

Nader onderzoek vleermuizen, das en
standvogels plangebied Speelbos,
Barneveldsestraat 49 te Renswoude

Opdrachtgever		
Gemeente Renswoude Dorpstraat 4 3927 BD Renswoude Contactpersoon de heer H. W. Lehman	&	Allurepark "de Lucht" Barneveldsestraat 49 3927 CB Renswoude

CSO adviesbureau

Contactpersonen de heer A. N. de Keijzer de heer L. Sluiter



Postbus 2
3980 CA Bunnik

Tel: 030 – 659 43 21
Fax: 030 – 657 17 92

www.cso.nl

Nader onderzoek vleermuizen, das en
standvogels plangebied Speelbos
Barneveldsestraat 49 te Renswoude

Plangebied gelegen binnen kilometerhok X 164 – Y 456/457

Opdrachtgever

Gemeente Renswoude Dorpstraat 4 3927 BD Renswoude Contactpersoon De heer H. L. Lehman	&	Allurepark "de Lucht" Barneveldsestraat 49 3927 CB Renswoude
---	---	--

CSO adviesbureau

Contactpersonen de heer A. N. de Keijzer de heer L. Sluiter

Projectcode en rapportnummer CSO	09L184
Datum	05-1-10
Projectleider	De heer A. N. de Keijzer
Status	Definitief

Inhoudsopgave

	blz.
Inhoudsopgave	1
1 Inleiding	1
2 Situatie en Wetgeving	2
2.1 Gebiedsbeschrijving	2
2.2 Geplande ingrepen.....	2
2.3 Flora- en faunawet.....	2
3 Methode	3
3.1 Onderzoeksafbakening.....	3
3.2 Methode.....	3
4 Resultaten	4
4.1 Resultaten veldonderzoek	4
4.2 Conflictanalyse	5
4.2.1 Samenvatting.....	6
5 Conclusies en Advies	8
5.1 Conclusie.....	8
5.2 Advies.....	8
6 Literatuur	9

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Wetgeving
BIJLAGE 2	Zorgplicht
BIJLAGE 3	Resultaten nader onderzoek
BIJLAGE 4	Soortspecifieke informatie

KAARTEN

KAART-BIJLAGE 1	Regionale ligging van de planlocatie
KAART-BIJLAGE 2	Terreinoverzicht van de planlocatie
KAART-BIJLAGE 3	Resultaten onderzoek

1 Inleiding

Allurepark “De Lucht” is voornemens het bosperceel met weiland ten westen van de camping in te richten als speelbos met een parcours van enkele kleinschalige speel-elementen. De opdracht voor het flora en faunaonderzoek wordt mede bekostigt door de gemeente Renswoude en is daarmee medeopdrachtgever. Mogelijk is deze ontwikkeling in conflict met de Flora en faunawet. In de directe omgeving van het plangebied zijn reeds enkele onderzoeken uitgevoerd in het kader van de Flora en faunawet:

- “Quickscan Natuurwetgeving, Barneveldsestraat 49 te Renswoude”, CSO rapport 07L311, 7 februari 2008;
- Uitbreiding Recreatiecentrum “De Lucht” Flora – en faunaonderzoek, Taken Landschapsplanning bv september 2006;
- Nader onderzoek Flora en faunawet Barneveldsestraat 49 te Renswoude, CSO rapport 09L184

Gezien de resultaten van bovenstaande onderzoeken en de geplande ontwikkeling worden voor de volgende beschermde soorten mogelijk conflicten verwacht met de Flora en faunawet:

- Zoogdieren: Das;
- Vleermuizen;
- Standvogels (uilen, spechten, e.d.).

Nader onderzoek naar het belang van het plangebied voor deze soorten is noodzakelijk.

Het doel van dit nader onderzoek is vast te stellen of de geplande ontwikkelingen strijdig zijn, met de soortbescherming van de Flora- en faunawet (2005). In geval van te verwachten knelpunten tussen de planontwikkeling en de Flora- en faunawet, wordt aangegeven wat de vervolgstappen zijn en welke mitigerende (verzachtende maatregelen) en/of compenserende maatregelen van toepassing kunnen zijn.

Het resultaat van het Nader onderzoek bestaat uit de uitspraak of, en zo ja, welke ontheffingsplichtige soorten (das, vleermuizen en standvogels) aanwezig zijn in het plangebied en welke functie het plangebied heeft voor deze soorten. Tevens wordt in ogenschouw genomen of deze ontheffingsplichtige soorten schade zullen ondervinden van de geplande ingrepen. Op basis van dit Nader onderzoek kan een ontheffing worden aangevraagd bij het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Indien geen ontheffingsplichtige plant- of diersoorten aangetroffen worden in het plangebied, of als de aanwezige ontheffingsplichtige soorten geen schade zullen ondervinden van de geplande ingrepen, blijven de algemene beschermende bepalingen van kracht in de zin van de algemene zorgplicht (zie bijlage 2).

2 Situatie en Wetgeving

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied (oppervlakte circa 4 hectare) bestaat uit een gemengd bos en een paardenweide en ligt ten westen van de camping “De Lucht”. De geplande ingreep bestaat uit het aanbrengen van een parcours en enkele speel-elementen.

