

Vleermuisonderzoek Kerkakkers te Gerwen

Aanvullend onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet

C.J. Blom

Colofon

Status: Definitief
Project: BE/2015/17
Datum: 27 juli 2015
Samensteller(s): ing. C.J. Blom
Opdrachtgever:



VAN SANTVOORT PROJECTONTWIKKELING BV
De Plank 93
5504 EE Veldhoven

Disclaimer

Blom Ecologie is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie.

© Blom Ecologie / Van Santvoort Projectontwikkeling BV

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Plangebied en ruimtelijk ingreep	6
1.3 Te verwachten soorten en functies	6
1.4 Wettelijk kader Flora- en faunawet m.b.t. vleermuizen	7
2 Methode	9
2.1 Vleermuisprotocol	9
2.2 Inventarisatie	9
3 Resultaten	11
3.1 Waargenomen soorten	11
3.2 Aanwezige gebiedsfuncties	11
4 Conclusies en aanbevelingen	13
4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet	13
4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen	13
5 Literatuur	15

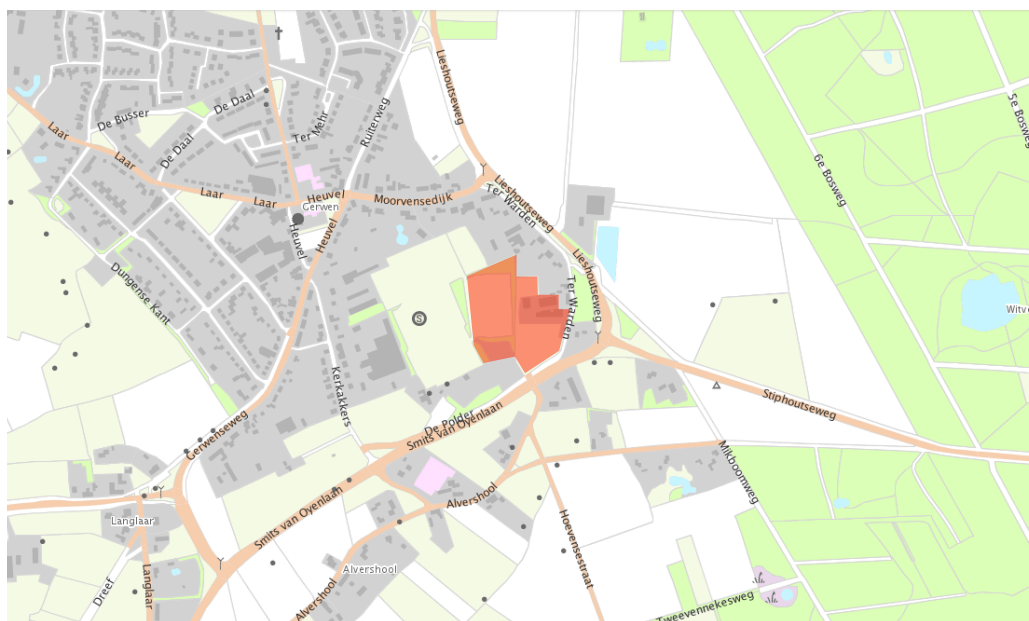
1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Ter Warden 30 te Gerwen is een voormalig agrarisch bedrijf gesitueerd. De locatie bestaat uit diverse stallen, terreinverharding en een twee weiden. Aan de noordzijde van de locatie grenzen de sportvelden van RKGSV, De Polder 1 te Gerwen. Van Santvoort Projectontwikkeling BV is voornemens om de voormalige bedrijfslocatie en een voetbalveld te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw (> 50 woningen). In het kader van deze voorgenomen ontwikkelingen vinden diverse werkzaamheden plaats welke op hoofdlijnen bestaan uit; sloopwerkzaamheden, kap van bomen en struiken, afvoer materiaal, graafwerkzaamheden, toevoer materieel, diverse bouwwerkzaamheden, transport van bouwmaterialen, enzovoorts die mogelijk een tijdelijk en/of permanent negatief effect hebben op beschermde flora en fauna. Na de realisatie zullen er mogelijk bijkomende effecten optreden omdat er een functieverandering optreedt die per saldo een grotere verstoring uitstraalt naar de directe omgeving.

