

Zoogdiervereniging VZZ



## *Vleermuizen in de Hoge hof (Biesbosch)*

Peter Twisk



Oktober 2006

Rapport van de Zoogdiervereniging VZZ

In opdracht van Directie Landelijk Gebied, Regio Zuid



# Vleermuizen in de Hoge hof (Biesbosch)

Rapport nr.:	2006.55
Datum uitgave:	Oktober 2006
Auteur:	Peter T. Twisk
Illustratie kaft:	Peter T. Twisk
Overige illustraties:	Peter. T. Twisk
Productie:	Stichting VZZ Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, Nederland Tel. 026-3705318, E-mail: zoogdier@vzz.nl
Naam en adres opdrachtgever:	Dienst Landelijk Gebied, Regio Zuid, Vestiging Tilburg Postbus 1287 5004 BG Tilburg

**Dit rapport kan geciteerd worden als:**

Twisk, P.T., 2006. Vleermuizen in de Hoge hof (Biesbosch). VZZ rapport 2006.55.  
Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdiervereniging VZZ is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de VZZ; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Zoogdiervereniging VZZ

Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Zoogdiervereniging VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.





## **INHOUD**

1 Inleiding .....	5
2. Werkwijze .....	7
3. Resultaten .....	9
4. Conclusies .....	11
5. Discussie en aanbevelingen .....	13
Bijlage .....	15



## 1 INLEIDING

Er bestaan plannen om de boerderij in polder de Hoge Hof, de Biesbosch, te slopen. Deze boerderij, de Kleine Hil, ligt ver verwijderd van andere bebouwing, temidden van water en natuur. Zulke gebouwen kunnen een grote aantrekkingskracht hebben op verschillende dieren, waaronder vleermuizen. Volgens opgave van een bewoner zouden er in 2005 vleermuizen in de boerderij huizen. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn wettelijk beschermd, zodat voor het slopen van de boerderij een ontheffing van de Flora- en faunawet nodig zou zijn.

De gebouwen in polder de Hoge Hof betreffen twee woonhuizen en verschillende schuren, waaronder een grote loods (zie onderstaande plattegrond). Verder is er een klein gemaaltje aanwezig, waarvan niet duidelijk is of het ook gesloopt zal worden.

Om vast te stellen of de gebouwen inderdaad door vleermuizen worden bewoond heeft de Directie Landelijk Gebied de Stichting VZZ opdracht gegeven hiernaar onderzoek te doen. Dit rapport bevat de resultaten van dit onderzoek.



Figuur 1. Ligging boerderij de Kleine Hil in polder de Hoge Hof.





## 2 WERKWIJZE

Er is tweemaal een bezoek gebracht aan de boerderij. Op de avond van 22 juni '06 is eerst een verkennende ronde gemaakt. In deze tijd van het jaar zijn vrouwtjes vleermuizen verzameld in kraamkolonies. Tijdens dit bezoek zijn eerst de gebouwen doorzocht op sporen van de aanwezigheid van vleermuizen. Zowel aan de buitenzijde als in de gebouwen is gezocht naar vleermuizen en naar uitwerpselen ervan. Ook is gelet op andere dieren. Vervolgens is gepost aan de buitenzijde van de gebouwen, om te zien of er vleermuizen uitvlogen. Hierbij zijn de meest strategische plaatsen gekozen, waarlangs naar verwachting vleermuizen naar de dichtst bijzijnde vegetatie zouden vliegen. Gepost is van 22.00 tot 23.00 u., de tijd waarin alle te verwachten vleermuissoorten uit zouden moeten vliegen.

Op 12 september is een tweede bezoek aan de boerderij gebracht. In deze tijd valt de paartijd van veel vleermuissoorten, en maken mannetjes vleermuizen met een speciale baltstroep hun territoriale hangplaats bekend aan soortgenoten. Tijdens dit bezoek zijn nogmaals de gebouwen afgezocht op vleermuizen en hun sporen, en is in de schemering gepost om uitvliegende vleermuizen te zoeken.

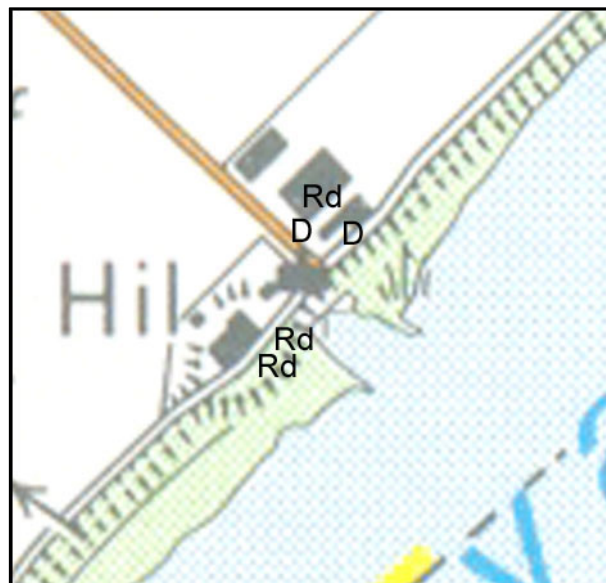
Bij het inspecteren van de gebouwen is gebruik gemaakt van een sterke zaklamp. Bij het zoeken naar uitvliegende en passerende vleermuizen is gewerkt met een bat-detector van het model Pettersson D-140. Dit model kent twee manieren om de onhoorbaar hoge geluiden waarmee vleermuizen zich oriënteren hoorbaar te maken. Bij de ene functie worden geluiden direct bij ontvangst omgezet naar een hoorbaar signaal. Bij de andere functie worden de geluiden tien maal vertraagd weergegeven. Het oorspronkelijke karakter van het geluid blijft hierdoor grotendeels behouden, maar door de vertraagde weergave kan er in het veld geen relatie worden gelegd tussen het gedrag van de vleermuizen en het ontvangen geluid. Eerst genoemde functie is dan ook vooral in het veld bruikbaar, terwijl de tweede functie via opnamen en analyse achteraf waardevol is. Hiermee zijn alle te verwachten vleermuissoorten waar te nemen en op naam te brengen.



