

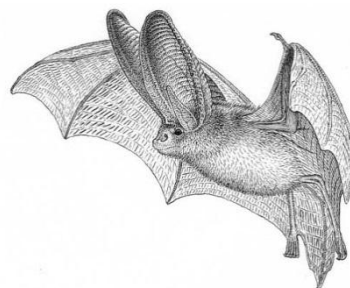
Onderzoek vleermuizen en steenmarters

Dommelsvoort

Oktober 2011



Peter Twisk, vleermuisdeskundige



Onderzoek vlemuizen en steenmarters Dommelsvoort

Oktober 2011

In opdracht van Architectenbureau Verkuyl,

's-Hertogenbosch

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Werkwijze	6
3. Resultaten	7
3.1 Gewone dwergvleermuis.....	7
3.2 Ruige dwergvleermuis	8
3.3 Rosse vleermuis.....	8
3.4 Laatvlieger.....	9
3.5 Watervleermuis.....	9
3.6 Meervleermuis.....	9
3.7 Steenmarter	9
3.8 Das.....	10
3.9 Steenuil.....	10
3.10 Kerkuil.....	10
5. Discussie en conclusies	11
6. Aanbevelingen	12
Bijlage 1. Vleermuisvriendelijke slopen van gebouwen	
Bijlage 2. Vleermuizen-til	

Foto voorplaat: Dommelsvoort met op de achtergrond de Kraayenbergse plassen. Bron: google

1. Inleiding

Ten westen van Cuijk liggen de Kraaijenbergse plassen. Het ligt in de bedoeling deze plassen in zuidelijke richting uit te breiden. Op de plaats van het gehucht Dommelsvoort zal een recreatiepark komen met onder andere een haven en recreatiewoningen. Zie kaart 1 voor de begrenzing van het gebied. Als gevolg van deze ingreep zullen verschillende gebouwen, houtwallen en een laan verdwijnen. Deze kunnen deel uitmaken van het leefgebied van vleermuizen en steenmarters, welke wettelijk beschermd zijn. Om na te gaan of deze dieren in het gebied voorkomen en, voor wat betreft vleermuizen, op welke manier ze het gebied gebruiken is in 2011 een onderzoek uitgevoerd. Deze rapportage bevat hiervan de resultaten.



Kaart 1. Begrenzing (rode lijn) van het gebied waar het recreatiepark moet komen. Kaart afkomstig van Google, aangepast naar huidige situatie.

2. Werkwijze

Het onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2010. Zie tabel 1 voor de bezoekdata, -tijden en weersomstandigheden. De onderzoeksrondes op 20 en 21 juni is uitgevoerd door twee onderzoekers, Hans de Graaf en Ronald van Os. De overige rondes zijn uitgevoerd door Peter Twisk.

Bij alle de bezoeken is gebruik gemaakt van D 240-x detectors. Dit type detector heeft twee functies. Bij de eerste functie, het heterodyne systeem, worden de ontvangen vleermuisgeluiden direct omgezet in voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Daarbij gaat echter veel van het oorspronkelijke signaal verloren. De detector stond de meeste tijd afgesteld op 40 kHz, een frequentie waarop alle te verwachten vleermuissoorten te horen zijn. Bij de tweede functie, het time-expansion systeem, worden ontvangen geluiden opgeslagen in een geheugenchip en daarna tien maal vertraagd weergegeven. Veel kenmerken van het oorspronkelijke signaal blijven daarbij behouden. Door deze geluiden op te nemen en naderhand in het computerprogramma Batsound te analyseren is met veel grotere zekerheid te bepalen van welke vleermuissoort de geluiden afkomstig zijn. Bij de bezoeken in september is naast een D 240-x detector ook een D100 detector gebruikt. Een D100 detector werkt alleen via het heterodyne systeem. De eerste detector stond daarbij afgesteld op 40 kHz, de tweede op 20 kHz. Op die manier zijn niet alleen echolocatie geluiden te horen, maar ook de baltsroep en andere sociale geluiden van vleermuizen.