Van Santvoort Projectontwikkeling BV heeft Blom Ecologie verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezige beschermde natuurwaarden en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden. Uit het oriënterend onderzoek (2014) bleek dat vleermuizen mogelijk gebruik maken van de bomenrijen op en langs de locatie. Naar aanleiding van deze bevindingen dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van vleermuizen en het mogelijke gebruik van de bomenrijen als vliegroute.

Van Santvoort Projectontwikkeling BV heeft Blom Ecologie opdracht verstrekt dit nader onderzoek uit te voeren. In voorliggende rapportage worden de bevindingen en consequenties van dit onderzoek gepresenteerd.



Figuur 1 De globale begrenzing van het plangebied is rood gearceerd (ruimtelijkeplannen.nl).

Onderzoeksdoel

In dit aanvullende onderzoek naar vleermuizen zijn de volgende onderzoeksvragen centraal gesteld:

- Welke soorten vleermuizen zijn aanwezig in het plangebied?
- Op welke wijze maken vleermuizen gebruik van het plangebied? Zijn in het plangebied vaste vliegroutes aanwezig?
- Hebben de voorgenomen activiteiten een negatief effect op de voorkomende soorten en/of de functionaliteit van de leefomgeving?

1.2 Plangebied en ruimtelijk ingreep

Plangebied

Het plangebied bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf en een voetbalveld welke zijn gelegen aan de Ter Warden 30 en De Polder 1 te Gerwen (gemeente Nuenen c.a.). De locatie is ten zuidoosten van Gerwen gelegen en is omgeven door sportvelden, achtertuinen van particulieren woningen en een kleinschalig bedrijventerrein. Ten zuiden en oosten van de locatie is de rondweg Lieshoutseweg/Smits van Oyenlaan gesitueerd. De directe omgeving bestaat uit agrarische bedrijven, plattelandswoningen, platteland infrastructuur, akkers, weiden, bosschages en kavelsloten. Ten oosten en noorden van Gerwen liggen de natuurgebieden 'Geeneindse Heide', 'Gerwense Heide' en 'Molenheide'. Een uitgebreidere beschrijving van het plangebied is opgenomen in rapportage van het oriënterend onderzoek (Blom, 2014).

Ruimtelijke ingreep

De ruimtelijke activiteiten zullen op hoofdlijnen bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Sloop van de schuren (algemene sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal).
- Snoei en kap van struiken en bomen t.b.v. transport, sloop, bouw en herinrichting
- Verwijderen allerhand inrichting zoals bestrating, hekwerk en doelen.
- Kavel bouwrijp maken (graafwerkzaamheden, aanbrengen puinbed, egalisatie etc.)
- Aan- en afvoer materiaal en materieel
- Algemene bouwwerkzaamheden (o.a. beton-, timmer-, metsel-, stuc-, elektra- en installatiewerkzaamheden)
- Aanleg/verlegging nutsvoorzieningen (m.n. graafwerkzaamheden)
- Herinrichting terrein (bestratings- en hovenierswerkzaamheden)

1.3 Te verwachten soorten en functies

Uit oriënterend onderzoek bleek dat het plangebied mogelijk een functie heeft voor vleermuizen. Tijdens dit onderzoek zijn geen individuen, sporen en/of delen van vleermuizen waargenomen. Op basis van habitatkenmerken en voorkeuren van soorten en *expert judgement* is beoordeeld dat de bomenrijen/groenstroken langs het voetbalveld mogelijk worden gebruikt als jachtgebied en vliegroute door vleermuizen.

1.4 Wettelijk kader Flora- en faunawet m.b.t. vleermuizen

Flora- en faunawet, tabel 3

De bescherming van vleermuizen is wettelijk geregeld in de Flora- en faunawet. Alle inheemse soorten vallen onder het zwaarste bescherming regime, tabel 3. Wanneer significant negatieve effecten optreden bij ruimtelijke ontwikkelingen leidt dit altijd tot een ontheffingsaanvraag van artikel 75 (Ff-wet).

Ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen wordt verleend op basis van zwaarwegende criteria: dwingende redenen van groot openbaar belang, dreiging voor volksgezondheid en veiligheid en/of (voorkoming) van ernstige (economische) schade.

Flora- en faunawet, artikel 11

De bescherming van vleermuizen is wettelijk verankerd in artikel 11 (Ff-wet). 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'.