### 3 RESULTATEN

Zowel op 22 juni als op 12 september werden er in de gebouwen geen vleermuizen of sporen ervan gevonden. Op 22 juni werd alleen ruim na de schemering een passerende meervleermuis gehoord. Dit dier vloog hoogst waarschijnlijk boven het nabij gelegen water, het Gat van den Kleinen Hil. Door de aanwezige rietkraag was het dier echter niet te zien.

Op 12 september werd kort na zonsondergang een foeragerende ruige dwergvleermuis gehoord tussen de loods en het oostelijke woonhuis. Het vroege tijdstip van waarnemen duidt op een verblijfplaats in de directe omgeving. De ruige dwergvleermuis gebruikt meestal spleten en holtes in bomen als verblijfplaats, maar soms ook gebouwen. Korte tijd later werden er twee ruige dwergvleermuizen gehoord die baltsroepen lieten horen. Deze dieren vlogen rond wilgen die voor het westelijke woonhuis staan, hetgeen duidt op verblijfplaatsen in deze bomen. Een half uur na zonsondergang werden op twee plaatsen foeragerende gewone dwergvleermuizen gehoord. De gewone dwergvleermuis gebruikt vrijwel uitsluitend gebouwen als verblijfplaats. Omdat deze dieren pas later 'aankwamen' rondom de boerderij is het waarschijnlijk dat deze van verder weg kwamen. Kort daarna werd nog een ruige dwergvleermuis waargenomen die rondvlog in de loods en daarbij de baltsroep liet horen. Aangenomen moet worden dat dit dier in de loods een verblijfplaats had.



Figuur 2. Waarnemingen van vleermuizen op 12 september '06. Rd = baltsende ruige dwergvleermuis; D = foeragerende gewone dwergvleermuis

Naast vleermuizen werden er op 22 juni veel boerenzwaluwen in en rond de gebouwen waargenomen, waarvan er verschillende een nest hadden. Ook werd in de schuur achter het westelijke woonhuis een kerkuil ontdekt, die, te oordelen aan de braakballen, hier ten minste enkele weken een rustplaats had. Zie bijgaande foto. In de polder werden hazen en een egel gezien, en op het Gat van den Kleinen Hil werd een zwemmende bever gezien. Op 12 september werd een waterral gehoord in de nabij gelegen rietkraag, en was er een groot aantal ganzen, waarschijnlijk grauwe ganzen, aanwezig in de polder.



Figuur 3. Braakballen en uitwerpselen van een kerkuil in de schuur bij het westelijke woonhuis.

#### 4 CONCLUSIES

De waarnemingen van het bezoek in de zomerperiode duiden niet op de aanwezigheid van een verblijfplaats van een kolonie vleermuizen in de gebouwen van de Kleine Hil. De waarnemingen uit de herfst/paartijd duiden op de aanwezigheid van een verblijfplaats (paarverblijfplaats) van een ruige dwergvleermuis in één gebouw, de grote loods. Aangezien dit dier baltsgedrag vertoonde, is het aannemelijk dat het een mannelijk dier was, en is er een goede kans dat hij gezelschap had of kreeg van één of enkele vrouwtjes. Er moet dus rekening gehouden worden met een verblijfplaats van naar schatting twee tot vijf dieren.

Paarverblijfplaatsen van tenminste twee andere ruige dwergvleermuizen waren vrijwel zeker aanwezig in bomen in de directe omgeving van de boerderij.



## 5 DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

In één van de gebouwen van de Kleine Hil was in september vrijwel zeker een verblijfplaats van één of enkele ruige dwergvleermuizen aanwezig, in de vorm van een paarplaats. In de directe omgeving van de boerderij waren waarschijnlijk twee andere paarplaatsen van deze soort in wilgen aanwezig. Mogelijk maken deze drie paarplaatsen deel uit van een grotere cluster van paarplaatsen. Dergelijke 'hotspots' van paarverblijven zijn op meer plaatsen in Nederland bekend, en kunnen vele jaren achtereen in gebruik zijn. Welke factoren de keuze voor deze hotspots bepalen is niet goed bekend.

