

ECOLOGISCH ONDERZOEK
VLEERMUIZEN
TWEEDE BLOKSWEG 38 EN 40
TE WADDINXVEEN

Opdrachtgever: C.V. Park Triangel

Plaats: Waddinxveen

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.

Plaats: Berkel en Rodenrijs

Projectcode: PAWA120058

Verantwoording	Versie	Definitief
	Datum	29 oktober 2012
Projectleider	Dhr. M.P.M. Verkade BSc	
Kwaliteitscontrole	Mevr. drs. J.H. Beckers	
Bedrijfsleider	Dhr. ing. E.L. van den Bosch	

I N H O U D S O P G A V E

COLOFON.....	3
1. INLEIDING	4
1.1 AANLEIDING	4
1.2 DOELSTELLING	4
1.3 DESKUNDIGHEID	4
1.4 KWALITEITSBORGING	4
1.5 VERANTWOORDING.....	4
2. WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING	5
2.1 GEBIEDSBESCHERMING	5
2.2 SOORTENBESCHERMING	5
2.3 RODE LIJSTEN.....	6
3. PROJECTLOCATIE EN VOorgenomen Ontwikkelingen	8
3.1 HUIDIGE SITUATIE	8
3.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE	9
3.3 WERKZAAMHEDEN T.B.V. DE TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	9
3.4 CUMULATIEVE EFFECTEN	9
3.5 PLANNING	10
3.6 DOEL EN BELANG ACTIVITEITEN, ALTERNATIEVEN EN OPENBAAR BELANG	10
4. BUREAUONDERZOEK	11
4.1 METHODIEK.....	11
4.2 RESULTATEN.....	11
5. VELDONDERZOEK	15
5.1 METHODIEK.....	15
5.2 RESULTATEN.....	15
6. INTERPRETATIE	20
6.1 GEBIEDSBESCHERMING	20
6.2 SOORTENBESCHERMING	20
6.3 EFFECTEN OP DE BESCHERMDE SOORT	20
7. MITIGERENDE MAATREGELEN GEWONE DWERGVLEERMUIS	22
7.1 MITIGERENDE MAATREGELEN VOOR DE SLOOP	22
7.2 COMPENSERENDE MAATREGEL IN DE TOEKOMSTIGE SITUATIE	23
8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	24
8.1 CONCLUSIES	24
8.2 AANBEVELINGEN	24
REFERENTIES	25

BIJLAGEN:

1. REGIONALE SITUATIEKAART
2. LOKALE SITUATIEKAART
3. ECOLOGIE VAN DE GEWONE DWERGVLEERMUIS

COLOFON

Titel: Ecologisch onderzoek vleermuizen Tweede Bloksweg 38 en 40 te Waddinxveen

Projectcode: PAWA120058
Uitgifte rapport: 29 oktober 2012
Status: Definitief
Versie: 1.0

Opdrachtgever: Gemeente Waddinxveen
p/a Projectbureau Park Triangel
De heer C.G. van Walsem
Tweede Bloksweg 38A
2742 KK WADDINXVEEN

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS
Telefoon: (010) 249 24 60
Fax: (010) 249 24 70
E-mail: hmb@vdhelm.nl
Internet: www.vdhelm.nl

Auteur: De heer drs. F.V. van der Lans
Adviseur Ecologie

Projectleider: De heer M.P.M. Verkade BSc
Projectleider Ecologie

Kwaliteitscontrole: Mevrouw drs. J.H. Beckers
Teamleider Ecologie

Vrijgave: De heer ing. E.L. van den Bosch
Bedrijfsleider

© VanderHelm Milieubeheer B.V.

Dit rapport mag uitsluitend in haar geheel worden vermenigvuldigd of aan derden worden verstrekt.

1. INLEIDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de heer C.G. van Walsem, namens projectbureau Park Triangel, de opdracht gekregen voor het uitvoeren van een inventarisatie vleermuizen ter plaatse van het projectgebied Tweede Bloksweg 38 en 40 te Waddinxveen.

1.1 AANLEIDING

Aanleiding zijn de resultaten uit een voorgaand onderzoek en de geplande sloopwerkzaamheden van bovengenoemde panden met opstallen.

1.2 DOELSTELLING

Doel van het ecologisch onderzoek is vaststellen of:

- vaststellen van de aanwezigheid van zomerverblijfplaatsen;
- vaststellen van de aanwezigheid van kraamverblijfplaatsen (kraamkolonies);
- vaststellen van de aanwezigheid van paarverblijfplaatsen;
- vaststellen van winterverblijfplaatsen.

1.3 DESKUNDIGHEID

De medewerkers van de afdeling Ecologie van VanderHelm Milieubeheer B.V. voldoen aan tenminste één van de door het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie genoemde voorwaarden en zijn daarmee gekwalificeerd als deskundige, zie box 1.

Box 1: Deskundigheid (Bron: Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie)

Het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals de Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied); en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of soortenbescherming.

1.4 KWALITEITSBORGING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is lid van het 'Netwerk Groene Bureaus (NGB) - Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging'. De werkzaamheden die door VanderHelm Milieubeheer B.V. worden uitgevoerd zijn gebaseerd op het door de NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010).

VanderHelm Milieubeheer B.V. is VCA** (versie 2008/05) gecertificeerd.

Onderhavig project is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is door Lloyd's Register Quality Assurance gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2008.

1.5 VERANTWOORDING

VanderHelm Milieubeheer B.V. is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het gevoerde onderzoek.

2. WETTELIJKE EN BESTUURLIJKE KADERS NATUURBESCHERMING

In Nederland loopt de bescherming van natuur via twee sporen. Enerzijds is er bescherming van natuurgebieden (gebiedsbescherming). Anderzijds is er de bescherming van flora- en faunasoorten (soortenbescherming). In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de vigerende wet- en regelgeving in zake de Natuurbeschermingswet 1998, Ecologische Hoofdstructuur en de Flora- en faunawet.

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

2.1.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

De gebiedsbescherming is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 en de Nota Ruimte. Onder deze bescherming vallen de volgende gebiedsoorten: Natura 2000-gebieden (dit zijn gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn), Beschermde Natuurmonumenten en gebieden ter uitvoering van verdragen en andere internationale verplichtingen (zoals wetlands), worden ook beschermd op basis van de Natuurbeschermingswet 1998.

De in dit rapport beschreven toetsing betreft het vaststellen of het projectgebied in of in de omgeving van een beschermd natuurgebied ligt en of er sprake is van een negatief effect op de beschermde natuurwaarden. Zo nee, dan is verder onderzoek niet nodig, zo ja, dan is een aanvullende toetsing nodig waarbij wordt vastgesteld of er sprake is van een negatief effect.

