



DUIFHUIZEN
BOOMADVIESBUREAU



VLEERMUIZENONDERZOEK

Stakenbergweg, Elspeet

Referentienummer BD09335.95
Opdrachtgever: A. Marcelis
Datum afronding: 27 november 2009

VLEERMUIZENONDERZOEK

Stakenbergweg Eispeet

Colofon

© Boomadviesbureau Duifhuizen
Onafhankelijk adviesbureau voor bomen en ecologie in stad en land
Bouwmeestersgoed 15
3882 KL Putten
T: 0341 370 290
F : 0341 370 104
M : 06 46206749
E: info@boomadviesduifhuizen.nl
I : www.boomadviesduifhuizen.nl

© Regelink Ecologisch Onderzoek, Rheden
Tekst en samenstelling: J.R. Regelink
Coördinatie en afronding: P. Duifhuizen
Rapportnummer BD09335.95
Status rapport: Definitief
Collegiale toets L. Boon
Regelink Ecologisch onderzoek
Heuvenseweg 13
6991 JE Rheden
06-55738510
ecologischonderzoek@regelink.net
www.ecologischonderzoek.regelink.net

Copyright © 2008 Boomadviesbureau Duifhuizen. Niets van deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. Voor meer informatie of meer exemplaren van dit rapport, neem contact op met de auteur. Boomadviesbureau Duifhuizen is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen of adviezen uit dit rapport.

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEIDING | 5 |
| 1.1 Aanleiding | |
| 1.2 Doel | |
| | |
| 2. FLORA EN FAUNAWET | 6 |
| 2.1 Verbodsbepalingen | |
| 2.2 Algemene maatregel van bestuur | |
| 2.3 Gedragscodes | |
| | |
| 3. WERKWIJZE EN INSPANNING | 8 |
| 3.1 Vleermuizen | |
| 3.2 Volledigheid inventarisatie | |
| | |
| 4. ONDERZOEKSGEBIED | 9 |
| | |
| 5. RESULTATEN | 10 |
| 5.1 Gewone dwergvleermuis | |
| 5.2 Ruige dwergvleermuis | |
| 5.3 Laatvlieger | |
| 5.4 Rosse vleermuis | |
| | |
| 6. INGREEP EN TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET | 12 |
| 6.1 Ingrep | |
| 6.2 Toetsing aan de Flora- en Faunawet | |
| | |
| 7. Conclusies en aanbevelingen | 13 |
| | |
| 8. Literatuur | 13 |
| | |
| Bijlage 1: FOTO'S | |

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op onderzoeksgebied Stakenbergweg Elspeet stallen te slopen en nieuwbouw te plegen.

Gezien nationale en internationale regelgeving is het noodzakelijk onderzoek te doen naar beschermde flora en fauna. Om goed veldonderzoek uit te kunnen voeren is het noodzakelijk te weten welke flora en fauna potentieel voorkomen op onderhavig onderzoeksgebied. Derhalve heeft Ecogroen advies een ecologische quickscan uitgevoerd. Hieruit bleek dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen noodzakelijk is.

Boomadviesbureau Duifhuizen heeft opdracht gegeven aan Regelink Ecologisch onderzoek om onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van vleermuizen.

1.2 Doel

Met het uitvoeren van dit soortgericht onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Gebruiken vleermuizen het onderzoeksgebied als vaste rust- en/of verblijfplaats?
- Maakt het onderzoeksgebied onderdeel uit van het essentieel foerageergebied van vleermuizen?
- Wordt bij uitvoer van de ingreep (mogelijk) de Flora- en faunawet overtreden?

2 FLORA EN FAUNAWET

De Flora- en faunawet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en bundelt de bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en de Wet Bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten. De Flora- en faunawet beschermt in beginsel soorten.

Activiteiten waarbij schade gedaan wordt aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het "nee, tenzij"-principe). Het is dan ook altijd zaak dat, waar mogelijk, activiteiten zonder schade aan beschermde dieren en planten uitgevoerd wordt.

De wet erkent de intrinsieke waarde van het in het wild levende planten en dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (en dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving.