Op de avonden van 20 juni en 15 juli is eerst rond de aanwezige gebouwen gezocht naar sporen van vleermuizen. Daarbij gaat het met name om uitwerpselen die onder en rond uitvliegopeningen te vinden kunnen zijn. Aansluitend is op beide avonden gepost op plaatsen waar vliegroutes te verwachten waren, met name langs de eikenlaan die langs de weg Dommelsvoort loopt. Vanaf ongeveer een uur na zonsondergang is het gebied systematisch afgezocht op foeragerende vleermuizen. De daarop volgende ochtenden zijn rondes gemaakt langs alle gebouwen en oude bomen om te zoeken naar inzwermende vleermuizen.

Op de avonden van 13 en 29 september is het gebied systematisch doorkruist op zoek naar foeragerende en baltsende vleermuizen.

Op 3 oktober is overdag nog een bezoek gebracht om de gebouwen van Dommelsvoort nr. 15 te doorzoeken op sporen van onder andere vleermuizen.

Bezoekdatum	Tijd	Weersomstandigheden
20-06-2011	22.00-01.30 u.	± 15 gr. C, wind 0-1 B, tot 01.00 u. droog, daarna lichte regen tot regen.
21-06-2011	03.30-05.15 u.	12 gr. C, wind 0-1 B, droog na regen.
15/16-07-2011	20.00-05.30 u.	± 13 gr. C, wind 0-1 B, droog.
13-09-2011	21.25-23.45 u.	± 12 gr. C, wind 3-5 B, droog na lichte regen, volle maan.
29-09-2011	21.45-22.45 u.	± 15 gr. C, windstil, droog.

Tabel 1. Bezoekdata, -tijden en weersomstandigheden.

Het onderzoek naar aanwezigheid van de steenmarter bestond uit het inspecteren van gebouwen op sporen van de steenmarter. Dit gebeurde bij gebouwen die in dit opzicht als kansrijk werden ingeschat en waar inspectie mogelijk was.