2.1.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Het beschermingsregime voor gebieden die vallen onder de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vloeit voort uit het Natuurbeleidsplan uit 1991 en de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Het is in de Nota Ruimte op nationaal niveau en vervolgens door de provincies op provinciaal niveau nader uitgewerkt. Bescherming van deze gebieden is op planologische basis en er wordt van uitgegaan van het "Nee, tenzij"-regime en compensatiebeginsel. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het "nee, tenzij"-regime. Indien een voorgenomen ingreep de "nee, tenzij"-afweging met positief gevolg doorloopt kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het "nee, tenzij"-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

2.2 SOORTENBESCHERMING

Bescherming van kwetsbare en zeldzame flora en fauna is geregeld in de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet geldt daar waar beschermde soorten voorkomen. Daarbij is het niet van belang of dat specifieke gebied ook wettelijk beschermd wordt. Binnen de Flora- en faunawet geldt een beschermingsregime dat uitgaat van drie klassen (ingedeeld in tabellen) en daarnaast vogels als aparte categorie. Afhankelijk van de status van een soort moet bij de aantasting van exemplaren bij plannen, projecten of activiteiten een ontheffing op de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Belangrijk voor de toekenning hiervan is de status, maar ook of de duurzame standhouding van de populatie wel of niet in het geding is. Bescherming van licht naar zwaar is als volgt:

2.2.1 TABEL 1-SOORTEN

Middels de vrijstellingsregeling (AMvB art. 75) wordt in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling vrijstelling verleend voor Tabel 1-soorten. Derhalve hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. Echter voor deze soorten blijft de algemene zorgplicht van kracht.

2.2.2 TABEL 2-SOORTEN

Voor de Tabel 2-soorten kan gewerkt worden met een door het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) goedgekeurde gedragscode of met een ontheffing. Indien aanwezige Tabel 2-soorten geen hinder ondervinden of niet in hun voortbestaan bedreigd worden door de werkzaamheden kan zonder een ontheffing gewerkt worden.

2.2.3 TABEL 3-SOORTEN

Voor de Tabel 3-soorten dient in het geval van ruimtelijke ontwikkeling gewerkt te worden onder een ontheffing. Bij werkzaamheden die vallen onder beheer & onderhoud en beheer & gebruik kan ook met een door het Ministerie van EL&I goedgekeurde gedragscode gewerkt worden. Als aanwezige Tabel 3-soorten geen hinder ondervinden of niet in hun voortbestaan bedreigd worden door de werkzaamheden kan zonder een ontheffing gewerkt worden.

Indien er maatregelen genomen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen garanderen, is een ontheffing van de Flora- en faunawet niet nodig. Om er zeker van te zijn of de opgestelde mitigerende maatregelen voldoende zijn, kan op basis van de opgestelde mitigerende maatregelen een ontheffing bij het Ministerie van EL&I worden aangevraagd. Indien het Ministerie van EL&I akkoord gaat met de mitigerende maatregelen, wordt de ontheffingsaanvraag positief afgewezen en mogen de werkzaamheden worden uitgevoerd.

2.2.4 VOGELS

Voor vogels dienen in het geval van ruimtelijke ontwikkeling mitigerende maatregelen opgesteld te worden die ervoor zorg dragen dat de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen gegarandeerd wordt. Wanneer dit niet mogelijk is kan, indien de volgende belangen aan de orde zijn: bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, volksgezondheid of openbare veiligheid, een ontheffing aangevraagd worden

2.2.5 ZORGPLICHT

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen, zie box 2. In de zorgplicht is opgenomen dat een ieder redelijkerwijs rekening dient te houden met alle flora en fauna. Onderstaand wordt de zorgplicht weergegeven, zoals is opgenomen in Artikel 2 van de Flora- en faunawet.

Box 2: De zorgplicht zoals opgenomen in Artikel 2 van de Flora- en faunawet.

- Lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
- Lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

2.1.6 VERBODEN HANDELINGEN

Naast de zorgplicht zijn een aantal verboden handelingen in de Flora- en faunawet opgenomen, zie box 3.

Box 3: Verbodsbepalingen zoals opgenomen in de Flora- en faunawet.

- 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 onwortelen 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 13: Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van beschermde inheemse planten en dieren.

2.3 RODE LIJSTEN

Op grond van het Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009 houdende vaststelling van geactualiseerde Rode Lijsten flora en fauna (Minister van LNV, 2004) zijn gevoelige, kwetsbare, bedreigde, ernstige bedreigde en verdwenen dier- en plantensoorten opgenomen in een nationale Rode Lijst. Aan deze soorten moet volgens het besluit bijzondere aandacht worden besteed voor wat betreft de instandhouding. De Rode Lijst geeft de soorten van de lijst dus geen afzonderlijke juridische beschermingsstatus, maar geeft wel aan dat er in het (soorten)beleid rekening gehouden moet worden met de instandhouding van de betreffende soorten. Wanneer er op provinciaal niveau beleid ten aanzien van bepaalde Rode Lijstsoorten is vastgesteld, dan dient dit beleid als afwegingskader in de besluitvorming rond plannen die in gaan tegen dit beleid.

Op dit moment geldt in de provincie Zuid-Holland in principe het compensatiebeginsel en dient schade toegebracht aan Rode Lijstsoorten te worden gecompenseerd. Momenteel wordt er in de praktijk geen invulling gegeven aan het compensatiebeleid, uitzondering hierop vormen weidevogelgebieden.