2.1. Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepalingen welke relevant zijn voor onderhavige toetsing. Dat zijn:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

2.2 Algemene maatregel van Bestuur

Op 23 februari 2005 is de zo genaamde "AmvB art. 75" van de Flora- en faunawet in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode.

De AmvB verdeelt alle beschermde soorten (op uitzondering van de vogels) in drie tabellen. De meer algemeen voorkomende beschermde soorten staan in tabel 1, de overige beschermde soorten staan in tabel 2 en de strikt beschermde soorten staan in tabel 3. Voor de vogelsoorten geldt een andere regeling.

Tabel 1

Voor soorten die opgenomen zijn in tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw

- bestendig gebruik
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

Wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er is een negatief effect op de soorten uit tabel 1, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden. Deze wordt dan, door bevoegd gezag, onderworpen aan een lichte toets. Het toetsingscriterium daarbij is of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is of de activiteit een redelijk doel dient.

Tabel 2

De soorten zoals opgenomen in tabel 2 zijn strenger beschermd. Hierbij geldt een vrijstelling mits gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Vallen de werkzaamheden niet onder de bij tabel 1 genoemde categorieën of wordt niet gewerkt volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing aangevraagd worden. Deze wordt, net als de soorten van tabel 1, onderworpen aan een lichte toets.

Tabel 3

De soorten uit tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer de werkzaamheden vallen onder een van de bij tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Enkel bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Bij negatieve effecten op beschermde soorten die ontstaan bij werkzaamheden duidt een van de andere categorieën is een ontheffing verplicht. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan de zware toets. Dit houdt in dat:

- Er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit mag zijn;
- De activiteit er niet voor zorgt dat er afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- Er sprake moet zijn van een in of bij de wet genoemd belang.
- Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrictlijn tevens sprake moet zijn van een door de Habitatrictlijn erkend belang:
 - dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
 - de bescherming van flora en fauna;
 - de openbare veiligheid

Vogels

Per brief van 25 augustus 2009 heeft bevoegd gezag laten weten nieuw beleid te hebben met betrekking tot vogels. Onlangs is de gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector goedgekeurd. Hierin staat een aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten. Voor ontheffingen en gedragscodes bij ruimtelijke ingrepen is de lijst omgezet in een indicatieve lijst die als hulpmiddel fungeert bij het inventariseren.

2.3 Gedragscode

Werken volgens een gedragscode kan (in enkele gevallen) een vrijstelling van soorten op tabel 2 en tabel 3 geven. Hiervoor dient echter gewerkt te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode.

Voor meer informatie over de Flora- en faunawet zie de brochure van het ministerie van LNV: Buiten aan werk: (http://www.minlnv.nl/cdlnpub/servlet/CDLServlet?p_file_id=14765).

3 Werkwijze en inspanning

In 2009 is op 22 juni, 11 juli, 29 augustus en 14 september is het onderzoeksgebied Stakenbergweg te Elspeet geïnventariseerd op vleermuizen. Hierbij is gebruik gemaakt van een aantal methoden, deze worden nader besproken.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden ideaal voor het inventariseren van vleermuizen (Tabel 1).

| Datum | Tijdstip | Naam medewerker | Tem p. | Bewolking | Neerslag | Windkracht |
|------------|----------|-------------------|--------|--------------|----------|------------|
| 22-06-2009 | avond | K. van Bochove | 16 °C | Helder | geen | 2 Bft |
| 11-07-2009 | ochtend | B. Van der Wijden | 14 °C | Bewolkt | droog | 1 Bft |
| 29-08-2009 | avond | J. Regelink | 15 °C | Half bewolkt | droog | 1 Bft |
| 14-09-2009 | avond | M. van der Hout | 15 °C | Helder | droog | 2 Bft |

Tabel 1: Datum, temperatuur, bewolking, neerslag en windkracht van de dagen waarop de inventarisatie uitgevoerd is.

3.1. Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken is op basis van geluid en visueel geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson D240x) is de echolocatie, die vleermuizen uitzenden, voor ons hoorbaar gemaakt.