Het plangebied zelf heeft geen status in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000, Vogel- of Habitatrichtlijn en beschermd Natuurmonument). Dergelijke beschermde gebieden zijn ook niet in de directe omgeving (binnen een straal van 1 kilometer) aanwezig. Direct ten oosten van het Speelbos liggen enkele versnipperde delen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en meer ten zuidoosten liggen wat grote bospercelen die onder de EHS vallen. Het Speelbos zelf maakt geen onderdeel uit van de EHS. Naar verwachting zal de planontwikkeling, gezien de afstand en de tussenliggende bebouwing, geen invloed hebben op de natuurwaarden van het nationaal landschap en de EHS. Een nader onderzoek in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt dan ook niet zinvol geacht. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot de Flora- en faunawet.

Voor de regionale ligging van het plangebied wordt verwezen naar kaartbijlage 1 en 2. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in kaartbijlage 3. In bijlage 3 zijn de veldgegevens integraal opgenomen. Het plangebied bevindt zich in kilometerhok X 164 – Y 456/457 (bron: Natuurloket).

2.2 Geplande ingrepen

Allurepark “De Lucht” is voornemens het bosperceel met weiland ten westen van de camping in te richten als speelbos met een parcours van enkele kleinschalige speel-elementen die in het bos worden geplaatst. De voorgenomen ontwikkeling is zodanig dat de verstoring minimaal is en dat dieren niet uit hun leefgebied worden verjaagd. De opdrachtgever heeft aangegeven dat er geen werkzaamheden plaatsvinden in de nacht of schemering.

2.3 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten. De wet bepaald dat er geen schade aan beschermde planten en dieren mag worden toegebracht tenzij er uitdrukkelijk toestemming voor verleend is (het “nee, tenzij” beginsel). Daarnaast erkent de wet dat alle dieren van onvervangbare waarde zijn en daarom geldt de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en hun leefomgeving. Samengevat kan worden gesteld dat alle vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen en een aantal, meest zeldzame planten, vlinders, libellen, vissen en ongewervelden beschermd zijn.

De Flora- en faunawet heeft in die zin dan ook de nodige consequenties bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor een nadere toelichting op de Flora- en faunawet wordt verwezen naar bijlage 1.

In de praktijk betekent dit dat bepaalde handelingen ten aanzien van dieren en planten slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn.

3 Methode

3.1 Onderzoeksafbakening

Het nader onderzoek betreft een soortgerichte inventarisatie naar vleermuizen en in gebruik zijnde verblijfplaatsen van standvogels (dit zijn vogels die het jaarrond in de buurt van hun nestlocatie verblijven) en het voorkomen van de das. Indien deze soorten worden aangetroffen wordt een inschatting gemaakt van de functie en waarde van het gebied voor de betreffende soorten. Het nader onderzoek kan gebruikt worden als bijlage bij een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet.

3.2 Methode

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een nader bureauonderzoek verricht waarbij gericht is gezocht naar aanvullende informatie uit lokale bronnen die actuele informatie kunnen leveren over het voorkomen van de betreffende soorten.

De gebruikte veldonderzoeksmethode is het bij daglicht uitvoeren van een sporenonderzoek in combinatie met visuele waarnemingen en avond-, nacht-, en ochtendbezoeken. Hierbij is de planlocatie onderzocht op verblijfs- of nestplaatsen van vogels, de das en vleermuizen of sporen daarvan. Op zicht, gehoor en naar sporen is gezocht naar de aanwezigheid van standvogels met een vaste rust en verblijfplaats binnen de grenzen van de planlocatie. Voor het vaststellen of het speelbos onderdeel is van één of meerdere territoria van uilen is gebruik gemaakt van audioapparatuur waarmee diverse uilengeluiden zijn afgespeeld. Als er uilen aanwezig zijn in het Speelbos is de kans groot dat deze uilen reageren op de geluiden door terug te roepen of te komen kijken wie deze “indringer” is. Deze onderzoeken zijn zowel in de ochtend als 's avonds en 's nachts uitgevoerd.

Het waarnemen en determineren van vleermuizen is 's avonds, 's nachts en in de vroege ochtend uitgevoerd middels zichtwaarnemingen in combinatie met batdetector-onderzoek. Er is daarbij actief gezocht naar vleermuisgeluiden en bij het horen daarvan nagegaan om welke soorten en welke activiteit het gaat en indien mogelijk om welke vliegrichtingen.

De gebruikte apparatuur betreft Petterson DX240 detectoren. Met de DX240 worden waargenomen geluiden digitaal opgenomen, zodat analyse van de vleermuisgeluiden met behulp van software (BAT-sound) mogelijk is. Tijdens de veldbezoeken is gebruik gemaakt van een GPS (Garmin) en geluidsopnameapparatuur (Edirol), zodat zowel de plaatsbepaling als de geluidswaarneming digitaal is vastgelegd.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het landelijke geldende vleermuisprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (NGB).

Het gehele plangebied is onderzocht op sporen van strikter beschermde soorten (wissels, vraatsporen, burchten, braakballen, etc.) en als daar aanleiding toe is, ook buiten de planlocatie.

De veldonderzoeken zijn uitgevoerd door de heren A. N. de Keijzer, H. Scheeringa en L. Sluiter werkzaam bij CSO. Alle medewerkers zijn erkend ecologen en voldoen aan de omschrijving van deskundigheid van het Ministerie van LNV.