3. PROJECTLOCATIE EN VOorgenomen ONTWIKKELINGEN

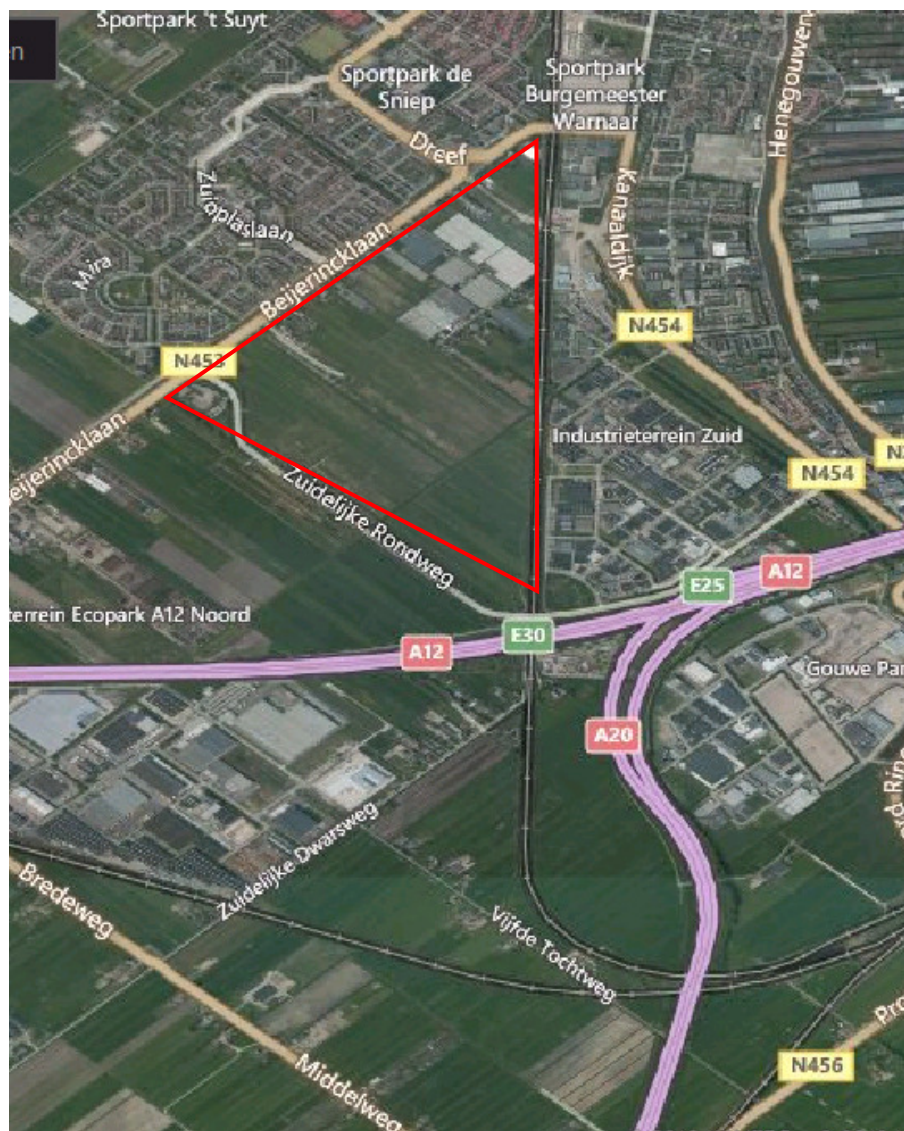
3.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied is gelegen in agrarisch gebied, aan de rand van de bebouwde kom van Waddinxveen. Zie afbeelding 1. Het projectgebied bestaat uit een moderne woning en een oude boerderij aan de Tweede Bloksweg 38 en 40 te Waddinxveen. De objecten staan in weiland langs een weg met bomenrijen. Op het erf van de boerderij staat veel beplanting, de moderne woning heeft weinig beplanting in de tuin.

In de omgeving is groen aanwezig. Dit betreft met name de beplanting langs de Tweede Bloksweg, op de erven langs de Tweede Bloksweg en in de bebouwde kom van Waddinxveen. Daarbuiten ligt vooral open gebied met veel weilanden. Er is straatverlichting aanwezig. In tabel 1 zijn de gegevens van het projectgebied samengevat.

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Projectgebied:	Park Triangel
Straat:	Tweede Bloksweg 38 e.o.
Postcode:	2742 KK
Plaats:	Waddinxveen
Gemeente:	Waddinxveen
Provincie:	Zuid-Holland
Kilometerhok (Rijksdriehoekscoördinaten):	X: 103 & 104 / Y: 449



○ : projectgebied

Afbeelding 1: Projectgebied (Bron: BingMaps)

3.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het projectgebied wordt opnieuw ingericht. De huidige situatie met agrarische functies en bewoning langs de randen zal plaats maken voor een nieuwe woonwijk, park Triangel geheten.

3.3 WERKZAAMHEDEN T.B.V. DE TOEKOMSTIGE SITUATIE

De geplande werkzaamheden bestaan uit het amoveren van glastuinbouw, ontmantelen van woningen en het ontwikkelen, bouwrijp maken en inrichten van het agrarisch gebied voor onder andere woningbouw.

3.4 CUMULATIEVE EFFECTEN

Er zijn cumulatieve effecten van andere activiteiten in hetzelfde gebied te verwachten. Park Triangel is een groot gebied dat bouwrijp gemaakt wordt. Qua oppervlakte verdwijnt er voornamelijk weiland en glastuinbouw. Deze biotopen zijn allebei niet aantrekkelijk voor vleermuizen. Het is mogelijk, dat de situatie voor vleermuizen verbetert, aangezien in de nieuwe situatie woningen verschijnen die kunnen dienen als verblijfplaats en foerageergebied ontstaat wanneer glastuinbouwgebied wordt omgezet in woonwijken met openbaar groen en waterpartijen.

3.5 PLANNING

De sloopwerkzaamheden staan gepland eind 2012 / begin 2013. De bouw van de nieuwbouw start 2013 en deze nemen circa 1,5 jaar in beslag.

3.6 DOEL EN BELANG ACTIVITEITEN, ALTERNATIEVEN EN OPENBAAR BELANG

Het plan past binnen regionaal en provinciaal kaderstellend beleid. Het draagt bij aan het verwezenlijken van gemeentelijke doelstellingen voor het bouwen van woningen voor verschillende doelgroepen. Alternatieven zijn mogelijk, maar de boerderij met verblijfplaats van vleermuizen dient gesloopt te worden, aangezien deze onbewoonbaar is verklaard.

Wettelijk belang: ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. Er zal een uiterlijke verandering van het projectgebied plaatsvinden bij het slopen van de gebouwen en het realiseren van nieuwbouw ten behoeve van het aanvullen van de woningvoorraad.

4. BUREAUONDERZOEK

4.1 METHODIEK

Aan de hand van onder andere gegevens van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie worden gegevens verzameld waaruit blijkt dat er toestemming is verleend vanuit andere wet- en regelgeving.

Aan de hand van gegevens van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de provincie Zuid-Holland wordt bepaald of er beschermde natuurgebieden of gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur aanwezig zijn in of nabij het projectgebied.

Websites van telmee.nl en zoogdieratlas.nl waarvan onder andere zoogdiervereniging initiatiefnemer is, zijn geraadpleegd om een beeld te geven van de verspreidingsgegevens.