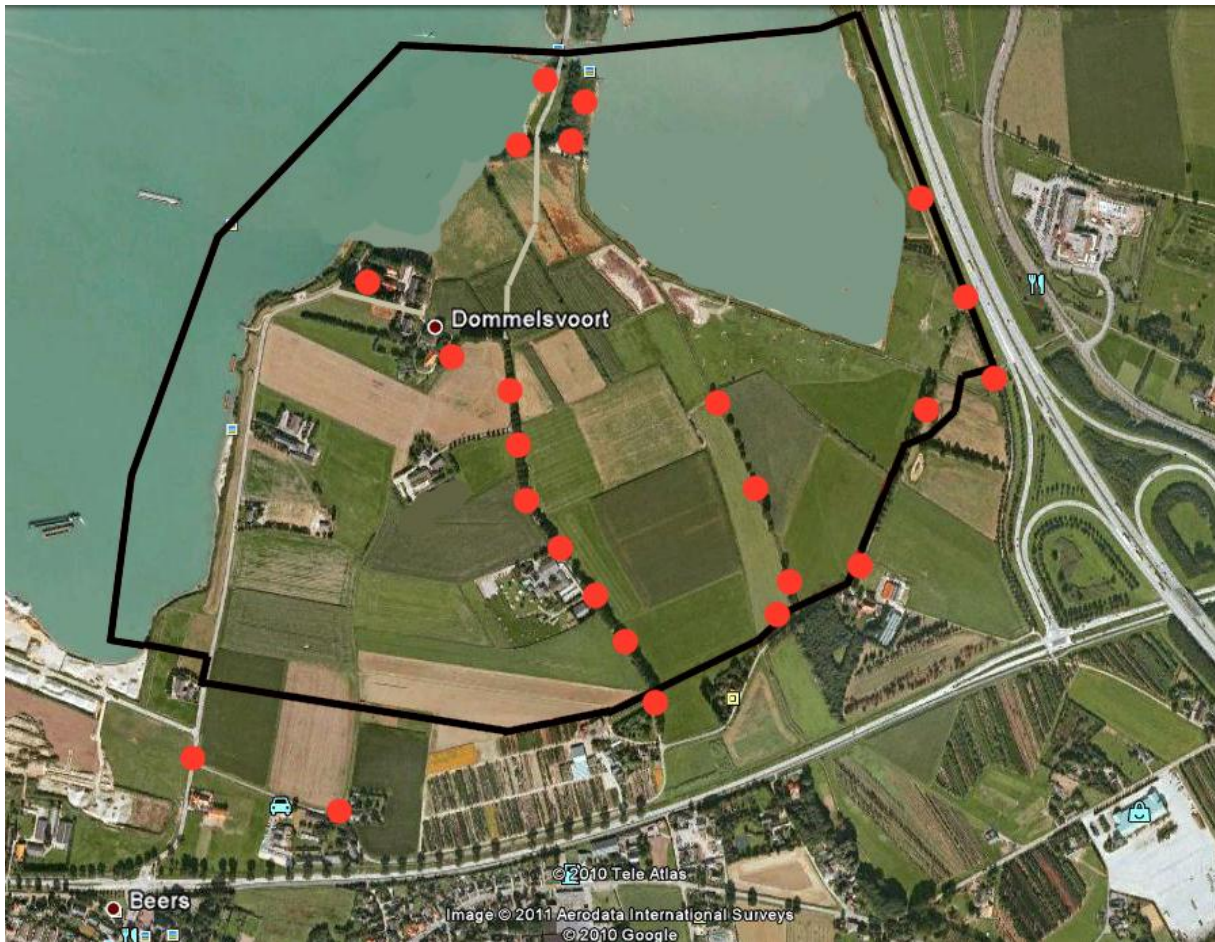
3. Resultaten

In het gebied werden zes soorten vleermuizen waargenomen. Andere wettelijk beschermde soorten die werden waargenomen waren de steenmarter, de das, de steenuil en de kerkuil.

3.1 Gewone dwergvleermuis

Zie kaart 2 en 3. Deze vleermuissoort komt algemeen in het gebied voor. Tijdens alle bezoeken werden foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen, met het hoogste aantal op 20/21 juni toen op 22 plaatsen een foeragerend dier werd waargenomen (kaart 2). Op de ochtend van 21 juni werd bij nr. 11 en nr. 15 zwermgedrag van kleine aantallen gewone dwergvleermuizen waargenomen (kaart 3). Dit wijst op de aanwezigheid van verblijfplaatsen bij deze gebouwen. Op de ochtend van 16 juli werd tot laat in de ochtend een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen bij nr. 15, wat ook wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats.

Tijdens de ronde op 13 september werd op drie plaatsen binnen het gebied, en op één plaats ten zuiden ervan een dier gehoord dat een baltsroep liet horen (kaart 3). Tijdens de ronde op 29 september werd op twee plaatsen binnen het gebied en op één plaats ten zuiden ervan een dier gehoord dat een baltsroep liet horen. Een vliegroute is niet gevonden.



Kaart 2. Gewone dwergvleermuis foeragerend (rode stip)

Uitleg over de betekenis van de informatie op de kaarten met vleermuiswaarnemingen:

De resultaten van verschillende onderzoeksronden worden hier tezamen op kaart weergegeven. Dit is min of meer cumulatief, dus de resultaten van verschillende bezoeken worden naast elkaar weergegeven. Maar als op dezelfde plaats of op dicht bijeen gelegen plaatsen bij meerdere rondes een dier is waargenomen wordt dit met één symbool weergegeven. Op die manier geven de kaarten een indruk van het gebruik van het gehele gebied door vleermuizen.



Kaart 3. Gewone dwergvleermuis zwermend (rode cirkel) en batsend (roodwitte stip)

3.2 Ruige dwergvleermuis

Zie kaart 4. Tijdens drie bezoeken werd een foeragerende ruige dwergvleermuis waargenomen. Verblijfplaatsen of een vliegroute werden niet gevonden.

3.3 Rosse vleermuis

Zie kaart 4. Tijdens het bezoek op 20/21 juni werd op twee plaatsen een foeragerende of passerende rosse vleermuis waargenomen. Een verblijfplaats werd niet gevonden.

3.4 Laatvlieger

Zie kaart 4. Tijdens twee bezoeken werd een foeragerende of passerende laatvlieger waargenomen. Een vliegroute of verblijfplaats werd niet gevonden.



Kaart 4. Overige vleermuissoorten. Rd = foeragerende ruige dwergvleermuis; R = foeragerende/passerende rosse vleermuis; Lv = foeragerende/passerende laatvlieger; W = foeragerende waternvleermuis; W> = passerende waternvleermuis; M = foeragerende meervleermuis.

3.5 Waternvleermuis

Zie kaart 4. Op 20 juni werden enkele foeragerende waternvleermuizen waargenomen boven de plassen ten westen en noorden van Dommelsvoort. Op .. werd langs de eikenlaan een passerende waternvleermuis waargenomen.