Er zijn drie veldbezoeken uitgevoerd, op de volgende data:

- 17 juni 2009 (avond en nacht)
- 21 september 2009 (avond en nacht)
- 6 oktober 2009 (ochtend)

4 Resultaten

4.1 Resultaten veldonderzoek

De veldaantekeningen van het veldonderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.

Er is vleermuisactiviteit aangetroffen op en nabij het plangebied. In totaal zijn er 6 soorten vleermuizen aangetroffen en is ook de das, zij het buiten de grenzen van het plangebied, aangetroffen. Er zijn geen uilensoorten aangetroffen of indicaties (nesten, braakballen, etc.) die op aanwezigheid van uilen duiden.

De aangetroffen vleermuissoorten (alleen tabel 3 soorten) zijn gewone dwergvleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Aangezien slechts eenmaal een rosse vleermuis werd gehoord en deze hoog over vloog, is het uit te sluiten dat deze soort zijn verblijfplaats heeft in de bomen op het plangebied. Er zijn werfroepen van gewone dwergvleermuizen gehoord, maar niet in de intensiteit dat gesproken kan worden van een paarterritorium. Dit territorium bevindt zich waarschijnlijk in de buurt, buiten het plangebied. Er zijn geen zwermactiviteiten waargenomen en geen in- of uitvliegende vleermuizen die duiden op een verblijfplaats. Kortom het is aannemelijk dat het plangebied uitsluitend wordt gebruikt als foerageergebied voor de bovengenoemde vleermuissoorten.

Overzicht aangetroffen vleermuizen			
Soort	Locatie/plangebied	Aantal	Activiteit
Gewone dwergvleermuis	Overall	>10	Foeragerend
Ruige dwergvleermuis	Zuidoosten en bij weg	1-5	Foeragerend
Laatvlieger	Zuidoosten en midden	1-5	Foeragerend
Rosse vleermuis	Ten westen (hoog)	1	Foeragerend
Watervleermuis	Ten westen en bij weg	1-5	Foeragerend
Gew. grootoorvleermuis	Zuidoosthoek paardenweide	1	Foeragerend

De das (tabel 3 soort) gebruikt alleen de droge greppel ten zuiden van het plangebied als vaste looproute (wissel). Ook reeën maken mogelijk gebruik van deze route. Het nabij gelegen weiland en maïsveld (buiten plangebied) zijn waarschijnlijk foerageergebieden. De das is éénmaal aangetroffen buiten de meest zuidwestelijke punt van het plangebied. In de geschoonde greppels rondom de paardenweide en langs de overige bosranden zijn geen sporen aangetroffen van de das, ree, of andere zoogdieren. Ten zuiden van het plangebied zijn maïskolven gevonden die mogelijk door de das of de ree zijn aangevreten. Bekend is dat het landgoed Groot Wagensveld een dassenburcht bevat. Het bosgebied ten westen en ten zuidoosten (Groot Wagensveld) van het plangebied bevat rustplaatsen voor reeën.

De aanwezige bomen vertonen geen geschikte holten en er zijn geen nesten geconstateerd van standvogels. Door dat de bomen in blad stonden tijdens het veldonderzoek was het zicht op de stammen enigszins beperkt en is het niet uit te sluiten dat er toch spechtenholtes aanwezig zijn. Hoewel geen nesten zijn waargenomen zullen aanwezige bomen en struiken in het broedseizoen nestplaatsen bieden aan broedende vogels.

Tijdens de drie veldbezoeken zijn geen andere strikter beschermde soorten (tabel 2 of 3 soorten) aangetroffen of sporen die daar op duiden. De aangetroffen soorten zijn voornamelijk algemeen voorkomende soorten (tabel 1 soorten). Ook de flora betreft algemene soorten waaronder soorten met kwelindicatie (ijle zegge) en voedselrijkdom (o.a. grote brandnetel, pitrus).

Samenvattend kan gesteld worden dat het plangebied van belang is als verblijfs- en voortplantingsgebied voor algemeen voorkomende soorten. Daarnaast wordt het gebruikt door vleermuizen als foerageergebied. Het is waarschijnlijk dat de das en de ree het deel ten zuiden van het plangebied (droge greppel) gebruiken als vaste routes (wissel). Van de aangetroffen beschermde soorten (tabel 2 en 3 soorten) is in bijlage 4 soortspecifieke informatie over beschermingsstatus en ecologie opgenomen.

4.2 Conflictanalyse

Onderstaand is in tabel 1, 2 en 3 een beknopte conflictanalyse van de effecten van de planontwikkeling op de aangetroffen beschermde soorten uitgevoerd. Deze analyse geeft aan of er mogelijk conflicten tussen de effecten van de planontwikkeling en de Flora- en faunawet zijn en of er vervolgens aanleiding is om een ontheffing ex. artikel 75 van de Flora- en faunawet aan te vragen. Bij de analyse is géén rekening gehouden met de eventueel uit te voeren compenserende en/of mitigerende maatregelen.