4.2 RESULTATEN

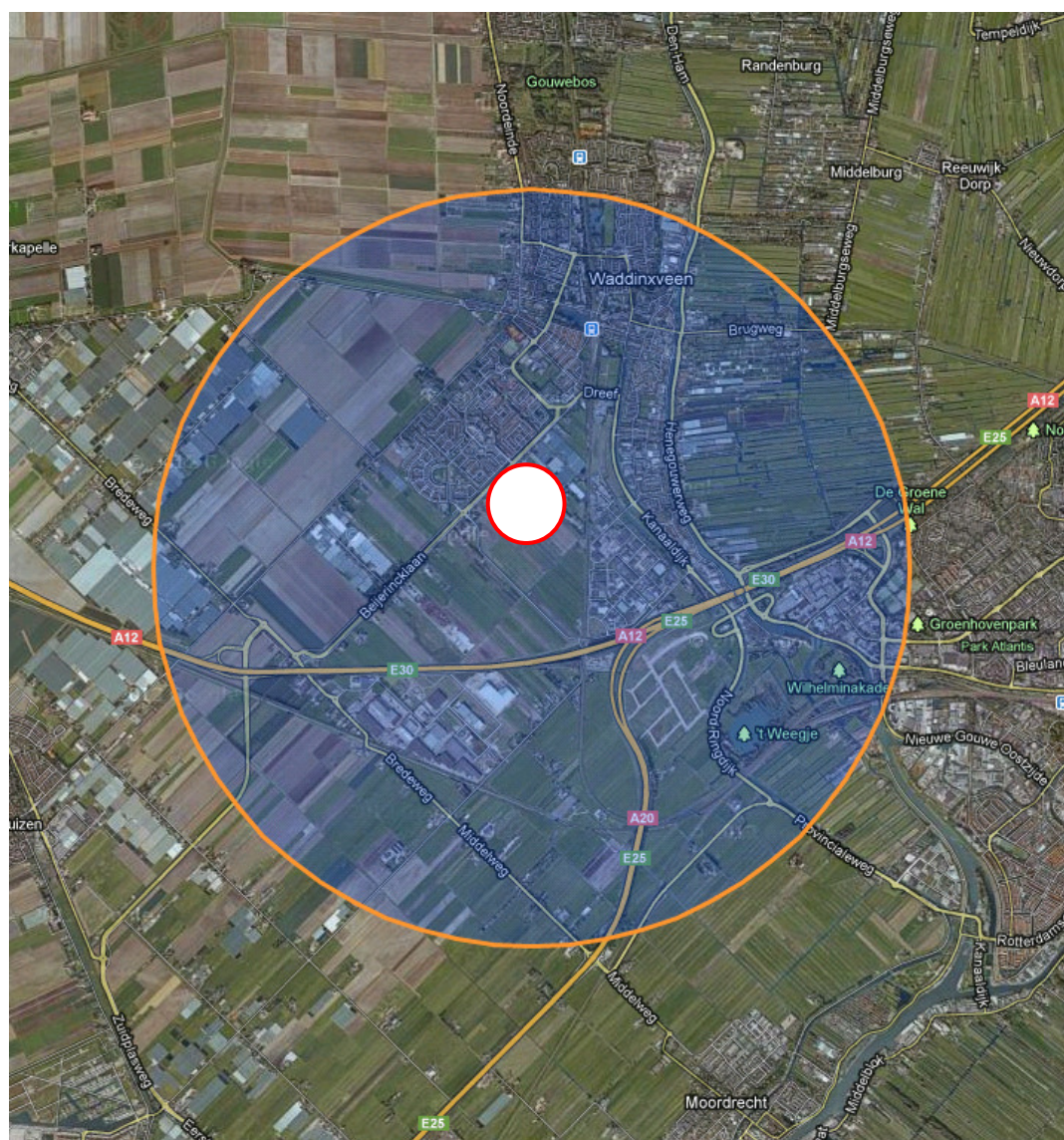
4.2.1 ACTIVITEITEN VANUIT ANDERE WET- EN REGELGEVING

Voor zover bekend zijn er geen ontheffingen / vergunningen vanuit andere wet- en regelgeving verkregen voor dit project.

4.2.2 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

Binnen het projectgebied en in de nabije omgeving van het projectgebied zijn geen beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) aanwezig.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op 5 km afstand van het projectgebied en betreft de Reeuwijkse plassen (buiten de kaart), zie afbeelding 2.

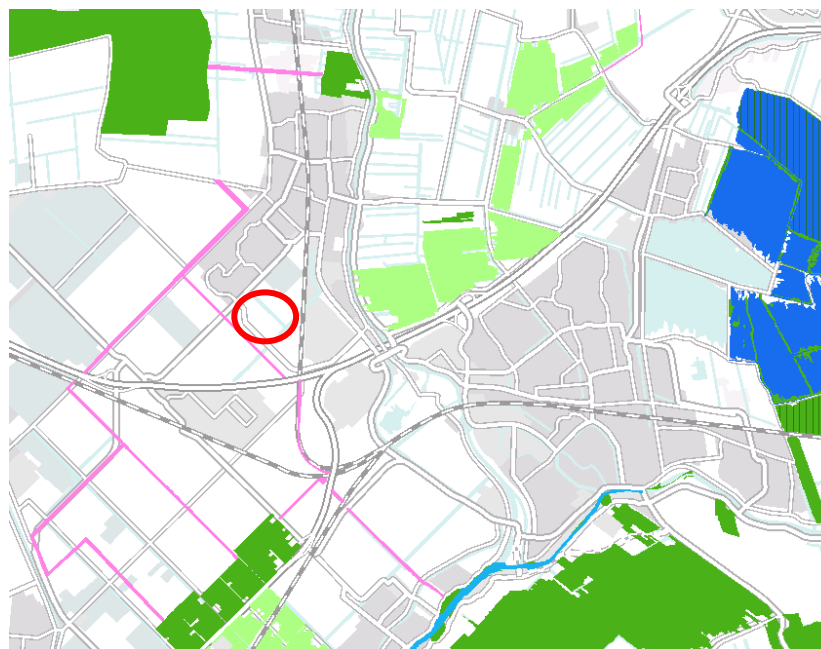


○ : Ligging projectgebied

Afbeelding 2: Projectgebied in relatie tot Natura 2000-gebieden (Bron: Synbiosis Alterra)

4.2.3 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Het projectgebied is niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gelegen. Wel bevinden zich EHS-gebieden in de omgeving van het projectgebied, zie afbeelding 6. Het dichtstbijzijnde EHS gebied betreft een verbindingszone en ligt op een afstand van 0,6 km.