3.6 Meervleermuis

Zie kaart 4. Op 20 juni werden enkele foeragerende meervleermuizen waargenomen boven de plassen ten westen en noorden van Dommelsvoort.

3.7 Steenmarter

Zie kaart 5. Op 3 oktober werd in de schuur van nr. 15 een uitwerpsel gevonden die waarschijnlijk afkomstig was van een steenmarter.

3.8 Das

Zie kaart 5. In de nacht van 20 op 21 juni en op 13 september werd een das gezien.



Kaart 5. Overige waarnemingen. Voor toelichting zie bijgaande tekst.

3.9 Steenuil

Zie kaart 5. Op de ochtend van 16 juli werden steenuilen gehoord aan de westzijde van het gebied. De locatie is met een cirkel aangegeven. Het betreft een kleine boomgaard.

3.10 Kerkuil

Op 3 oktober werden braakballen gevonden in de schuur van nr. 15 van een kerkuil. Daarbij waren geen verse braakballen; het materiaal was tenminste enkele maanden oud.

4. Discussie en conclusies

Het gebied rond het gehucht Dommelsvoort wordt vooral als foerageergebied gebruikt door de gewone dwergvleermuis. Vooral de eikenlaan die centraal door het gebied loopt is belangrijk voor foeragerende gewone dwergvleermuizen. Vijf andere vleermuissoorten foerageren in kleine aantallen in en rond het gebied. Verder zijn er enkele verblijfplaatsen aanwezig in de gebouwen van solitaire dieren of kleine groepjes van de gewone dwergvleermuis. Een vliegrouete is niet waargenomen, maar de eikenlaan fungeert ongetwijfeld ook als geleidend element voor gewone en ruige dwergvleermuizen, en incidenteel voor een watervleermuis. Verder komt de steenmarter waarschijnlijk in het gebied voor; deze soort zal hier een volledig leefgebied hebben (verblijfplaatsen en voedselgebied). Om hoeveel dieren het gaat is niet bekend; gezien de grootte en inrichting van het gebied zal het mogelijk om twee tot drie dieren gaan. Andere waargenomen, wettelijk beschermde soorten (das, kerk- en steenuil) worden hier buiten beschouwing gelaten.

Bij de toekomstige inrichting van het gebied (zie kaart 6) zal de eikenlaan mogelijk behouden blijven. Een korte, oudere eikenlaan nabij de huidige brug aan de noordzijde van het gebied zal waarschijnlijk verdwijnen. Verder zal de huidige bebouwing verdwijnen. Er zal andere bebouwing bij komen. De hoeveelheid water en beplanting zal toenemen, en waarschijnlijk ook de hoeveelheid kunstlicht.



Kaart 6. Streefbeeld toekomstige inrichting Recreatiepark Dommelsvoort

De gevolgen voor vleermuizen zullen waarschijnlijk gering zijn. Te verwachten is dat een negatief effect kan worden veroorzaakt door de sloop van de aanwezige gebouwen. Bij die werkzaamheden kunnen vleermuizen worden gedood en zullen verblijfplaatsen verloren gaan. In hoeverre de nieuwe bebouwing mogelijkheden biedt aan vleermuizen om er een verblijfplaats te vinden is niet bekend. Gedurende de periode tussen sloop en nieuwbouw zullen er geen verblijfplaatsen voor vleermuizen in het gebied aanwezig zijn (aannemend dat dit in afzonderlijke perioden zal gebeuren). Als de eikenlaan behouden blijft zal een belangrijk onderdeel van het foerageergebied behouden blijven. Als de hoeveelheid kunstlicht langs deze laan niet sterk zal toenemen zal ook de functie als verbindingroute behouden blijven. Verder zullen de foeragemogelijkheden door de toekomstige inrichting toenemen.

Voor de steenmarter zullen verblijfplaatsen verloren gaan. In hoeverre voedselgebied voor deze soort verloren zal gaan is onzeker. In het recreatiepark zal in drukke perioden geen of nauwelijks ruimte zijn voor een steenmarter, maar in rustige tijden wel.