Wanneer op basis van frequentie, klank en ritme niet met 100% zekerheid de soort bepaald kon worden, is een opname gemaakt op een extern opname apparaat (type: Ronald Edirof R09H). Door middel van het computerprogramma Batsound is een nadere analyse uitgevoerd. Hierbij zijn de criteria zoals door Arjan Boonman beschreven toegepast (www.batecho.eu).

Door de dieren ook zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en is het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

Gedurende het voorjaar (tussen mei en augustus) zijn de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) zijn de bezoeken tussen één uur na zonsondergang en één uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode is minimaal twee uur geïnventariseerd.

3.2 Volledigheid inventarisatie

Het vleermuizenonderzoek is volgens het vleermuisprotocol van de Gegevens Autoriteit Natuur uitgevoerd.

De inventarisatie is een uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Flora- en faunawet vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

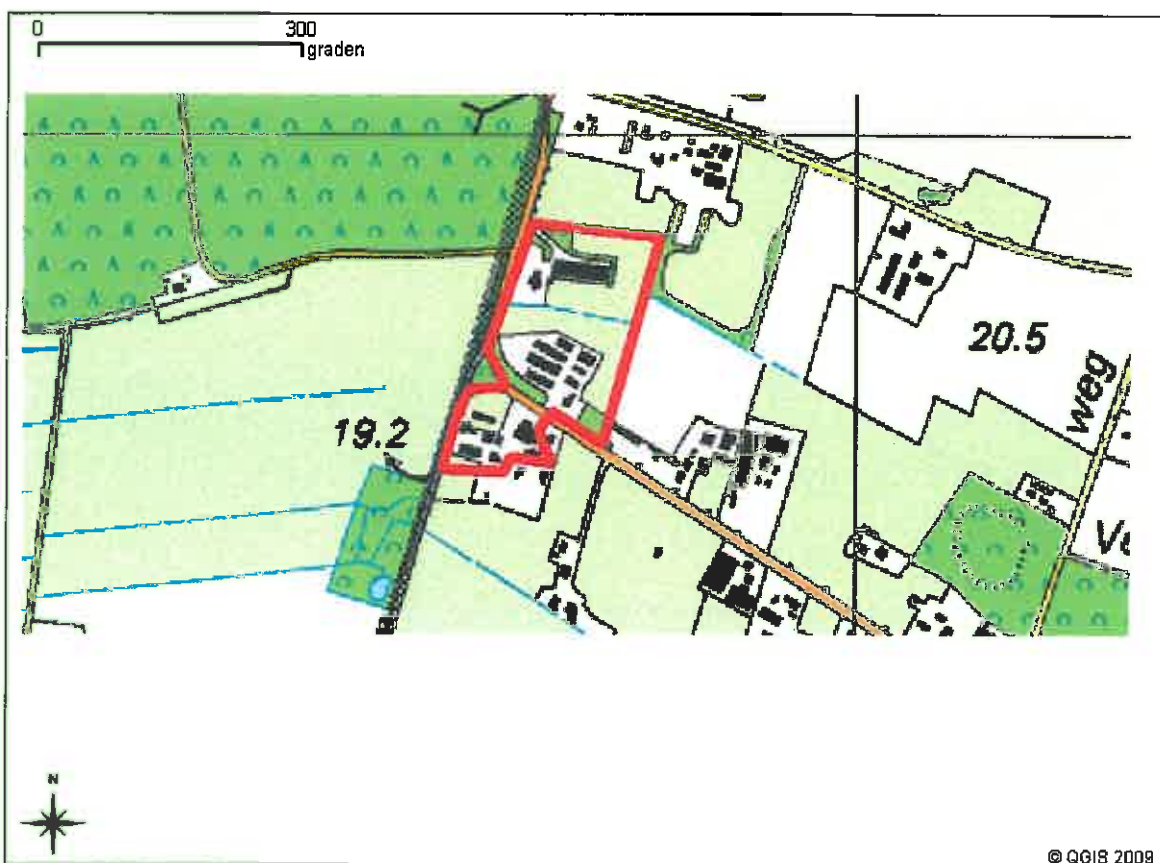
Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 2 (Zorgplicht) van de Flora- en faunawet. Wat betreft het vleermuizenonderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

4 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen te Stakenbergweg Elspeet in de provincie Gelderland. Opdrachtgevers zijn J. van Essen Stakenbergweg 191, M de Bruin (Stakenbergweg 195) en J. van der Steeg (Stakenbergweg 202). Alle onderzoeken en ruimtelijke onderbouwing worden gecoördineerd door A. Marcelis.