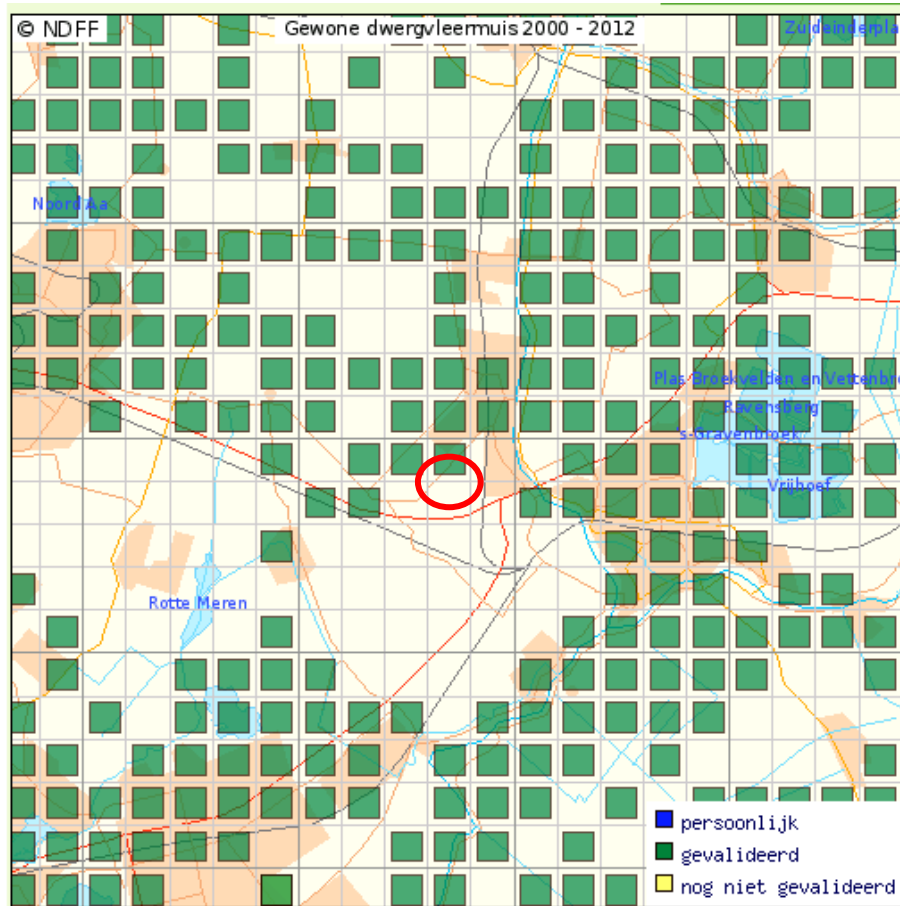


○ : Ligging projectgebied

Afbeelding 3: Projectgebied in relatie tot de Ecologische Hoofdstructuur (Bron: Provincie Zuid-Holland)

4.2.4 VLEERMUIZEN IN DE LITERATUUR

De gewone dwergvleermuis komt zowel in Nederland als in de provincie Zuid-Holland algemeen voor. De populatiegrootte in Nederland van de gewone dwergvleermuis wordt geschat op 300.000 tot 600.000 dieren.



○ : projectgebied

Afbeelding 4: Verspreidingsgegevens gewone dwergvleermuis provincie

5. VELDONDERZOEK

5.1 METHODIEK

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (versie van 30 maart 2011). Door middel van een batdetector en visuele waarnemingen is onderzocht of er een (zomer)verblijfplaats/kraamkolonie van gewone dwergvleermuis en laatvlieger en/of een vliegroute en foerageergebied van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en/of paarplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis en/of winterverblijf van gewone dwergvleermuis aanwezig zijn in het projectgebied.

Het onderzoek is als volgt uitgevoerd:

- Twee nachtbezoeken in de periode 1 juni tot en met 15 juli waarvan één in de ochtend en één in de avond. Tijdens deze inventarisatieronden zijn (zomer)verblijfplaatsen/kraamkolonies van gewone dwergvleermuis (en eventueel laatvlieger) onderzocht. Tevens zijn vliegroutes en foerageergebieden van gewone dwergvleermuis en van ruige dwergvleermuis en laatvlieger onderzocht.
- Twee avondbezoeken in de periode 15 augustus tot en met 1 oktober, waarbij paarplaatsen van gewone dwergvleermuis (en ruige dwergvleermuis) zijn onderzocht. Tijdens het eerste bezoek in augustus is rond middernacht tevens gezocht naar zwermgedrag van de gewone dwergvleermuis wat in deze periode kan wijzen op de aanwezigheid van een winterverblijfplaats. Tevens zijn vliegroutes en foerageergebieden van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger onderzocht.

5.2 RESULTATEN

5.2.1 INLEIDING

Er zijn drie onderdelen te onderscheiden in de manier waarop vleermuizen van het landschap gebruik maken. Dit zijn verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Verblijfplaatsen zijn plaatsen waar één of meerdere vleermuizen verblijven. Dit kunnen zomerverblijven, kraamkolonies, winterverblijven of paarplaatsen zijn. De drie onderdelen (verblijfplaats, foerageergebied, vliegroute) zijn middels de Flora- en faunawet beschermd.

5.2.2 LOGBOEK

De tabellen 2 en 3 bevatten respectievelijk de gegevens van de uitgevoerde veldbezoeken en de weersgesteldheid.

Tabel 2: Uitgevoerde veldbezoeken

Datum	Activiteit	Soort	Tijdstip (van - tot)	Uitvoerende(n)
06-06-2012	- kraamkolonieverblijfplaats; - zomerverblijfplaats; - foerageergebied; - vliegroute.	- gewone dwergvleermuis - laatvlieger	21.30 - 00.00 uur	F. van der Lans
29-06-2012	- kraamkolonieverblijfplaats; - zomerverblijfplaats; - foerageergebied; - vliegroute.	- gewone dwergvleermuis - laatvlieger	02.30 - 05.30 uur	F. van der Lans
21-08-2012	- paarplaats; - winterverblijfplaats; - foerageergebied; - vliegroute.	- gewone dwergvleermuis - ruige dwergvleermuis - laatvlieger	21.00 - 00.30 uur	F. van der Lans
09-10-2012	- paarplaats - foerageergebied; - vliegroute.	- gewone dwergvleermuis - ruige dwergvleermuis	18.45 - 20.45 uur	F. van der Lans

Tabel 3: Weersomstandigheden*

Datum	Temperatuur (°C)		Overheersende windrichting en -kracht (Bft)	Bewolking	Neerslag (mm)
	Min.	Max.			
06-06-2012	10,9	19,0	ZZW 3	Zwaar bewolkt	6,9
29-06-2012	16,6	22,2	ZW 3	Zwaar bewolkt	0,0
21-08-2012	14,2	24,9	WZW 2	Half tot zwaar	0,0
09-10-2012	2,7	14,3	N 1	Half tot zwaar	0,0

* Weersomstandigheden ter plaatse van weerstation Rotterdam (bron: KNMI).

5.2.3 GESCHIKTHEID PROJECTGEBIED

Het projectgebied is geschikt voor vleermuizen. Het betreft een gebouw met spouwmuren (vastgesteld aan de hand van de stootvoegen). Daarnaast een boerenerf met meerdere gebouwen. Hiervan zijn de schuren en opstallen niet geschikt, maar het woonhuis is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen vanwege toegang onder de dakpannen en achter de daklijsten. De omgeving is rustig en donker wat het aantrekkelijk maakt voor vleermuizen.

5.2.4 BEVINDINGEN

In totaal zijn er drie soorten vleermuizen in het projectgebied waargenomen. Het betreft gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis.

