

HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN EN REPTIELEN IN HET RECONSTRUCTIEGEBIED VAN DE POLITIEACADEMIE TE OSSENDRECHT

Adviesbureau

Mertens

HET VOORKOMEN VAN VLEERMUIZEN EN REPTIELEN IN HET RECONSTRUCTIEGEBIED VAN DE POLITIEACADEMIE TE OSSENDRECHT

juli 2007

Uitgevoerd in opdracht van:
RBOI-Middelburg
Postbus 430
4330 AK MIDDELBURG

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
F: 0317-450601
E: mertens_frank@hotmail.com

INHOUD

1. INLEIDING.....	2
1.1 Inleiding.....	2
1.2 Opbouw rapport	3
2. ECOLOGIE VLEERMUIZEN EN AMFIBIEËN.....	4
2.1 Vleermuizen.....	4
2.2 Reptielen	4
3. METHODE	5
3.1 Vleermuizen.....	5
3.2 Reptielen	5
4. RESULTATEN.....	6
4.1 Vleermuizen zomersituatie	6
4.2 Vleermuizen herfstsituatie	6
4.2 Vleermuizen wintersituatie.....	8
4.3 Reptielen	8
4.3 Overige waarnemingen	8
5. CONCLUSIE	10
LITERATUUR	11
 BIJLAGEN	
<i>Begrippen</i>	

1.2 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over vleermuizen en reptielen komen achtereenvolgens aan de orde:

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

In Bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

2. ECOLOGIE VLEERMUIZEN EN AMFIBIEËN

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 spouwmuur 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 vliegrouten, 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 vliegrouten weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. Vleermuizen leven dan solitair of in kleine groepjes. 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.

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. Vleermuizen gebruiken 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 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 Reptielen

Voor de voortplanting zijn nagenoeg alle amfibieën aangewezen op oppervlaktewater. Zij begeven zich naar dit oppervlaktewater na de winterslaap. Elk voorjaar trekken amfibieën vanuit hun winterverblijfplaatsen naar de voortplantingwateren. Afhankelijk van de soort zijn zij daar weken tot maanden aan te treffen. Na deze voortplantingsperiode begeven zij zich op land en komen dan verspreid voor. Alle amfibieën voeden zich met ongewervelden.

3. METHODE

3.1 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek. Batdetector-onderzoek heeft plaats gevonden gedurende de avond / nacht van 5 mei en 27 juni 2007. 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 kolonies worden opgespoord.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen in de zomersituatie sluit aan bij de beschreven methode door Helmet e.a, (1987).

De aanwezigheid van paarplaatsen en overwinteringsplaatsen heeft plaats gevonden door middel van inschatting. Wel is er op 7 maart 2007 een bezoek gebracht aan de politieacademie, maar dit is te laat in het seizoen voor het vaststellen van overwinterende vleermuizen.

3.2 Reptielen

Voor de temperatuurregulatie zijn reptielen aangewezen op een externe warmtebron. Reptielen kunnen dan ook regelmatig zonnend worden aangetroffen op relatief koude dagen of in de vroege ochtend.

Reptielen zijn geïnventariseerd door het afzoeken van randen en richels en door het afzoeken van heidevegetaties op relatief koude en zonnige momenten (7 maart, 5 mei en 27 juni 2007).

De methode voor het inventariseren van amfibieën sluit aan bij de beschreven methode door RAVON (Lenders e.a., 1993, Diepenbeek & Delft, 2006).

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen zomersituatie

In totaal zijn drie soorten vleermuizen aangetroffen. Het betreft de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

Gewone dwergvleermuis is meerdere plaatsen foeragerend aangetroffen (zie figuur 2). Het voorkomen van de gewone dwergvleermuis in het plangebied is verspreid. Ook direct buiten het plangebied komt de gewone dwergvleermuis voor. De dwergvleermuis is veruit de meest aangetroffen soort. Er is één kolonieplaats aangetroffen met ca. 24 dieren. De kolonie bevindt zich aan de voorkant van een gedeeltelijk afgedekte loods zie figuur 2.