Figuur 1 is de begrenzing van het onderzoeksgebied weergegeven. Binnen het onderzoeksgebied zijn de volgende ecotopen aanwezig:

- Droog agrarisch grasland (intensief bemest)
- Varkensstallen met golfplaten dak
- Varkensstallen met dakpannen
- Woonhuis met dakpannen en spouwmuur



Figuur 1: Met rood is de begrenzing van het onderzoeksgebied aangegeven.

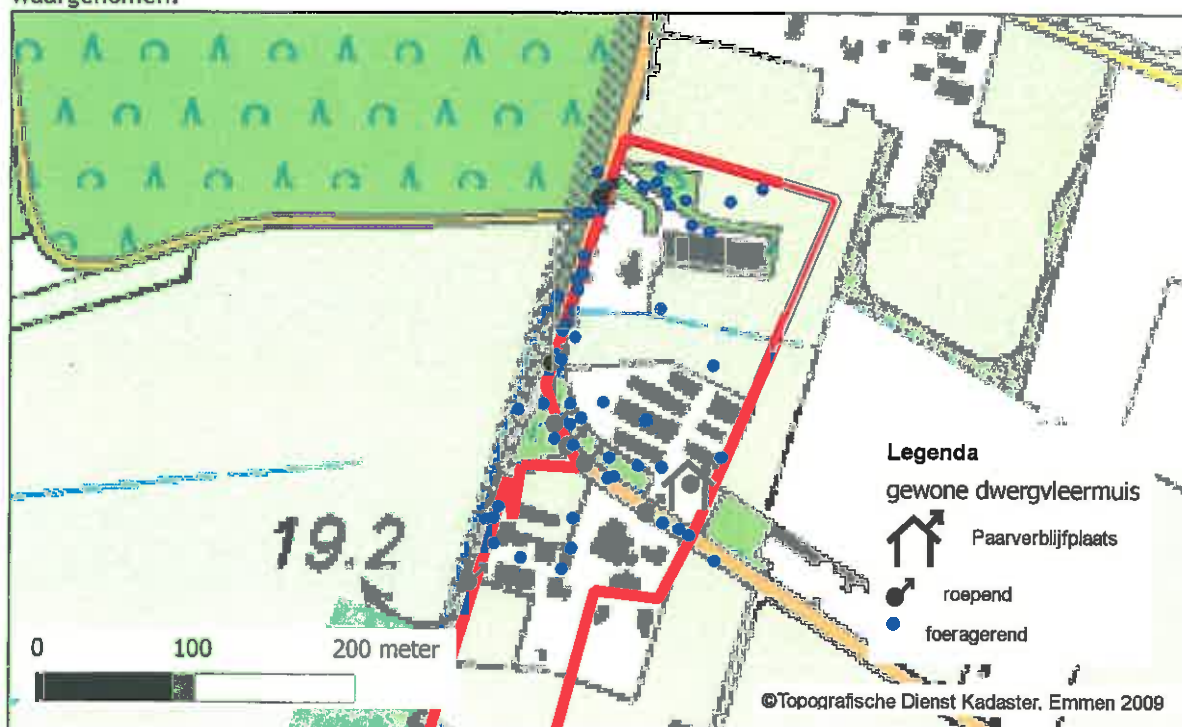
5 Resultaten

Tijdens onderhavig onderzoek zijn vier soorten vleermuizen waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de rosse vleermuis (*Nyctalus noctua*). Onderstaand worden de resultaten per soort besproken.

5.1. Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis maakt veel gebruik van het onderzoeksgebied. In totaal is de gewone dwergvleermuis 79 keer waargenomen. 68 Waarnemingen betrof het foeragerende dieren, met name boven de Stakenbergweg werd door de gewone dwergvleermuis gefoerageerd.