Tabel 1 Conflictanalyse vleermuizen

Natuurwaarden landschap voor vleermuizen (is het netwerk van functionele deelleefgebieden en functies van landschap)		Conflict bij/door aanleg	Conflict door ruimtebeslag van ontwikkeling	Conflict bij / door gebruik van locatie	Conflict bij / door beheer van locatie
	functies				
verblijfplaats	winter	nee	nee	nee	nee
	zomer	nee	nee	nee	nee
	kraamkamer	nee	nee	nee	nee
	paarverblijf	nee	nee	nee	nee
foerageergebied	foerageertgebied / territorium	ja*	ja*	nee	nee
	opportunistisch gebruikt foerageertgebied	ja*	ja*	nee	nee
	het voedselproducerend gebied	nee**	nee	nee	nee
vliegroute	verblijf – jachtgebied (dagelijks)	nee	nee	nee	nee
	jachtgebied- jachtgebied (dagelijks)	nee	nee	nee	nee
	verblijf – verblijf (periodiek / seizoensgebonden)	nee	nee	nee	nee
	verblijf – winterverblijf (seizoensgebonden)	nee	nee	nee	nee
	populatie – populatie (seizoensgebonden)	nee	nee	nee	nee
verbinding	gebied – gebied (seizoensgebonden)	nee	nee	nee	nee

* Indien openbare verlichting strooilicht verspreidt naar boven en omgeving

** Het totaal aan foerageergebied door de ingrepen wordt niet essentieel aangetast om van invloed te zijn op staat van instandhouding van een locale populatie. Mogelijk wordt deze zelfs verbeterd door het weer open maken van bos.

Tabel 2 Conflictanalyse das

Natuurwaarden landschap voor de das (is het netwerk van functionele deelleefgebieden en functies van landschap)		Conflict bij/door aanleg	Conflict door ruimtebeslag van ontwikkeling	Conflict bij / door gebruik van locatie	Conflict bij / door beheer van locatie
	functies				
verblijfplaats	burcht	nee	nee	nee	nee
foerageergebied	foerageergebied / territorium	nee*	nee*	nee*	nee*
	opportunistisch gebruik foerageergebied	nee*	nee*	nee*	nee*
	het voedselproducerend gebied	nee*	nee*	nee*	nee*
verbinding	gebied – gebied (seizoensgebonden)	nee*	nee*	nee*	nee*

* Dit betreft alleen gebied ten zuiden van het Speelbos (zie kaartbijlage 3)

Tabel 3 Conflictanalyse standvogels

Natuurwaarden landschap voor standvogels (is het netwerk van functionele deelleefgebieden en functies van landschap)		Conflict bij/door aanleg	Conflict door ruimtebeslag van ontwikkeling	Conflict bij / door gebruik van locatie	Conflict bij / door beheer van locatie
	functies				
verblijfplaats	Holtes en nesten	nee*	nee*	nee	nee
foerageergebied	foerageergebied / territorium	nee*	nee*	nee	nee

* Mochten er bomen geroid moeten worden dan is extra inspectie op spechtenholtes voorafgaand aan de kap noodzakelijk. Bomen met spechtenholtes kunnen niet zonder meer gekapt worden.

4.2.1 Samenvatting

Er zijn aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een foerageergebied van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en de watervleermuis. Alleen de gewone dwergvleermuis kwam in grotere aantallen voor (>10). De rosse vleermuis is een echte boombewoner en slechts eenmaal waargenomen (hoog overvliegend) en maakt derhalve geen gebruik van het plangebied. Het is aannemelijk dat de gebouwen in de directe omgeving van het speelbos (woningen, boerderijen en overige constructies) dienst doen als verblijfplaats voor de verschillende vleermuissoorten. Mochten er onverhoopt toch bomen in het gebied aanwezig zijn die geschikte verblijflocaaties hebben, dan kunnen die dienen als zomerverblijf. Doordat er geen zwermactiviteit is waargenomen van de vleermuizen is het aannemelijk dat er alleen verblijfplaatsen buiten de grenzen van het plangebied zijn. Het enige kleine gebouw is een vervallen schuurtje ten zuidoosten van de paardenweide. Deze is door tocht en lekkage niet geschikt voor vleermuizen. De geplande ingrepen in het speelbos hebben geen significante invloed (niet essentieel) op de omvang of de kwaliteit van het foerageergebied, mits er geen verlichting wordt aangebracht en geen avondgebruik plaatsvindt (door recreanten of bij de ontwikkeling zelf). Verstoring in de nachtelijke uren en met



name verspreiding van licht hebben wel een duidelijke negatieve invloed op de kwaliteit van het Speelbos als foerageergebied voor vleermuizen en derhalve wordt geadviseerd geen gebruik te maken van het Speelbos in de nachtelijke uren.

De das (tabel 3 soort) is eenmaal waargenomen en maakt alleen gebruik van droge greppel ten zuiden van het plangebied als vast looproute (wissel). Echter bij verstoring van het zuidelijke deel van het plangebied is het mogelijk dat de das hinder ondervindt bij het foerageren en geen gebruik meer maakt van zijn vaste looproute (wissel). De das is een avond en nachtdier en zal dan ook alleen hinder verstoord worden in de nachtelijke uren en de schemering.

Er zijn geen standvogels waargenomen in het Speelbos. De aanwezigheid van spechtenholen kan niet worden uitgesloten. Alvorens tot rooien van bomen over te gaan, dienen deze door een deskundige geïnspecteerd te worden op de aanwezigheid van spechtengaten.

5 Conclusies en Advies

5.1 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het plangebied Speelbos te Renswoude gebruikt wordt als foerageergebied door de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger, de watervleermuis en de gewone grootoorvleermuis (allen tabel 3 soorten Flora- en faunawet).