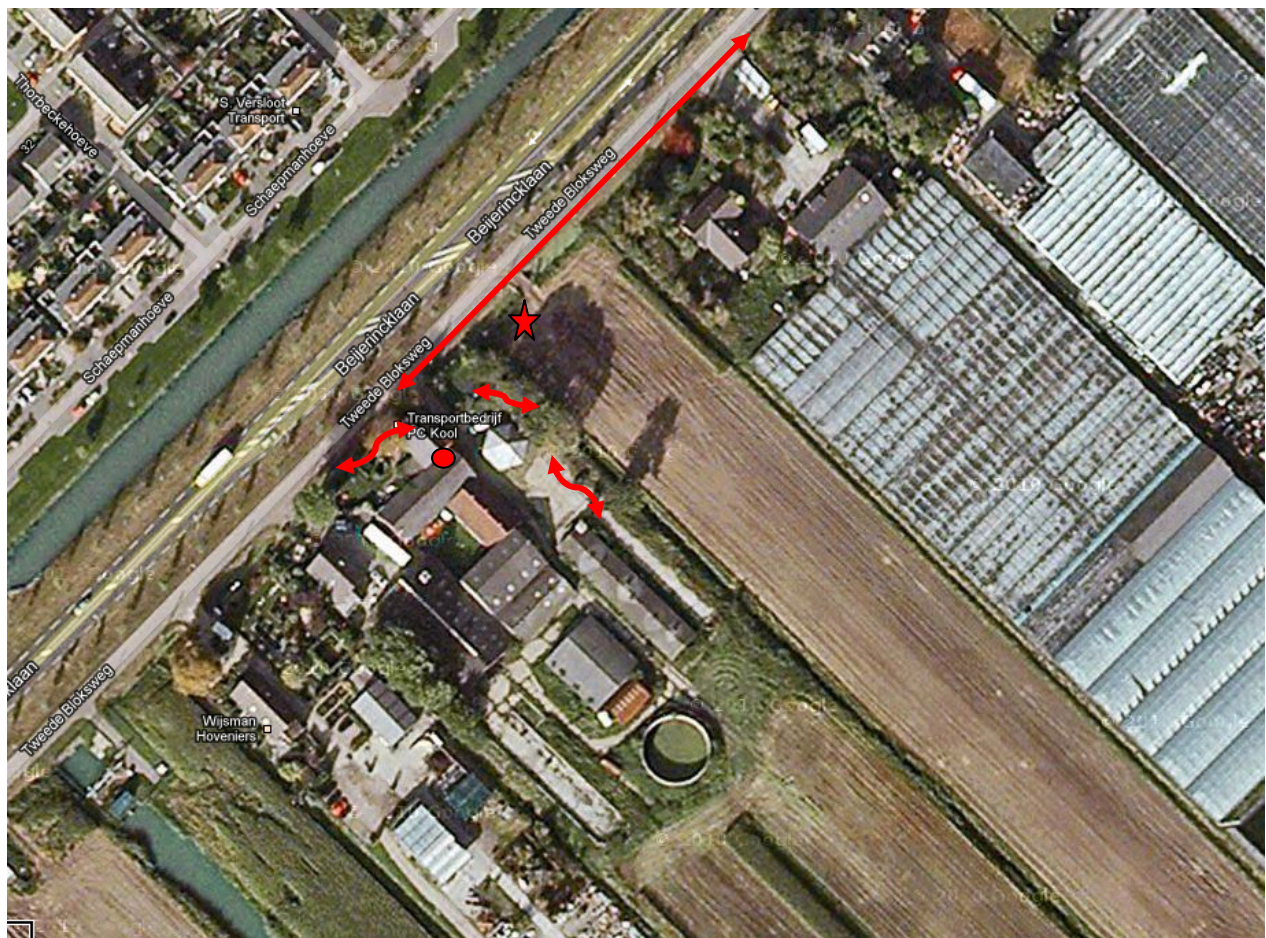
Gewone dwergvleermuis

Er is een zomerverblijfplaats van 1 of twee dieren (mannetjes) gewone dwergvleermuis aanwezig in de nok van de achterzijde van het woonhuis van de boerderij.

Tevens is hier een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Tijdens de derde ronde werd hier één mannetje, soms vergezeld van een vrouwtje, baltend waargenomen.

De bomenrijen langs de Tweede Bloksweg fungeren als belangrijke vliegroute voor gewone dwergvleermuizen, die vanuit de bebouwde kom van Waddinxveen gaan foerageren in het buitengebied en vice versa. Tijdens ieder bezoek werden langsvliegende dieren vastgesteld, met meer dan tien dieren in een half uur.

De gewone dwergvleermuis gebruikt het projectgebied als foerageergebied. Op meerdere plekken werden foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Dit betrof plekken rond de bebouwing langs de Tweede Bloksweg, waaronder de boerderij, waar meestal drie jagende dieren aanwezig zijn. Een relatief belangrijk foerageergebied is niet aan te wijzen, zie afbeelding 5.



- Zomerverblijfplaats gewone dwergvleermuis
- ★ paarverblijfplaats gewone dwergvleermuis
- ↪ foerageergebied gewone dwergvleermuis
- ↔ vliegroute gewone dwergvleermuis

Afbeelding 5: Schematische weergave van waarnemingen gewone dwergvleermuis per functie

Ruige dwergvleermuis

Ruige dwergvleermuis blijkt in de herfst vrij algemeen aanwezig met foeragerende dieren en een vliegroute langs de Tweede Bloksweg, zie afbeelding 6.



-  foerageergebied ruige dwergvleermuis
-  vliegroute ruige dwergvleermuis

Afbeelding 6: Schematische weergave van waarnemingen ruige dwergvleermuis met functie

Laatvlieger

De laatvlieger werd eenmaal overvliegend waargenomen, zie afbeelding 7.



↔ vliegrichting laatvlieger

Afbeelding 7: Schematische weergave van waarnemingen laatvlieger met functie

6. INTERPRETATIE

6.1 GEBIEDSBESCHERMING

6.1.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

In en nabij het projectgebied zijn geen beschermde natuurgebieden aanwezig. De Natuurbeschermingswet 1998 is niet van toepassing op het projectgebied.

6.1.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Binnen het projectgebied zijn geen delen van de Ecologische Hoofdstructuur aanwezig. In de omgeving van het projectgebied zijn onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur aanwezig. Gezien de voorgenomen werkzaamheden en de afstand tot het EHS gebied (> 0,6 km) wordt een negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS-gebieden uitgesloten.

6.2 SOORTENBESCHERMING

6.2.1 BUREAUSTUDIE

Uit de bureaustudie blijkt dat er in de directe omgeving van het projectgebied weinig waarnemingen bekend zijn van de gewone dwergvleermuis.

6.2.2 VELDINVENTARISATIE

Er zijn verschillende elementen die door vleermuizen worden gebruikt vastgesteld in het projectgebied.

- De gecombineerde zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is beschermd volgens de Flora- en faunawet. Aangezien het gebouw in de toekomst gesloopt zal worden en daarmee de verblijfplaats vernietigd zal worden is er sprake van een negatief effect op de gewone dwergvleermuis.
- Het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis is niet beschermd, er zijn voldoende alternatieve foerageergebieden in de omgeving van het projectgebied aanwezig.
- Het foerageergebied / vliegroute van de laatvlieger is niet beschermd. Er is voldoende alternatief in de omgeving aanwezig. Daarnaast gebruiken deze dieren het projectgebied niet constant: tijdens een van de vier bezoeken is laatvlieger waargenomen.
- De waargenomen ruige dwergvleermuizen vliegen met name langs de Tweede Bloksweg. Deze bomenrij blijft in stand, waardoor er naar verwachting geen sprake zal zijn van een negatief effect op deze soort door de voorgenomen werkzaamheden.