Met betrekking tot de in artikel 11 genoemde vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen voor vleermuizen de volgende functies worden onderscheiden: paarplaats, voortplantingsplaats/kraamkolonie, overwinteringsplaat, zomerverblijf, functionele vliegroute en foerageroute.

2 Methode

2.1 Vleermuisprotocol

Het vleermuisprotocol is ontwikkeld door Het Netwerk Groene Bureaus, Gegevensautoriteit Natuur en de Zoogdiervereniging. Het protocol vormt een kwaliteitsstandaard wat jaarlijks geëvalueerd wordt. Onderzoeken die volgens het protocol uitgevoerd worden, kunnen in principe volstaan bij ontheffingsaanvragen (art. 75 Ff-wet) en juridische procedures.

Dit onderzoek is uitgevoerd naar de standaarden van het protocol. Op basis van een oriënterend onderzoek naar de aanwezige beschermde flora en fauna bleek het plangebied mogelijk geschikt habitat voor vleermuizen (Blom, 2014). In navolging van het protocol dienen voor dit onderzoek twee bezoeken te worden afgelegd in de periode 15 april t/m 1 oktober met een tussen periode van tenminste 4-8 weken.

2.2 Inventarisatie

Veldbezoek

De planlocatie is tweemaal bezocht (tabel 1). Tijdens deze bezoeken zijn meerdere rondes gelopen en op representatieve gedeeltes met een batdetector gezocht naar vleermuizen.

Tabel 1 Veldbezoeken op de planlocatie. De weersomstandigheden voldeden aan de minimumcriteria zoals opgenomen in het vleermuisprotocol 2013 (GaN).

	Datum	Tijd	Weersomstandigheden
Veldbezoek 1	21 mei 2015	avond	droog, 10 °C, 1-2 Bft
Veldbezoek 2	13 juli 2015	avond	droog, 18 °C, 2-3 Bft

Apparatuur

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector, type Petterson 240x. Dit type is *hetrodyne* en heeft een *time expansion* functie. De *time expansion* functie maakt het mogelijk de geluidopnames te vertragen waardoor nauwkeurige analyse van de sonargeluiden uitgevoerd kunnen worden.

Geluidswaarnemingen zijn opgenomen met een opnameapparaat van het merk Roland, type R-05. De geluiden zijn geanalyseerd met behulp van de software BATSOUND.

3 Resultaten

3.1 Waargenomen soorten

Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is een typische gebouwbewonende soort. De soort gebruikt ruimten onder daken, in spouwruimtes en achter gevelbekleding als kraam-, zomer, paar- en overwinteringslocatie (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Tijdens alle veldbezoeken zijn verschillende waarnemingen gedaan van foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*). Tijdens de bezoeken werd gebruik gemaakt van dezelfde foerageerroutes (figuur 3).

Laatvlieger

De laatvlieger is een typische gebouwbewonende vleermuis. De soort gebruikt ruimten onder daken, in spouwruimtes en achter gevelbekleding als kraam-, zomer-, paar- en overwinteringslocatie. Gebouwen worden soms gebruikt als baltslocatie (Dietz et al., 2011). De soort gebruikt als foerageergebied met name open plekken in een structuurrijke omgeving. Tijdens alle veldbezoeken zijn verschillende waarnemingen gedaan van foeragerende en passerende laatvliegers (*Eptesicus serotinus*) (figuur 3).

3.2 Aanwezige gebiedsfuncties

Tijdens de inventarisatie zijn gewone dwergvleermuizen en een laatvlieger waargenomen (3.1). Per functie wordt beschreven wat de betekenis is voor de waargenomen soorten.

Verblijfplaatsen

Met de uitvoering van de quickscan en het vervolgonderzoek is aangetoond dat de te kappen bomen geen essentiële functie hebben voor vleermuizen betreffende verblijfplaatsen. (paragraaf 3.1). In- en uitvliegende dieren zijn tijdens het onderzoek niet waargenomen. Significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten voor alle vormen van verblijfplaatsen.

Functionele omgeving en vliegroute

Tijdens het onderzoek is duidelijk geworden dat de groenstroken langs het voetbalveld gebruikt wordt door de gewone dwergvleermuis als foerageerlocatie. De luwe delen boven het veld werden door laatvlieger gebruik als foerageerlocatie. De aangrenzende tuinen van de woningen aan de Ter Warden en de Moorvensedijk struiken en bomen waardoor sprake is van een relatief structuurrijk foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis.

