

Eindrapport

# HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN EN VOGELS IN EN DIRECT ROND ACHTERVELD TE LEUSDEN

**Adviesbureau**

**Mertens**

Eindrapport

# HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN EN VOGELS IN EN DIRECT ROND ACHTERVELD TE LEUSDEN

rapportnr. 2010.1112

september 2010

In opdracht van:  
SAB-Arnhem BV  
Postbus 479  
6800 AL ARNHEM

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456  
*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2010.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED.....	2
1.3 OPBOUW RAPPORT .....	3
<b>2. ECOLOGIE.....</b>	<b>4</b>
2.1 VLEERMUIZEN .....	4
2.2 VOGELS .....	5
<b>3 METHODE.....</b>	<b>6</b>
3.1 INLEIDING.....	6
3.2 VLEERMUIZEN .....	6
3.3 BROEDVOGELS .....	6
<b>4 RESULTAAT .....</b>	<b>7</b>
4.1 VLEERMUIZEN .....	7
4.2 BROEDVOGELS .....	8
<b>5 CONCLUSIE .....</b>	<b>9</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....</b>	<b>10</b>
<b>BIJLAGEN</b>	
1. EXACTE LIGGING HERSTRUCTURERINGSGBIED .....	11
2. BEGRIPPEN.....	12

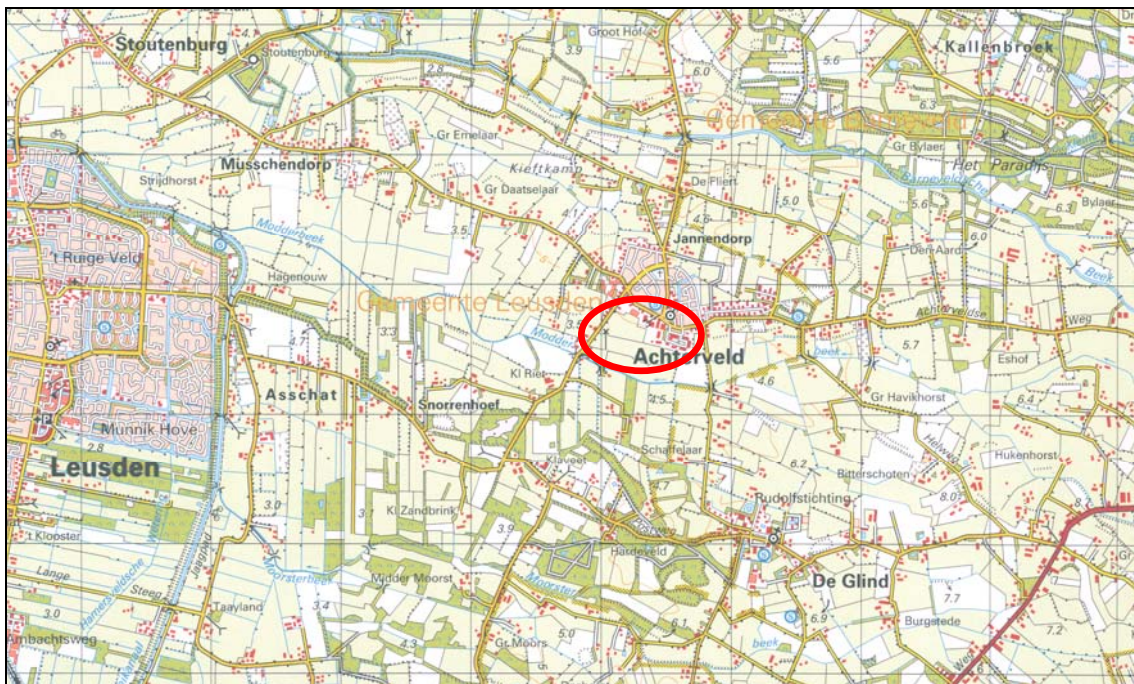
# 1 INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er is het voornemen om een gebied ten zuiden van Achterveld in de gemeente Leusden her te bestemmen. Op grond hiervan is een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de kans op het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten (Nieuwland, 2009). Uit dit onderzoek bleek dat er een kans is op de aanwezigheid van vleermuizen. Halverwege 2009 heeft het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en voedselkwaliteit het beleid aangaande de bescherming van vogels gewijzigd (LNV, 2009). Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om het voorkomen en het terreingebruik van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen inzichtelijk te maken. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van een veldinventarisatie naar deze soortgroepen.