In totaal zijn tien waarnemingen van roepende dieren gedaan, deze dieren riepen voornamelijk boven de Stakenbergweg en in de buurt van het centraal gelegen woonhuis. Hierin is dan ook een paarverblijfplaats aanwezig (Figuur 2). Bij deze woning zijn op 29 augustus ook sporen (mest) van de gewone dwergvleermuis op de grond gevonden. Het is waarschijnlijk dat dit gebouw door enkele gewone dwergvleermuizen als paarverblijfplaats en mogelijk ook als winterverblijfplaats gebruikt wordt. Voor het inventariseren van winterverblijfplaatsen in spouwmuren is nog geen methode beschikbaar. De woning doet echter geen dienst als massa winterverblijfplaats, tijdens onderhavig onderzoek zijn namelijk geen zwermende vleermuizen bij het woonhuis waargenomen. Gezien het beperkt aantal individuen dat van deze verblijfplaats gebruikt maakt, zal het verdwijnen van deze verblijfplaats geen significant effect op de lokale populatie hebben. Andere vaste rust- en/of verblijfplaatsen, vliegroutes of essentieel foerageergebied zijn niet waargenomen.



Figuur 2: De waarnemingen van de gewone dwergvleermuis op kaart weergegeven.

5.2. Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is enkel in het voorjaar waargenomen, dat is vrij opvallend. De ruige dwergvleermuis is namelijk een vleermuissoort die migreert: de kraamverblijfplaatsen zijn in Noord-Europa gelegen, de vrouwtjes trekken in het vroege voorjaar- en nazomer door Nederland. Onder andere in Nederland wordt gepaard en overwinterd. Het was dan ook logisch geweest dat de ruige dwergvleermuis in het nazomer meer waargenomen werd dan in het voorjaar, dit was echter niet het geval. In totaal is de ruige dwergvleermuis vier maal waargenomen, het betreft enkel foeragerende dieren.