De bomenrij tussen het voetbalveld en het perceel aan de Ter Warden 30 werd telkens door twee gewone dwergvleermuizen gebruikt als foerageerlocatie. De bomen en struiken ter hoogte van het besloten terrein tussen de tennisbaan, het voetbalveld en het perceel aan de Ter Warden 30 door maximaal 5 gewone dwergvleermuizen. De laatvliegers zijn hoofdzakelijk waargenomen langs de Smits van Oyenlaan (1 individu), ter hoogte van de noordoosthoek van het voetbalveld (2 individuen) en langs de bomenrij tussen de Ter Warden 30 en het voetbalveld (1 individu).

Zowel laatvliegers als gewone dwergvleermuizen maken gebruik van een gevarieerd en structuurrijk foerageernetwerk. De soort foerageert opportunistisch ten opzichte van (tijdelijk) verstorende elementen en het voedselaanbod. Door de herinrichting van het terrein raakt mogelijk een beperkt gedeelte van het foerageergebied tijdelijk ongeschikt. Echter, gelet op de structuurrijke omgeving, de hoeveelheid alternatieven in de directe omgeving, beperkte activiteit op de bestaande locatie en de opwaardering in de nieuwe situatie leidt dit niet tot een significante verslechtering van het habitat en de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Significante negatieve effecten ten aanzien van gewone dwergvleermuis en laatvlieger kunnen uitgesloten worden

Gedurende de kap van de bomen, het bouwrijp maken en de realisatie van de woningen kunnen beperkte effecten optreden als gevolg van verlichting. Vleermuizen zijn gevoelig voor Uv-licht en zullen fel verlichte locaties in de regel mijden. Sommige vleermuizen, waaronder laatvliegers, worden juist regelmatig (langdurig) foeragerend rond lantaarnpalen waargenomen. Na de realisatie van de woningen en een goed inplantingsplan (opgaande groenstructuren) zullen met name de opportunistische vleermuissoorten, na een gewenningsperiode, de planlocatie echter weer opnemen in het foerageer- en vliegroutenetwerk.

Om lichtverstoring te voorkomen wordt geadviseerd de werkzaamheden uit te voeren tussen zonsopkomst en zonsondergang. Indien verlichting wordt toegepast deze convergeren en naar beneden richten. Vleermuisvriendelijke verlichting heeft hierbij uiteraard de voorkeur.



Figuur 3 Weergave van de locaties met de meeste vleermuiswaarnemingen op en nabij de planlocatie: foeragerende gewone dwergvleermuizen (oranje), foeragerende laatvliegers (geel) (bron kaart: ruimtelijkeplannen.nl).

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet

- Binnen de grenzen en in de directe omgeving van het plangebied zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Het is uitgesloten dat de kappen bomen een functie hebben die voorziet in een vaste- rust of verblijfplaats van vleermuizen.
- Door het plangebied lopen diverse foerageroutes. Gelet op het relatief kleinschalige karakter van de ingreep t.a.v. vleermuizen en de structuurrijke (directe) omgeving leidt de sloop van de opstallen en de herinrichting van het terrein aannemelijk niet tot een significante verslechtering van het foerageer- en vliegrouthenetwerk. Effecten op de gunstige staat van instandhouding kunnen worden uitgesloten.
- Mits correct uitgevoerd (4.2) hebben de voorgenomen handelingen en ingrepen geen negatief effect op het voorkomen van vleermuizen en het functioneel habitat. Aangezien de werkzaamheden niet leiden tot overtreding van de Flora- en faunawet behoeft geen ontheffing (art. 75) aangevraagd te worden.

4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen

- Maatregelen treffen om tijdens de sloop de foerageroutes zoveel mogelijk intact te laten en deze niet te verstoren. Effectieve maatregelen zijn o.a.: werkzaamheden uitvoeren tussen zonsopgang en zonsondergang, geen tot zeer matig gebruik van verlichting en toepassing van een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige¹.

¹ Het ministerie van El&I verstaat onder een deskundige persoon die; (1) Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of (2) Als ecooog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of (3) Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

5 Literatuur

Blom, C.J., 2014. QuickScan Kerkakkers fase 1 en 2 te Gerwen. Oriënterend onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Blom Ecologie, Waardenburg

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Dienst Regelingen (thans RVO), 2011. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Ministerie van El&I, Den Haag

Websites

www.vleermuisprotocol.nl