## 1.2 Het plangebied

Het Bestemmingsplangebied ten zuiden van Achterveld is gelegen direct ten zuiden van het dorp Achterveld en betreft een klein deel van de zuidelijke dorpsrand en het buitengebied (zie figuur 1 en bijlage 1). Het gebied bestaat uit enkele leegstaande gebouwen (silo, schuren e.d.) en een weidegebied met enkele landschapselementen (zie figuur 2 voor een foto-impressie). Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Modderbeek.



*Figuur 1. Globale ligging van het Bestemmingsplangebied ten zuiden van Achterveld.*



*Figuur 2. Foto-impressie van het Bestemmingsplangebied ten zuiden van Achterveld.*

### 1.3 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de ecologie van vleermuizen en vogels (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethoden.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van vleermuizen en vogels.
- De conclusie over de betekenis van het plangebied voor vleermuizen en vogels.

In Bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

## 2. ECOLOGIE

### 2.1 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, welke een groot en constant voedselaanbod opleveren.

Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Door de landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouden, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouden weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. Vleermuizen leven dan solitair of in kleine groepjes. De paring vindt in de herfst plaats, in tegenstelling tot de meeste andere zoogdieren. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel klimaat als (ijs)kelders, grotten en bunkers om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken dus verblijfplaatsen eveneens in de winter, wanneer zij hun winterslaap houden. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Afhankelijk van de soort zijn dit gebouwen (bunkers, grotten e.d.) of dikke bomen. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden.

Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook zeer noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

## 2.2 Vogels

Vogels komen doorgaans overal in Nederland voor waar enige beschutting is en waar mogelijkheden zijn om te nestelen. Er zijn vogels die ieder jaar een nest bouwen om daarin te broeden. Er zijn daarnaast vogels die jaarrond een zelfde nest gebruiken om in te slapen en te broeden (bijvoorbeeld uilen) en er zijn vogels die jaarlijks terugkeren naar hun nestplaats om het nest opnieuw te gebruiken om daarin te broeden (zoals veel soorten roofvogels). De Flora- en faunawet ziet toe op de bescherming van nesten die jaarrond of jaarlijks worden gebruikt; deze zijn ook buiten het broedseizoen beschermd. Sinds de zomer van 2009 heeft het bevoegd gezag inzake de Flora- en faunawet een lijst met jaarrond beschermde vogels gepubliceerd (LNV-DLG, 2009a). De verblijfplaatsen van deze vogels zijn ook buiten het broedseizoen beschermd via de Flora- en faunawet (LNV-DLG, 2009b).



## 3 METHODE

### 3.1 Inleiding

Ten behoeve van de inventarisatie van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zijn vier inventarisatieronden uitgevoerd. In tabel 1 wordt van deze inventarisatieronden een overzicht gegeven.

**Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar het voorkomen van vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen in en direct rond Achterveld te Leusden.**

Datum	Vleermuizen	Vogels
<b>Voorzomer</b>		
- Zaterdag 29 mei 2010	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	Nestlocaties
- Vrijdag 18 juni 2010	Kolonies, vliegroutes en foerageerplaatsen	Nestlocaties
<b>Herfst</b>		
- Dinsdag 24 augustus 2010	Balts-, paar en foerageerplaatsen	-
- Maandag 6 september 2010	Balts-, paar en foerageerplaatsen	-

### 3.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en verblijfplaatsen worden opgespoord.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen sluit aan bij het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2009 / 2010).

### 3.3 Broedvogels

Voorafgaand aan het vleermuisonderzoek op 29 mei en 18 juni 2010 is het gebied geïnventariseerd op nesten, sporen en territoriaal gedrag van vogels met jaarrond beschermde nesten. Ten behoeve van nachttactieve soorten als uilen is geïnventariseerd in de nacht gedurende het vleermuisonderzoek door het afspelen van geluiden van uilen en door het luisteren naar de geluiden van uilen. Deze periode is niet optimaal voor steenuil. De optimale inventarisatieperiode is februari – maart.