Het plangebied wordt uitsluitend gebruikt als foerageergebied. Verblijfplaatsen (zomer-, winter-, en of kraamverblijf) zijn niet aangetroffen. Omdat door de geplande ingrepen de omvang en de kwaliteit van het foerageergebied niet significant aangetast wordt (niet essentieel) is de ontwikkeling niet ontheffingsplichtig.

Beschermde soort	Effecten van planontwikkeling	Welke verbodsbepalingen overtreden?	Ontheffing nodig
vleermuizen	Verstoring foerageergebied	Artikel 11	Nee, geen significant effect op foerageergebied

Vastgesteld is dat de das (tabel 3 soort) gebruik maakt van de droge greppel net buiten het plangebied als vaste looproute en mogelijk als foerageergebied. Er is geen burcht aangetroffen. De ingebruikname van het bos als speelbos zal mogelijk een verstoring werken op de foerageerroute van de das en is derhalve ontheffingsplichtig. Echter als er geen werkzaamheden of activiteiten plaats vinden in de nacht of schemering én er geen speel-elementen in het zuidelijke deel van het Speelbos worden geplaatst (nabij wissel van de das) is geen ontheffing nodig.

Beschermde soort	Effecten van planontwikkeling	Welke verbodsbepalingen overtreden?	Ontheffing nodig
das	Verstoring looproute	Artikel 11	Ja, uitgebreide toets*

* Allen als er werkzaamheden of activiteiten plaatsvinden in de nacht of schemering en/of speel-elementen of parcours worden geplaatst in het zuidelijke deel van het Speelbos.

Van de overige strikter beschermde soorten (tabel 2 en 3 soorten) en situaties zijn geen aanwijzingen van aanwezigheid binnen het plangebied vastgesteld of conflicten met de Flora- en faunawet. In kaartbijlage 3 zijn de resultaten van het Nader onderzoek visueel weergegeven.

Er zijn geen standvogels of nestlocaties van standvogels aangetroffen binnen de grenzen van het plangebied. Er worden geen conflicten met de flora- en faunawet verwacht.

5.2 Advies

Naar verwachting zal het verkrijgen van een beschikking geen problemen opleveren als het zuidelijke deel van het speelbos wordt ontzien bij het plaatsen van speel-elementen en het parcours en nachtelijke activiteiten in het Speelbos achterwege blijven.

6 Literatuur

Broekhuizen, S., Hoekstra, N., Laar, V. van, Smeenk, C., Thijssen, J.B.M., 1992, *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Dijkstra, V., 1998, *Belangrijke zoogdiergebieden in Nederland*, Mededeling 37 VZZ, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers (red.), 1997, *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV, Utrecht.



Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004, 501, *Algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2004.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002, *Atlas van de Nederlandse broedvogels, 1998 – 2000. Nederlandse Fauna 5*, Nationaal Natuurhistorisch Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland, Leiden

Vleermuizen en Planologie, syllabus. H. Limpens, VZZ en Eco Consult 2006.

Internetbronnen:

1. <http://www.natuurloket.nl>
2. <http://www.naturalis.nl/>
3. <http://www.soortenregister.nl/>
4. <http://www.minlnv.nl/>
5. <http://www.Provincie.nl/>
6. <http://www.Vogelbescherming.nl/>
7. www.dasenboom.nl/

<p>Opgesteld door: Ir. L.A. Sluiter</p> 	<p>Akkoord bevonden door: drs. A.N. de Keijzer</p> 
---	---

Bijlage 1: Wetgeving

Flora- en faunawet

Ecologische woorden spelen in toenemende mate een rol bij de ruimtelijke planvorming en ruimtelijke ingrepen. Zo is per 1 april 2002 de Flora- en faunawet in werking getreden. De wet sluit aan op Europese natuurregelgeving en is gericht op soortbescherming.

De Flora- en faunawet voorziet in de bescherming van een aantal planten- en diersoorten en gaat uit van het "nee, tenzij"- beginsel. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving. Samengevat kan worden gesteld dat alle vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen beschermd zijn. Wel geldt er een klein aantal uitzonderingen voor zeer algemene soorten als Huismuis, Bruine rat en Zwarte rat. Bovendien is een beperkt aantal, meest zeldzame planten, vlinders, libellen, vissen en ongewervelden beschermd.

In de praktijk betekent dit dat bepaalde handelingen ten aanzien van dieren en planten slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn. De Flora- en faunawet heeft in de zin dan ook de nodige consequenties bij ruimtelijke ingrepen zoals de voorgestelde planvorming.

Flora

Met betrekking tot beschermde, inheemse planten in relatie tot hun groeiplaats is het verboden deze planten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Fauna

Bepalingen in deze wet ten aanzien van dieren in hun natuurlijke leefomgeving kunnen worden samengevat als:

- Het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort opzettelijk te verontrusten.
- Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Het is verboden eieren van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Het planvormingsproces en de Flora- en faunawet

Genoemde bepalingen zijn niet nieuw. Vergelijkbare bepalingen waren ook reeds opgenomen in de Natuurbeschermingswet en de Vogelwet 1936. Wanneer u als initiatiefnemer plannen ontwikkelt voor ruimtelijke ingrepen of voornemens hebt dergelijke werkzaamheden uit te (laten) voeren, is het raadzaam vooraf te toetsen of de geplande werkzaamheden mogelijk nadelige gevolgen hebben voor Aanwezige flora en fauna in het plangebied. In beginsel bent u daarvoor als initiatiefnemer zelf verantwoordelijk. Tijdens het plannen van de werkzaamheden dienen de volgende zaken in kaart gebracht te worden.