Van de ruige dwergvleermuis is één foeragerend dier (kortstondig) waargenomen. Het dier was kortstondig aanwezig. Vermoedelijk verblijft deze ruige dwergvleermuis niet in het gebied maar komt zij daar (sporadisch) naartoe om te foerageren.

Van de laatvlieger werden twee foeragerende dieren waargenomen. Omdat zij relatief lang na de schemering in het gebied aankwamen, ligt een verblijfplaats vermoedelijk op grotere afstand. Omdat de laatvlieger uitsluitend gebouwbewonend is, zal deze verblijfplaats zich in een gebouw bevinden.

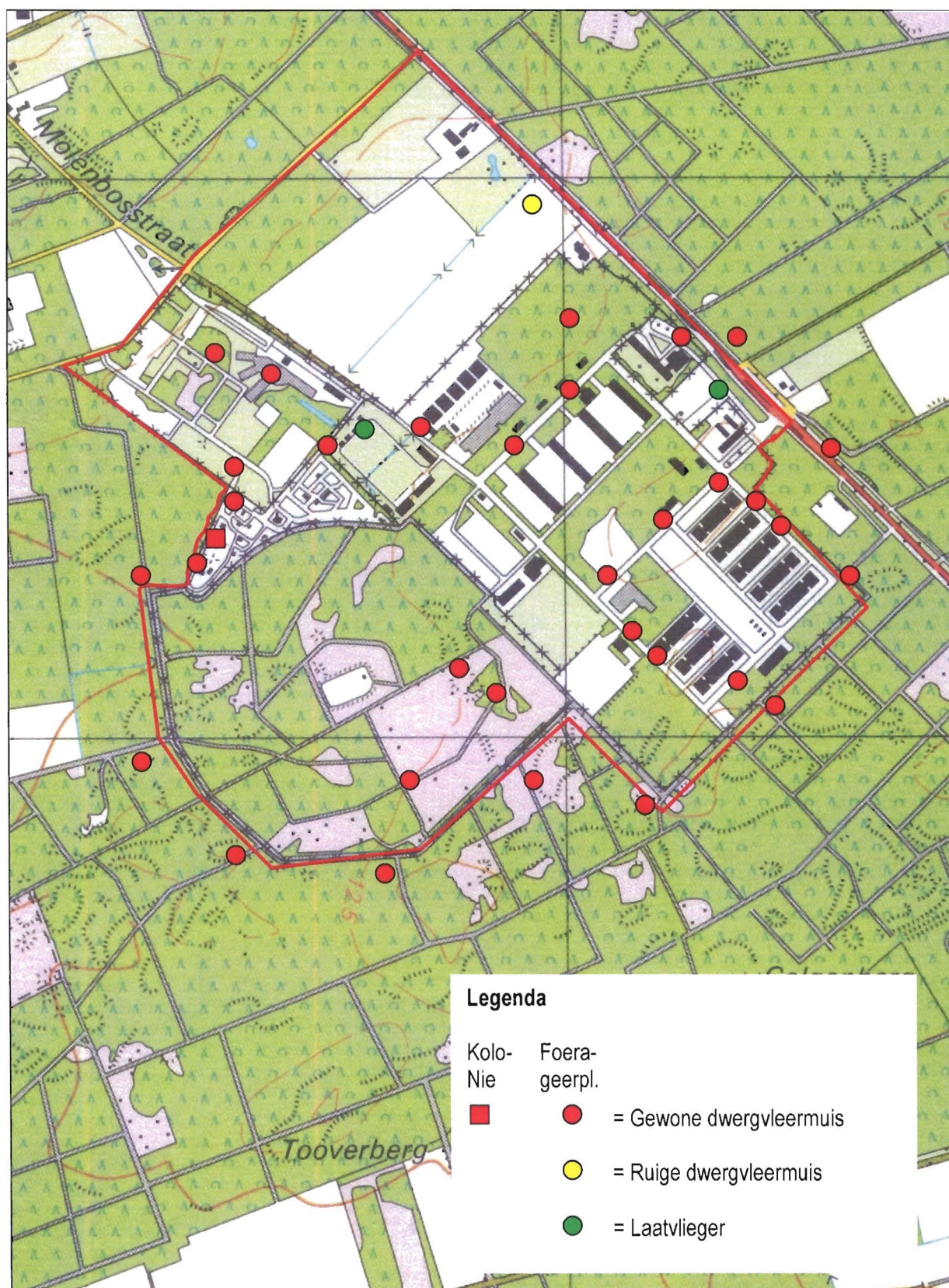


Figuur 2. Beeld van de kolonieplaats van de gewone dwergvleermuis in het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht.