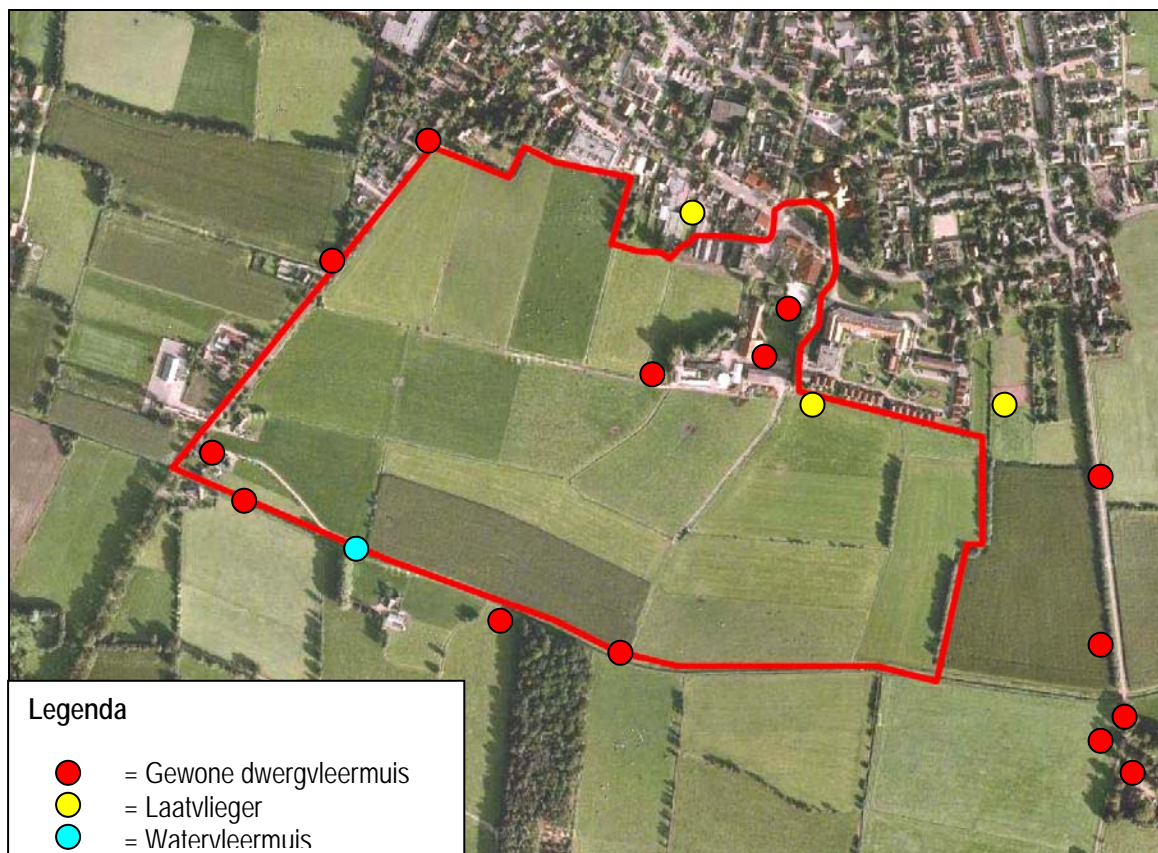
## 4 RESULTAAT

### 4.1 Vleermuizen

#### Voorzomer

Er zijn enkele gewone foeragerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen in en direct ten Zuiden van Achterveld. Er werden daarnaast enkele foeragerende laatvliegers vastgesteld. Boven de Modderbeek werd één foeragerende watervleermuis aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van kolonies of vliegroutes. In figuur 3 worden de foerageerplaatsen weergegeven.

De laatvlieger staat op de Rode lijst van bedreigde diersoorten sinds 2009 met het criterium gevoelig. Gewone dwergvleermuis en watervleermuis zijn niet bedreigd volgens de Rode lijst.