- Welke beschermde planten- en diersoorten komen in en nabij het plangebied voor ?
- Leidt het realiseren van het plan of de uitvoering van de geplande werkzaamheden tot handelingen die in strijd zijn met de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet met betrekking tot planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?



- Kunnen het plan of de voorgenomen werkzaamheden zodanig worden aangepast dat dergelijke handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden?
- Is om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten een ontheffing (ex. Art. 75 van de Flora- en faunawet) vereist?

De ontheffing

Ten behoeve van de planrealisatie kan het noodzakelijk zijn om ontheffing aan te vragen in verband met de (voorgenomen) overtreding van de in paragraaf 2.1 genoemde verbodsbepalingen. Per 23 februari 2005 is de regelgeving rondom de ontheffingsaanvraag (artikel 75) door middel van een nieuwe AMvB gewijzigd. Hierbij worden drie beschermingsregimes onderscheiden.

Categorie 1. Algemene soorten

Voor de soorten in deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht.

In deze categorie vallen onder meer algemeen voorkomende zoogdiersoorten als mol, konijn, en amfibieën als bruine kikker en gewone pad.

Categorie 2. Overige soorten

Bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling voor de soorten in categorie 2 als wordt gewerkt volgens een door het ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode moet door een sector / belangenorganisatie of initiatiefnemer worden opgesteld en ter goedkeuring aan het Ministerie van LNV worden voorgelegd. Zolang er geen gedragscode is, dient in meest situaties een ontheffing te worden aangevraagd. Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'.

In deze categorie vallen alle vogelsoorten en een kleine groep van minder algemene diersoorten als eekhoorn en steenmarter.

Categorie 3. Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn & Soorten bijlage 1 AMvB

Voor de soorten in deze categorie dient altijd een ontheffing te worden aangevraagd. Ook met een gedragscode kan geen vrijstelling worden verkregen. Een ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan drie criteria:

1. er is sprake van een bij de wet genoemd belang. (dit betreft een limitatieve lijst van ander gespecificeerde belangen)?
2. er is geen alternatief aanwezig voor de gewenste ingreep?
3. er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort?

In deze categorie zijn zeldzame en kwetsbare soorten opgenomen. Dit betreft onder meer alle vleermuissoorten, zeldzame amfibieën en reptielen, een grote groep vlinders en libellen en enkele plantensoorten.

Bijlage 2: Zorgplicht

algemene zorgplicht, art. 2 Ff-wet (LNV 2005):

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor *alle* (en dus niet alleen beschermde) in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. Die zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is:
 - dergelijk handelen achterwege te laten waar dit in redelijkheid kan worden gevegd;
 - dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevegd om die gevolgen te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Een onderdeel van de Flora- en faunawet is dat de initiatiefnemer invulling moet geven aan de zorgplicht ten aanzien van beschermde planten en dieren. Dit geldt zowel tijdens de uitvoering van de werkzaamheden als ten aanzien van het ontwerp. Geadviseerd wordt om in het ontwerp rekening te houden met de realisatie van nieuw biotoop in de vorm van bijvoorbeeld groenvoorzieningen en waterpartijen. De zorgplicht betekent ook dat gedurende de werkzaamheden rekening gehouden wordt met de beschermde soorten om schade aan deze soorten te voorkomen en de effecten zoveel mogelijk te beperken.

De in de bijlage 1 genoemde wetswijziging (AMvB 501) heeft betrekking op de ontheffingsplicht (artikel 75 van de Flora- en faunawet). Deze wijziging houdt onder meer in, dat voor een aantal algemeen in Nederland voorkomende beschermde soorten een vrijstelling op de ontheffingsaanvraag geldt, mits de zorgplicht in acht wordt genomen. Dit betekent dat, ook voor soorten die onder de vrijstelling vallen, men wel verplicht blijft om bijvoorbeeld het voortplantingsseizoen te ontzien, of vóórdat werkzaamheden starten, dieren te verjagen of weg te vangen (en elders uit te zetten) om te voorkomen dat natuurschade in het kader van art. 9 t/m 11 zal ontstaan. Dus ook voor soorten die onder de vrijstelling vallen dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Een ontheffing hierop is niet mogelijk. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren, zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen (dat voor de meeste soorten loopt van maart tot en met juli) uitgevoerd mogen worden.

Voor de verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen, belangrijk leef- of foerageergebied van vogels buiten het broedseizoen kan een ontheffing noodzakelijk zijn. Het betreft hierbij dan over het algemeen horsten, nesten of kolonieplaatsen die jaarrond gebruikt worden. Hieronder kan ook leef- en/of foerageergebied vallen van zeer plaatstrouwe soorten, zoals uilen.