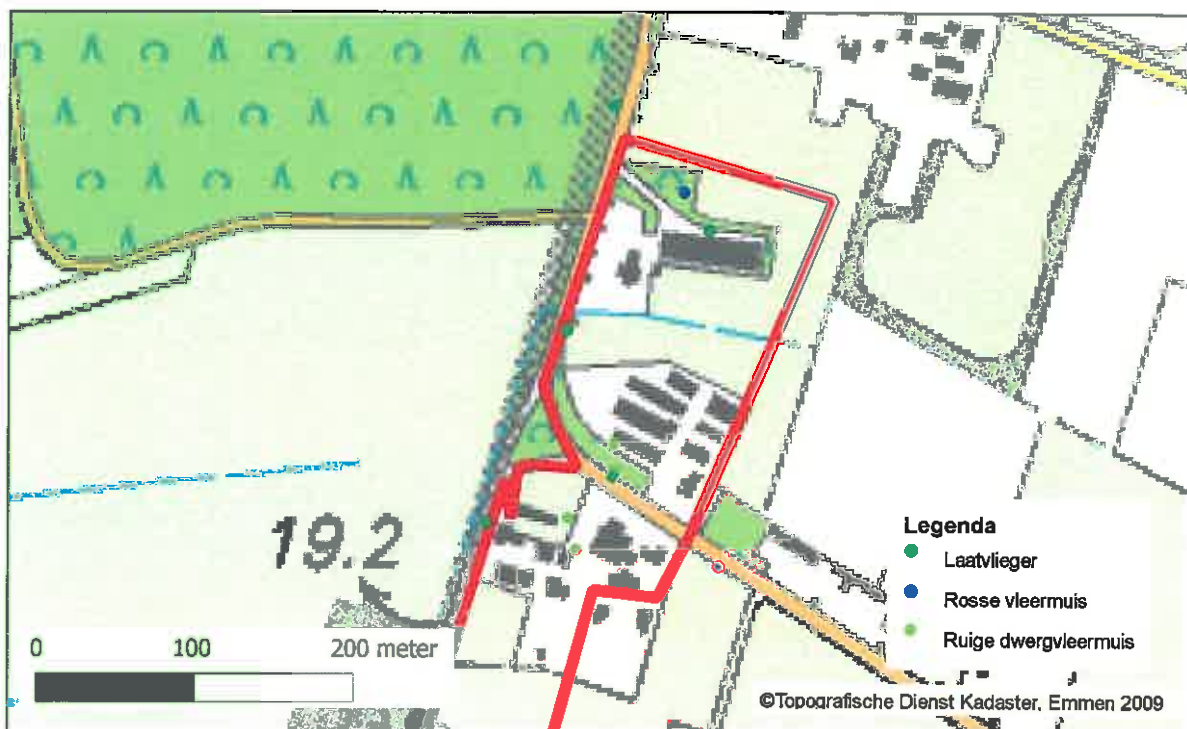
5.3. Laatvlieger

De laatvlieger is vijf maal waargenomen, allen in het voorjaar. Dit is logisch: in de nazomer vliegt de laatvlieger alleen direct na zonsondergang, de inventarisatie start in het najaar echter pas enkele uren na zonsondergang. De laatvlieger is enkel foeragerend waargenomen.

5.4. Rosse vleermuis

De rosse vleermuis is, binnen het onderzoeksgebied, tweemaal foeragerend waargenomen. Eenmaal in het voorjaar en eenmaal in de nazomer.

Tevens zijn op 18 augustus roepende rosse vleermuizen buiten, ten westen van, het onderzoeksgebied waargenomen. Hier is een paarverblijfplaats van enkele rosse vleermuizen aanwezig.



Figuur 3: Alle waarnemingen van de overige soorten op topografische kaart weergegeven. Alle waarnemingen betreffen foeragerende dieren.

6. Ingreep en toetsing aan de Flora- en faunawet

6.1. Ingreep

In verband met een functieverandering worden stallen en één woonhuis gesloopt. Er vindt nieuwbouw (minder oppervlakte) plaats (Figuur 4). Er worden geen grote bomen gekapt.

6.2. Toetsing aan de Flora- en faunawet

In de te slopen stallen zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen aanwezig. De stallen doen geen dienst als lijnvormig element die een functie als vliegroute vervult. Ook als essentieel foerageergebied hebben de stallen geen enkele waarde. De sloop van de stallen kan dan ook zonder ontheffing van de Flora- en faunawet uitgevoerd worden (wat betreft vleermuizen).

De her te bouwen woning (midden in het onderzoeksgebied) vervult echter de functie als paarverblijfplaats (en mogelijk ook winterverblijfplaats). Dit is verboden middels artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor sloop en nieuwbouw, of wijzigingen aan de spouwmuur van deze woning is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Om deze ontheffing te verkrijgen is het, zeer waarschijnlijk, noodzakelijk mitigerende en compenserende maatregelen uit te voeren.



Figuur 4: De ingreep visueel weergegeven (bron: offerteonderzoek).

7. Conclusies en aanbevelingen

Voor onderhavig onderzoek zijn 4 veldbezoeken gebracht. Tijdens deze bezoeken zijn vier soorten vleermuizen waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en de rosse vleermuis.

In de te slopen stallen zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Ook doen deze stallen geen dienst als lijnvormig element voor vliegroutes of als essentieel foerageergebied.

In een van de her te bouwen woonhuizen is een paarverblijfplaats van een klein aantal gewone dwergvleermuis aangetroffen. Mogelijk doet deze verblijfplaats ook dienst als winterverblijfplaats van enkele gewone dwergvleermuizen. Voor de sloop en herbouw of wijzigingen aan de spouwmuur is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

8. Literatuur

Broekhuizen, S. (et al.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Utrecht: K.N.N.V.

Heusden, W.R.M., S.J. Vreugdenhil. 2006. Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Utrecht: Dienst Landelijk Gebied.

Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Utrecht K.N.N.V.

Min. LNV. Brochure: Buiten aan het Werk.

Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: Acta Chiropterologica, 8(2): 391-401, 2006.

Ing. P. C. Duifhuizen,
Boomadviesbureau Duifhuizen

J.R.Regelink
Regelink Ecologisch onderzoek



BIJLAGE 1: FOTO'S

