tot de vroege herfst. In het vroege voorjaar als dieren uit hun winterslaap zijn en vóór de kraamtijd (half mei t/m juli), is dit minder gunstig, maar ook mogelijk. Als de toekomstige bebouwing eveneens toegankelijk en geschikt voor vleermuizen is kan dit dienen als een goed alternatief en zullen aanvullende compenserende maatregelen naar verwachting niet nodig zijn.

Bovenstaande benadering is een *worst-case* benadering. Indien geen vleermuizen worden aangetroffen kan de sloop van de bebouwing zonder belemmering plaatsvinden.

#### **Overige soorten**

Op basis van deze quickscan wordt aanbevolen kap- snoei-, en sloopwerkzaamheden buiten het vogelbroedseizoen, dat globaal loopt van maart tot augustus, uit te voeren. Indien men binnen het broedseizoen wenst te slopen dienen ruimschoots van tevoren beplantingen en bomen te worden verwijderd, zodat voorkomen wordt dat vogels gaan broeden in het plangebied.

**Buro Maerlant** Dorpsstraat 17 4271 AA Dussen

T 085-877 86 85

E [info@BuroMaerlant.nl](mailto:info@BuroMaerlant.nl) | [www.BuroMaerlant.nl](http://www.BuroMaerlant.nl)

KvK 18091206

Gorinchem Nonneveld

Notitie nader onderzoek vleermuizen