Bijlage 3: Resultaten Nader Onderzoek

Veldverslag Speelbos Renswoude

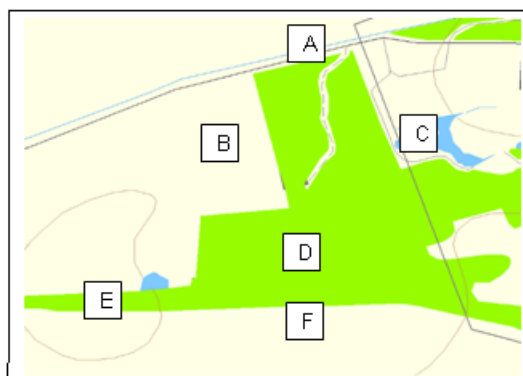
Er zijn in totaal 3 veldbezoeken geweest:

17 juni 2009 (avond)
 21 september 2009 (avond)
 6 oktober 2009 (ochtend)

17 juni 2009 (avond)

Onderzoek soorten	Vleermuizen, das, uilen
Veldwerkers	A. de Keijzer, H. Scheeringa en L. Sluiter
Tijd	ca. 19:00 – 22:00
Temperatuur	13 graden Celsius
Wind	3 m/s Z
Weertype	Vrijwel onbewolkt

Het plangebied is in zijn geheel doorlopen en de verschillende terreintypen in kaart gebracht (zie kaart hieronder). Het gebied is ongeveer 2 hectare groot en bestaat uit een afwisseling van verschillende habitats. In het noordelijk deel (A) is er gemengd bos met veel gelaagdheid (kruiden, struiken jonge en oudere bomen waaronder braam, vogelkers lijsterbes, grove den en zomereik. Ten westen buiten de grenzen van het plangebied ligt een paardenweide (B) die omzoomd wordt door een droge greppel. Ten oosten van het plangebied ligt een waterplas (C) die mogelijkheid biedt voor de watervleermuis en eventueel grootoorvleermuis (elzenhakhoutbos) Het midden van het plangebied bestaat uit gemengd bos maar daar ontbreekt grotendeels de struiklaag en is de bodem bedekt met adelaarsvaren (D). De westelijke punt van het plangebied bestaat meer reliëfrijk loofbos met vooral veel adelaarsvaren (E). Ten zuiden van het plangebied is een maïsakker en enigszins verruigd grasland (F). Door het bos lopen diverse paden en op de zuidoostelijke hoek van de paardenweide in het bos staat een oude schuur die gebruikt wordt als speelplaats door kinderen van de camping.





Header	Name	Description	Soort	Activiteit	Position
Waypoint	9	16-6-2009 22:31	Gd	route	164798 456904
Waypoint	10	16-6-2009 22:33	Gd	route	164769 456915
Waypoint	11	16-6-2009 22:34	Gd + Lv		164761 456901
Waypoint	12	16-6-2009 22:37	Gd	route	164788 456911
Waypoint	13	16-6-2009 22:43	Gd	foer	164880 456902
Waypoint	14	16-6-2009 22:46	Gd	foer	164951 456909
Waypoint	15	16-6-2009 22:47	Gd	foer	164955 456929
Waypoint	16	16-6-2009 22:51	Gd + Go		164933 456984
Waypoint	17	16-6-2009 22:55	Gd	foer	164904 456983
Waypoint	18	16-6-2009 22:58	Myoot	mogelijk	164871 456975
Waypoint	19	16-6-2009 23:00	Gd	foer	164868 456969
Waypoint	20	16-6-2009 23:04	Gd	foer	164875 457030
Waypoint	21	16-6-2009 23:08	x	x	164860 457064
Waypoint	22	16-6-2009 23:11	Gd		164866 457105
Waypoint	23	16-6-2009 23:13	Gd	foer	164833 457088
Waypoint	24	16-6-2009 23:21	Gd	foer	164855 456912
Waypoint	25	16-6-2009 23:23	Wv + Gd		164958 456910
Waypoint	26	16-6-2009 23:29	Gd + Rd		164941 456982

Gd	Gewone dwergvleermuis
Lv	Laatvlieger
Go	Grootoorvleermuis
Rd	Ruige dwergvleermuis
Foer	Foeragerend

Alle waarnemingen zijn vastgelegd door middel van een GPS-waypoints. Er is gezocht naar vleermuisen met behulp van baddetectors. De waargenomen geluiden zijn opgenomen met opnameapparatuur en later geanalyseerd om de soorten te determineren (Batsound). In bovenstaande tabel en kaart zijn de waypoints en de soorten die zijn aangetroffen (vleermuisgeluiden zijn al gedetermineerd) weer gegeven.

In totaal zijn 5 vleermuissoorten aangetroffen binnen de grenzen van het plangebied. Het betreft veelal de gewone dwergvleermuis. Aan de oostzijde van het gebied nabij de waterplas is een

grootoorvleermuis en een ruige dwergvleermuis gehoord. De laatvlieger en de watervleermuis werden verspreid over het gebied gehoord.