5. Aanbevelingen

Indien dit enigszins mogelijk is moet de eikenlaan die centraal door het gebied loopt behouden blijven. Sloop van de gebouwen moet op een vleermuisvriendelijke manier gebeuren (zie bijlage 1). Als tijdelijke maatregel om vleermuizen verblijfplaatsen aan te bieden kunnen er 20 vleermuiskasten in de eikenlaan worden opgehangen (aannemend dat de eikenlaan behouden kan blijven). Dit kan het beste ruim voor de sloop van de gebouwen gebeuren. Als dit qua constructie en omstandigheden mogelijk is zouden er in de nieuwe gebouwen voorzieningen aangebracht moeten worden die door vleermuizen als verblijfplaats gebruikt kunnen worden. Zulke voorzieningen moeten op plaatsen worden aangebracht waar ze onder andere voor vleermuizen goed bereikbaar zijn en waar geen kunstlicht in de directe omgeving aanwezig is. Planning en uitvoering hiervan kan het beste in overleg met een vleermuisdeskundige gebeuren. Als het niet mogelijk is voorzieningen aan te brengen die aan zulke voorwaarden voldoen, is te overwegen enkele 'vleermuis-tillen' (naar analogie van een duiventil) in het gebied te plaatsen. Zie bijlage 2 voor een indruk. Als gevolg van de toename van open water kunnen insecten als steekmuggen ook flink toenemen in het gebied. Vleermuizen helpen deze toename tegen te gaan.

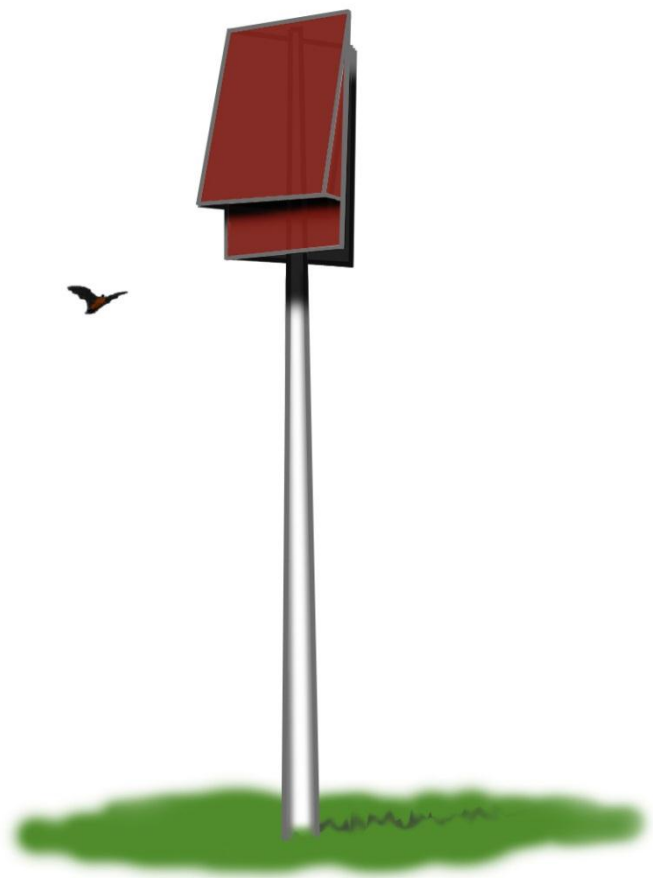
Voor wat betreft aanwezigheid van de steenmarter is er nu alleen een aanwijzing gevonden voor aanwezigheid van deze soort. Het is daarom wenselijk nader onderzoek te doen naar deze soort door het plaatsen van een aantal cameravallen in het gebied.

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. Ook moet de sloop plaatsvinden in een periode waarin vleermuizen niet bijzonder kwetsbaar zijn. Dit kan op de volgende manieren:

- veel mensen hebben nauwelijks of een verkeerd beeld van het formaat van een vleermuis. Ook de redenen waarom vleermuizen een kwetsbare diergroep zijn, zijn niet of nauwelijks bekend. Daarom is het belangrijk dat diegenen die de sloopwerkzaamheden uitvoeren hierover van te voren geïnformeerd worden.
- 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. In het najaar en in het vroege voorjaar zijn vleermuizen 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.
- als dit enigszins mogelijk is moet de sloop niet 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.

Bijlage 2. Vleermuizen-til



Peter Twisk, vleermuisdeskundige
Ernst Schumacherstraat 32
5237 BD 's-Hertogenbosch
073-6445664
petertwisk@planet.nl
www.petertwisk.net