Uit de veldinventarisatie kan geconcludeerd worden dat er wat betreft vleermuizen één beschermd element aanwezig is in het projectgebied. Dit betreft de zomerverblijf-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. De vliegroute langs de Tweede Bloksweg wordt naar verwachting niet aangetast.

6.3 EFFECTEN OP DE BESCHERMDE SOORT

Uit § 6.3.2 blijkt dat er één beschermd element aanwezig is in het projectgebied. Dit betreft de zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. In deze paragraaf worden de lange en korte termijn effecten van de werkzaamheden op de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis besproken.

De zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is onder andere afhankelijk van:

- het type ruimte;
- het microklimaat;
- de aanvliegroute;
- het beschikbare voedselaanbod in de omgeving.

Als het gebouw waarin de zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis zich bevindt gesloopt wordt, kunnen de volgende effecten plaats vinden:

- de zomerverblijfplaats gaat verloren, de plek waar vleermuizen verblijven is niet langer aanwezig op de locatie;
- de zomerverblijfplaats wordt verstoord, de plek waar vleermuizen verblijven voldoet niet langer aan de eisen;

- de individuen die de verblijfplaats gebruiken kunnen zonder juiste voorbereiding worden gedood door de sloopwerkzaamheden;
- het paarterritorium gaat verloren, de plek waar een mannetje vrouwtjes lokt en waar vleermuizen paren, is niet langer aanwezig op de locatie;
- het paarterritorium wordt verstoord, de plek waar een mannetje vrouwtjes lokt en waar vleermuizen paren, voldoet niet langer aan de eisen.

Door het slopen van het gebouw wordt de vaste rust- en verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vernietigd, hierdoor wordt artikel 11 van de Flora- en faunawet overtreden. Tijdens de sloop kunnen individuen worden gedood, hierdoor wordt artikel 9 van de Flora- en faunawet overtreden.

Het tijdelijk verlies van één gecombineerde zomerverblijf- en paarverblijfplaats heeft geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie gewone dwergvleermuis. Vastgesteld is dat de vaste rust- en verblijfplaats door minimaal één dier gebruikt wordt. In Nederland is de gewone dwergvleermuis de meest algemene vleermuis met een ruime verspreiding over het gehele land. De totale populatie van Nederland wordt geschat op 300.000 tot 600.000 dieren.

Aangezien de gewone dwergvleermuis afhankelijk is van bestaande bebouwing voor haar verblijfplaatsen en zelf geen verblijfplaats kan creëren, is het van belang om nieuwe verblijfplaatsen (in de nieuwbouw) te creëren, zie hoofdstuk 7.

7. MITIGERENDE MAATREGELEN GEWONE DWERGVLEERMUIS

In onderhavig hoofdstuk worden mitigerende maatregelen aangedragen voor de gecombineerde zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

Er is een zomerverblijf- en paarplaats aangetroffen aan de oostkant van het gebouw. Het maximale aantal vleermuizen dat tijdens de veldbezoeken is waargenomen betrof drie dieren (twee mannetjes in de verblijfplaats en een vrouwtje dat gelokt werd door baltsend mannetje). Opgemerkt wordt dat er in de Flora- en faunawet geen onderscheid gemaakt wordt tussen één of meerdere dieren in een verblijfplaats. Het is realistisch om vast te stellen dat de huidige verblijfplaats in de toekomstige situatie gecompenseerd kan worden in de nieuw te bouwen woningen.

7.1 MITIGERENDE MAATREGELEN VOOR DE SLOOP

7.1.1 REKENING HOUDEN MET DE GEVOELIGE PERIODEN VAN DE BESCHERMDE SOORT

Bij de planning van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de periode dat de gewone dwergvleermuis het gebouw gebruikt.

In de periode van half april tot en met half oktober is de gevoelige perioden; dit zijn de voortplantingsperioden (zomerverblijf- en paarverblijfplaats) van de gewone dwergvleermuis.

7.1.2 GEBOUW ONGESCHIKT MAKEN VOOR VLEERMUIZEN

Het is middels artikel 9 van de Flora- en faunawet verboden om dieren te doden of verwonden. Om te voorkomen dat er dieren gewond of gedood worden tijdens de werkzaamheden zal het gebouw vóór de sloop ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen. Door de verblijfplaats onaantrekkelijk te maken zullen de vleermuizen uit zichzelf weg trekken, waardoor er geen dieren meer aanwezig zullen zijn tijdens de sloop.

Ongeschikt maken houdt in dat:

- de daklijsten verwijderd worden. Om ervoor te zorgen dat er geen geschikte plekken overblijven waar de vleermuis gebruik van kan maken in de periode tussen ongeschikt maken en slopen van de woningen zal de daklijst van het gehele gebouw verwijderd worden;
- er gaten in de spouwmuren gemaakt worden. Op deze manier zal er tocht ontstaan in de spouwmuur, waardoor het onaantrekkelijk wordt voor vleermuizen.

Het gebouw mag voor vleermuizen ongeschikt gemaakt worden in de periode van november tot en met half april, zie tabel 4. Afhankelijk van het seizoen en de weersomstandigheden kan deze periode langer dan wel korter zijn. Het betekent dat vleermuizen langer door kunnen baltsen (paargedrag) bij goede weersomstandigheden na 15 oktober. De geschiktheid van de periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient te worden bepaald door een deskundige op het gebied van vleermuizen.

De bestaande bebouwing wordt minimaal 2 weken voorafgaand aan de sloop ongeschikt gemaakt voor vleermuizen.

Het ongeschikt maken van het gebouw voor vleermuizen wordt gedaan onder ecologische begeleiding door een deskundige op het gebied van vleermuizen.

Tabel 4: Tijdschema beschermde soort en gevoelige periode

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Gewone dwergvleermuis												

In deze periode mogen de woningen ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen

In deze periode is het niet toegestaan om de woningen ongeschikt te maken voor vleermuizen

7.1.3 CONTROLE AFWEZIGHEID VLEERMUIZEN

Een week nadat de gebouw ongeschikt gemaakt zijn, wordt door een deskundige op het gebied van vleermuizen een inspectie uitgevoerd waarbij wordt vastgesteld of vleermuizen het gebouw definitief verlaten hebben. De inspectie wordt uitgevoerd conform het vleermuisprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 30 maart 2011). Op die manier kan worden vastgesteld dat artikel 9 van de Flora- en faunawet niet wordt overtreden.