Alle vleermuizen zijn strikt beschermd, doch geen van de aangetroffen soorten is bedreigd. In figuur 3 wordt de ligging van de kolonieplaats en de foerageerplaatsen weergegeven.

4.2 Vleermuizen herfstsituatie

Gelet op het feit dat in het reconstructiegebied een kolonie is gevonden en dat relatief veel wordt gefoerageerd is het raadzaam om in de herfst een onderzoek in te stellen naar het voorkomen van paarplaatsen van vleermuizen.



Figuur 3. Waarnemingen van vleermuizen in het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht.

4.2 Vleermuizen wintersituatie

Vleermuizen overwinteren over het algemeen in vochtige ruimten zoals grotten, ijskelders en andere ondergrondse ruimten. Op grond hiervan zijn de van de kazerne beken op geschiktheid. Geconstateerd is dat de kelders niet vochtig zijn (al staat er soms water), veel licht toelaten en tochtig zijn. Op grond hiervan kan het voorkomen van overwinterende vleermuizen worden uitgesloten.

Vleermuizen overwinteren soms in bomen. Er zijn amper bomen waargenomen met gaten.

De half ondergrondse bunkers voldoen hier beter aan (figuur 2). Gelet op het feit dat deze begin maart zijn bekeken wordt geadviseerd om deze bunkers in december / januari nog een keer te inspecteren op overwinterende vleermuizen.



Figuur 4. Beeld van een kelder met water.

4.3 Reptielen

Gedurende het onderzoek zijn geen reptielen aangetroffen. Gelet op de schrale vegetaties en heide vegetaties (zie figuur 5) wordt het voorkomen van reptielen (levendbarende hagedis) echter mogelijk geacht, zij het in lage dichtheid.



Figuur 5. Beeld schrale vegetaties in het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht.

4.3 Overige waarnemingen

Hoewel overige soortgroepen niet intensief zijn onderzocht zijn er enkele kleine groene kikkers (*Rana lessonae*), middelste groene kikkers (*Rana exculenta synklepton*) vastgesteld, bruine kikker en gewone pad waargenomen (figuur 6) en zijn er veelvuldig sporen van eekhoorns gevonden in de bossen (figuur 7). Op het terrein van de Koningin Wilhelminakazerne leven daarnaast reeën. Verspreidt groeit breedbladige wespenorchis.



Figuur 6. Beeld een groene kikker en een poel in het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht.



Figuur 7. Beeldsporen van eekhoorn in het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht.

5. CONCLUSIE

Van de onderzochte soortgroepen (vleermuizen en reptielen) zijn alleen vleermuizen vastgesteld. Er zijn drie soorten waargenomen in het reconstructiegebied, waarvan gewone dwergvleermuis het meest voorkomend is en ook een kolonie heeft in het gebied. Gelet op de aangetroffen situatie wordt aanbevolen om aanvullend paarplaatsen te inventariseren in de herfst (eind augustus / begin september) en daarnaast om de bunkers te onderzoeken op het voorkomen van overwinterende vleermuizen. In het reconstructiegebied van de politieacademie te Ossendrecht zijn daarnaast amfibieën, (sporen van) eekhoorns en ree aangetroffen.

BIJLAGE 1, BEGRIPPEN

Foeragegebied	Gebied dat regelmatig wordt bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat meerdere jachtplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Jachtplaats	Plek 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.
Koor	Een groep roepende mannetjes amfibieën die zich vaak in of nabij oppervlaktewater bevinden
Overwinteringverblijf	Ruimte waarin vleermuizen overwinteren. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.
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. De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit voorstel omschreven als "herfst situatie".
Vliegroute	Route die door vliegende vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar de jachtplaats te vliegen. Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen. 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.
Voortplantingswater	Oppervlakte water waarin amfibieën zich voortplanten.

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