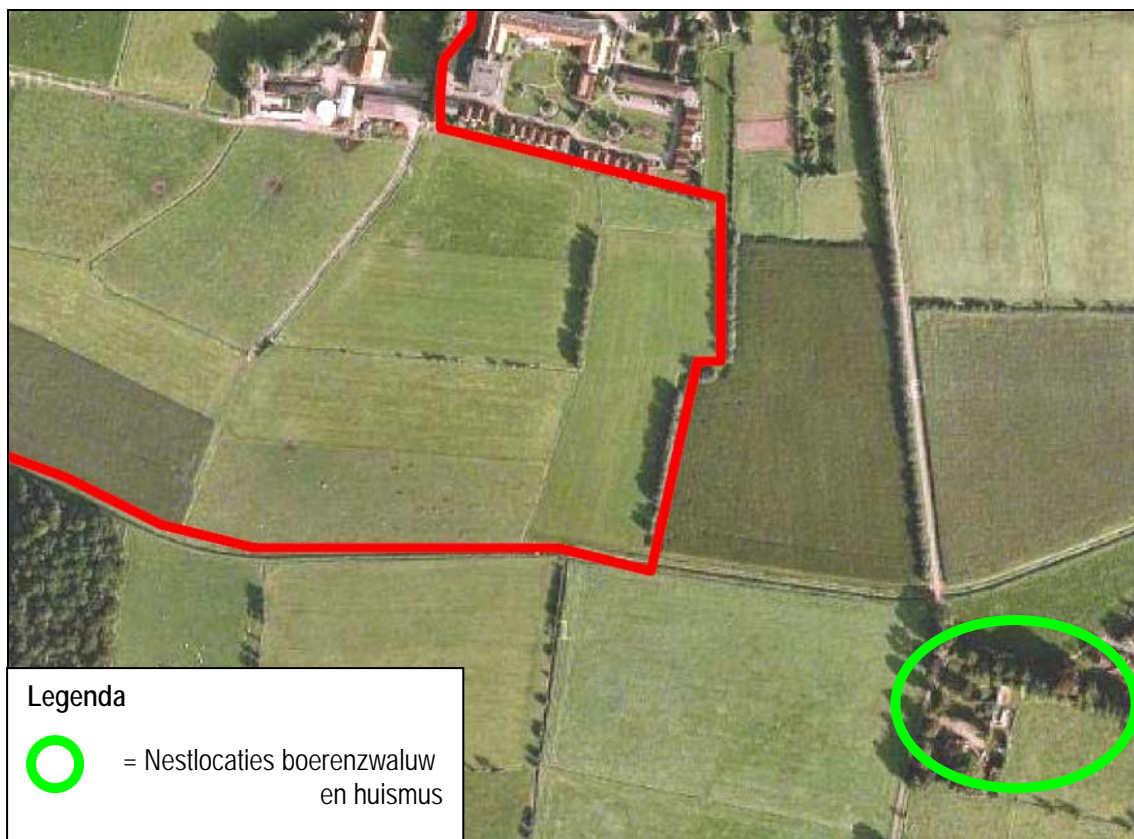
*Figuur 3. Foerageerplaatsen van vleermuizen in de voorzomer in en rondom het Bestemmingsplangebied ten zuiden van Achterveld.*

#### Herfst

Er zijn in de herfst alleen foeragerende gewone dwergvleermuizen en enkele laatvliegers aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van balts- en paarplaatsen.

## 4.2 Broedvogels

Direct ten zuidoosten van het bestemmingsplangebied achterveld te Leusden bevinden zich in de opstallen ca. acht boerenwaluwnesten en ca. tien huismussen nesten (zie figuur 4). De boerenwaluwen foerageren gedeeltelijk in het bestemmingsplangebied. Zowel de boerenwaluw als de huismus zijn soorten die staan op de Rode lijst van 2004 van bedreigde diersoorten als gevoelig. Een recentere Rode lijst van vogels dan van 2004 is niet beschikbaar. De huismus is een vogel met jaarrond beschermde nesten en de boerenwaluw is een soort wettelijk geïnventariseerd dient te worden om eventuele effecten te kunnen bepalen van de wijziging van het Bestemmingsplan.



*Figuur 4. Nestlocaties huismus en boerenwaluw in en rondom het Bestemmingsplangebied ten zuiden van Achterveld.*

Gedurende het onderzoek zijn er verder geen vogels vastgesteld zoals uilen die ook vaste rust- en verblijfplaatsen hebben. Er zijn tevens geen aanwijzingen gevonden dat het plangebied en directe omgeving onderdeel is van foerageergebied van zulke vogels.

## 5 CONCLUSIE

Met name de opgaande beplantingen in en direct rond Achterveld te Leusden is foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. De zuidrand van het dorp Achterveld is foerageergebied voor de bedreigde laatvlieger. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen is niet aangetoond. In het gebied zijn geen vogels vastgesteld met vaste rust- en verblijfplaatsen. Wel komen in de opstallen ten zuidoosten van het bestemmingsplangebied de bedreigde huismus en boerenwaluw voor. Voor deze soorten geldt achtereenvolgens (volgens het beleid van LNV) dat zij een vaste rust- en verblijfplaats hebben en dat inventarisatie gewenst is. Boerenwaluw foerageert voor een deel binnen het bestemmingsplangebied. Een aanvullende veldinventarisatie in februari – maart (de optimale inventarisatieperiode) kan het voorkomen van steenuil definitief uitsluiten.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2004. Besluit Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Netwerk Groene Bureaus, 2009 / 2010. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.
- Nieuwland, 2009. Flora- en faunaonderzoek Achterveld-Zuid. Wageningen, 1-24.

**BIJLAGE 1. EXACTE LIGGING HERSTRUCTURERINGSGBIED**



## BIJLAGE 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.



---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601