De ruige dwergvleermuis stelt minder hoge eisen aan paarverblijfplaatsen dan veel andere vleermuissoorten aan hun verblijfplaatsen stellen. Zo kunnen spleten achter loshangende schors gebruikt worden, welke weinig beschutting bieden en door onder andere weersinvloeden snel verdwijnen. Binnen een hotspot kan er dan ook een aanzienlijke dynamiek in de keuze van verblijfplaatsen zijn. Het verlies van een paarverblijfplaats heeft zodoende minder grote gevolgen bij deze soort dan het verlies van een verblijfplaats bij veel andere vleermuissoorten. Bomen, zoals de wilgen waarin twee verblijfplaatsen zich waarschijnlijk bevonden, zijn in grote aantallen in de Biesbosch aanwezig. We mogen er daarom vanuit gaan dat er voor deze functie van verblijfplaats voor deze soort een ruim aanbod is van potentiële verblijfplaatsen. Daarom is het aannemelijk dat het slopen van de gebouwen geen nadelige invloed zal hebben op de mogelijkheden van ruige dwergvleermuizen verblijfplaatsen te vinden in het gebied. Sloop zal dan ook geen significant negatief effect hebben op de duurzame instandhouding van de soort op de betreffende locatie.

Voor de sloop van de vaste rust- en verblijfplaats is een ontheffing van de Flora- en Faunawet nodig.

De sloopwerkzaamheden dienen zo te worden uitgevoerd dat de kans dat vleermuizen hierbij gedood worden zo klein mogelijk is. Zie hiervoor bijlage 1.

Indien mogelijk dienen er bomen aangeplant te worden die in de toekomst als paarverblijfplaats kunnen dienen.

Door het slopen van de gebouwen verdwijnen echter ook de nestelmogelijkheden voor de boerdenzwaluw en een rustplaats voor de kerkuil. Deze soorten zijn sterk aangewezen op gebouwen voor wat hun nestel- en rustplaatsen betreft. Sloop zal daarom duidelijk nadelige gevolgen hebben voor deze soorten.

Tijdens het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen is geen kraamkolonie van vleermuizen aangetroffen. Volgens opgave van een voormalige bewoner is er wel een vleermuiskolonie aanwezig geweest. Hoewel met dit onderzoek aan de wettelijke plicht voldaan wordt, al het mogelijke te doen om schadelijke gevolgen voor de natuur te beperken, is niet uit te sluiten dat de gebouwen van de Kleine Hil periodiek wel door vleermuizen als kolonieplaats zijn gebruikt. Bovendien



hebben de gebouwen een functie voor de boerenzwaluw en de kerkuil, welke naast vleermuizen eveneens wettelijk beschermd zijn.

Mochten op de plaats van de Kleine Hil in de toekomst nieuwe bouwwerken verrijzen, of in de vorm van het gemaal behouden blijven, dan zouden hier betrekkelijk eenvoudig voorzieningen getroffen kunnen worden die voor genoemde soorten als verblijfplaats gebruikt kunnen worden.



## **BIJLAGE 1. VLEERMUISVRIENDELIJK SLOPEN VAN GEBOUWEN**

Op plaatsen waar er een reële kans is dat er vleermuizen in een gebouw aanwezig zijn is het noodzakelijk de sloop op zo'n manier uit te voeren dat de kans dat vleermuizen gedood worden zo klein mogelijk is, en dat de sloop in een periode plaats vindt waarin ze niet bijzonder kwetsbaar zijn. Dit kan op de volgende manieren:

- de sloop moet gefaseerd worden uitgevoerd, waarbij eerst delen van o.a. hout en glas worden weggehaald. Deze werkzaamheden zullen de nodige onrust bij eventueel aanwezige vleermuizen veroorzaken. Aangenomen mag worden dat de dieren daardoor een ander onderkomen op zullen zoeken. Daarna kunnen de muren worden gesloopt.
- de sloop kan het beste in het najaar of het vroege voorjaar worden uitgevoerd. In deze tijd zijn er geen kraamkolonies aanwezig. In een kraamkolonie kan een groot aantal dieren dicht opeen zitten, en kunnen jonge dieren aanwezig zijn die nog niet kunnen vliegen. Beide zaken maken een kraamkolonie bijzonder kwetsbaar. Ook zijn vleermuizen in het najaar en in het vroege voorjaar niet in winterslaap. Tijdens de winterslaap verkeren ze in een toestand waaruit ze heel langzaam ontwaken, wat ze ook zeer kwetsbaar maakt. In het najaar vindt bij veel vleermuissoorten de paring plaats, en zijn er verspreid over een groot aantal verblijfplaatsen paargezelschappen aanwezig. In de te slopen gebouwen is mogelijk zo'n paargezelschap aanwezig, met name in de grote loods.
- als dit enigszins mogelijk is zou de sloop niet moeten plaats vinden bij temperaturen onder 8°C. Vleermuizen kunnen dan in lethargie gaan, een toestand die veel lijkt op de winterslaap. Daardoor reageren ze veel trager dan bij hogere temperaturen, wat de kwetsbaarheid verhoogd.