De controles vinden plaats tussen zonsondergang en zonsopkomst met behulp van een batdetector. Aan de hand van de geluiden van de vleermuizen kan bepaald worden welke soort het betreft en welk gedrag het dier vertoont. Deze inspanning en werkwijze mag door een deskundige op het gebied van vleermuizen zonodig gewijzigd worden: vleermuizen vertonen gedurende het jaar verschillend gedrag en het kan voorkomen dat een andere werkwijze noodzakelijk is om vleermuizen uit te kunnen sluiten.

Indien uit de locatie inspecties blijkt dat, ondanks het ongeschikt maken van het gebouw, er nog vleermuizen aanwezig zijn in het gebouw, dan zijn aanvullende maatregelen nodig. Deze maatregelen worden opgesteld door een deskundige op het gebied van vleermuizen en worden vastgesteld in overleg met de aannemer/initiatiefnemer. Nadat de aanvullende maatregelen zijn uitgevoerd, vindt opnieuw een controle plaats door een deskundige op de afwezigheid van vleermuizen.

7.2 COMPENSERENDE MAATREGEL IN DE TOEKOMSTIGE SITUATIE

In de nieuwe situatie (nieuwbouw) dienen nieuwe verblijfplaatsen gecreëerd worden voor vleermuizen. Het creëren van nieuwe verblijfplaatsen draagt bij aan alternatieve vaste rust- en verblijfplaatsen. Hierdoor wordt (samen met de maatregelen in § 7.1.4) voorkomen dat de verbodsbepalingen in artikel 11 van de Flora- en faunawet worden overtreden.

Gewone dwergvleermuizen zijn volledig afhankelijk van bestaande ruimten, aangezien ze zelf niet in staat zijn om een onderkomen te bouwen. Daarom wordt er in de toekomstige situatie (nieuwbouw) gelegenheid voor vleermuizen gerealiseerd, namelijk:

- In de huidige situatie vliegen vleermuizen onder de rand van de daklijst naar binnen, mogelijk komen ze achter de daklijst in de spouw terecht. In de nieuwe situatie dienen de gebouwen over spouwmuren te beschikken waar vleermuizen in kunnen vliegen. De spouw kan bijvoorbeeld bereikt worden via tochtgaten of via dakpannen/daklijsten.
- De nieuw te realiseren verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis dient in overleg met een vleermuisdeskundige te gebeuren.
- Indien het toepassen van een spouwmuur en dakpannen/daklijsten niet mogelijk is dan dienen alternatieven besproken te worden met een deskundige.

8. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Binnen het projectgebied ter plaatse van de Tweede Bloksweg 38 & 40 te Waddinxveen is een ecologische onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Aanleiding van dit ecologisch onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied. Deze werkzaamheden hebben een nadelige invloed op de aanwezige vleermuizen in het projectgebied. Doel is het verkrijgen van inzicht betreffende de aanwezigheid van beschermde vleermuissoorten binnen het projectgebied.

8.1 CONCLUSIES

Op basis van het ecologische onderzoek naar vleermuizen wordt geconcludeerd dat:

- er één beschermd element van vleermuizen is aangetroffen;
- dit een zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis betreft.

Op basis van de effectenstudie wordt geconcludeerd dat:

- zonder mitigerende maatregelen voorafgaand aan de sloop, sprake is van een negatief effect van de werkzaamheden op de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.
- zonder mitigerende maatregelen een overtreding plaats zal vinden van artikel 9 en 11 van de Flora- en faunawet.
- mitigerende en compenserende maatregelen mogelijk zijn om een negatief effect te voorkomen op de gecombineerde zomerverblijf- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.
- de mitigerende en compenserende maatregelen voorkomen dat artikel 9 en 11 van de Flora- en faunawet overtreden worden.

8.2 AANBEVELINGEN

Op basis van het ecologisch onderzoek naar vleermuizen wordt geadviseerd om:

- de maatregelen, zoals omschreven in onderhavig rapport, uit te voeren voor en tijdens de sloop;
- de (sloop)werkzaamheden uit te laten voeren onder begeleiding van een deskundige;
- onderhavig rapport mee te sturen met de aanvraag omgevingsvergunning naar het bevoegd gezag.

REFERENTIES

- Dienst Regelingen. (2009). *Toelichting bij aanvraag Ontheffing artikel 75 Flora- en faunawet*. Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie. 27-04-2009 LNV-loket.
- Ministerie Economische zaken, Landbouw en Innovatie (z.d.) *Soortendatabase gewone dwergvleermuis pipistrellus pipistrellus* geraadpleegd op 2 november 2011 van http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/asp/page.asp?site=Inv.db&view=Inv.db&page_alias=soort&sid=554
- Netwerk groene bureaus (2011) Vleermuisprotocol 2011
<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>
- Synbiosis Alterra (z.d.)
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>
- Telmee.nl (2012). *Tel mee met de Nationale databank flora en fauna* <http://www.telmee.nl/>
- Vivara.nl (2012). *Vivara Natuurbeschermingsproducten*
<http://www.vivara.nl/product/id=280/vleermuizenbroedkast.html>

BIJLAGE 2 LOKALE SITUATIEKAART



○ = Projectgebied

BIJLAGE 3 ECOLOGIE GEWONE DWERGVLEERMUIS

VERSPREIDING

De gewone dwergvleermuis is een algemene soort in Nederland. In elk dorp of stad kunnen wel één of meerder kolonies worden aangetroffen. De gewone dwergvleermuis komt in vrijwel heel Europa voor, noordelijk tot in zuid Scandinavië, oostelijk tot in ver in Rusland en in de Kaukasus.

In Nederland is het de meest algemene vleermuis met een ruime verspreiding over het gehele land. De aantallen worden geschat op 300.000 tot 600.000 dieren. Schattingen van de Europese populatie zijn niet bekend.

LEEFWIJZE

De gewone dwergvleermuis is een soort van gesloten tot half open landschap. Ze jaagt relatief snel en wendbaar in een grillige vlucht met veel bochten en lussen. Ze vliegt daarbij op geringe afstand, circa 1 tot 8 meter langs de vegetatie waarbij wordt gevlogen op een hoogte van ongeveer 2 tot 5 meter, met uitschieters tot 15 meter.

Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen zoals: bebouwing in tuinen, bij straatlantaarns, bij wateren, in bossen en langs de bosrand en in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel van het biotoop.

Ze jagen hoofdzakelijk binnen een straal van 2 kilometer, maar soms tot wel 5 kilometer van hun verblijfplaats, waarbij zoveel mogelijk gevlogen wordt langs lijnvormige landschapselementen ("vliegroute").

VERBLIJFPLAATSEN ALGEMEEN

Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen (netwerk) en verhuizen relatief vaak. De soort heeft een voorkeur voor spleetvormige holten zoals spouwmuren, maar ook tussen daklagen, achter betimmering, daklijsten of onder de dakpannen. Het aantal dieren in een verblijfplaats kan variëren van enkele tientallen tot meer dan tweehonderd dieren.



Afbeelding: Gewone dwergvleermuis (bron: vleermuizeninfo.be)