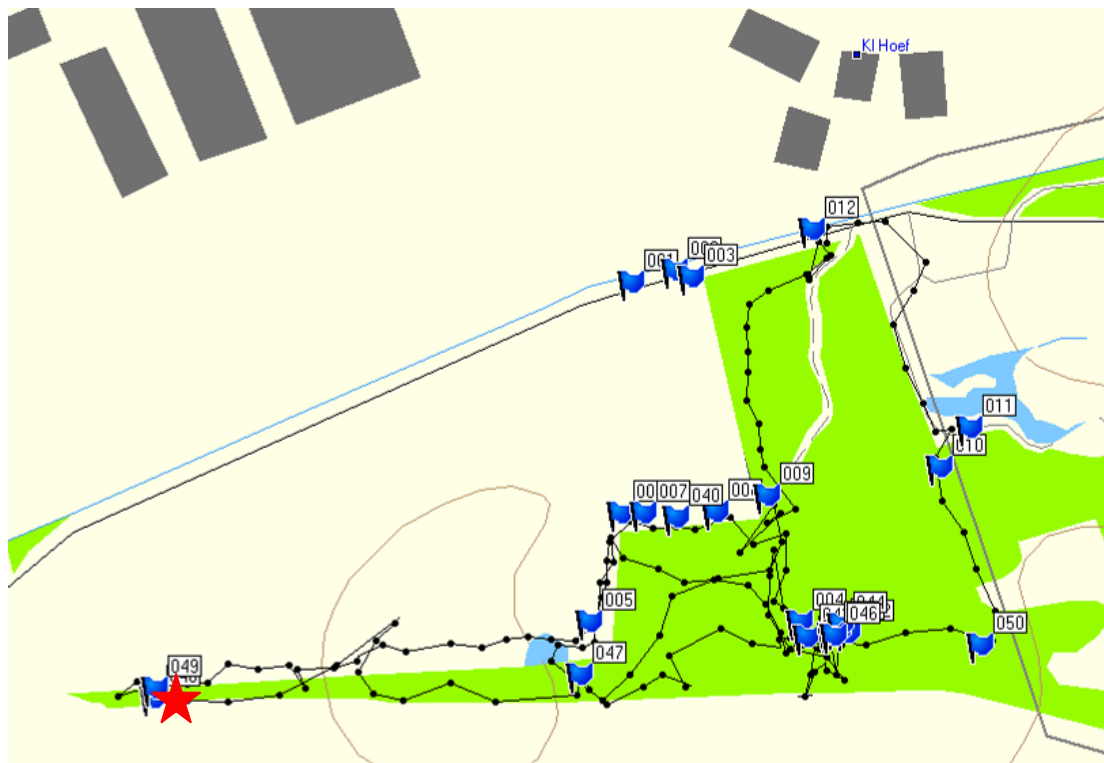
Tevens zijn er geluiden van uilen (steenuil, bosuil, ransuil) afgespeeld waarbij geen respons van uilen is gehoord. Wel is aan het eind van de avond ver ten westen van het plangebied de roep van de bosuil gehoord, maar dit was ver verwijderd van het plangebied (>300m).

Vogelsoorten die zijn aangetroffen zijn roodborst, merel, zanglijster en winterkoninkje.

Er zijn geen sporen van de das aangetroffen, Wel zijn aangevreten maïskolven gevonden die mogelijk duiden op het voorkomen van de das. In een maisakker ten westen van het plangebied werd een ree gespot.

21 september 2009 (avond)

Onderzoek soorten	Vleermuizen, das, uilen
Veldwerkers	A. de Keijzer, en L. Sluiter
Tijd	ca. 20:00 – 22:00
Temperatuur	12 graden Celsius
Wind	2 m/s W
Weertype	Vrijwel onbewolkt



★ Waarneming das

Header	Name	Description	Soort	Activiteit	Position
Waypoint	1	21-9-2009 20:18	Gd		N52 06.117 E5 31.793
Waypoint	2	21-9-2009 20:20	Lv		N52 06.120 E5 31.813
Waypoint	3	21-9-2009 20:21	Lv+Gd		N52 06.119 E5 31.820
Waypoint	4	21-9-2009 20:32	Gd		N52 06.023 E5 31.869
Waypoint	5	21-9-2009 20:48	Rv		N52 06.023 E5 31.774
Waypoint	6	21-9-2009 20:56	Rd		N52 06.053 E5 31.788
Waypoint	7	21-9-2009 20:57	Gd+Rv		N52 06.053 E5 31.799
Waypoint	8	21-9-2009 21:04	Gd		N52 06.053 E5 31.831
Waypoint	9	21-9-2009 21:07	Go		N52 06.058 E5 31.855
Waypoint	10	21-9-2009 21:14	Gd		N52 06.066 E5 31.933
Waypoint	11	21-9-2009 21:15	Gd		N52 06.077 E5 31.946
Waypoint	12	21-9-2009 21:26	Gd	werfroep	N52 06.132 E5 31.875
Waypoint	40	21-9-2009 20:10	Gd		N52 06.052 E5 31.814
Waypoint	41	21-9-2009 20:15	Gd	foer	N52 06.019 E5 31.872
Waypoint	42	21-9-2009 20:17	x	x	N52 06.020 E5 31.891

Waypoint	43	21-9-2009 20:18	Gd	foer	N52 06.020 E5 31.886
Waypoint	44	21-9-2009 20:19	x	x	N52 06.022 E5 31.888
Waypoint	45	21-9-2009 20:22	Gd		N52 06.020 E5 31.883
Waypoint	46	21-9-2009 20:22	Gd		N52 06.019 E5 31.885
Waypoint	47	21-9-2009 20:45	Gd		N52 06.008 E5 31.770
Waypoint	48	21-9-2009 20:56	x	x	N52 06.002 E5 31.577
Waypoint	49	21-9-2009 20:57	Gd		N52 06.004 E5 31.578
Waypoint	50	21-9-2009 21:15	Gd		N52 06.016 E5 31.951

Gd	Gewone dwergvleermuis
Lv	Laatvlieger
Go	Grootoorvleermuis
Rv	Rosse vleermuis
Rd	Ruige dwergvleermuis
Foer	Foeragerend

In totaal zijn 5 vleermuissoorten aangetroffen binnen de grenzen van het plangebied. Het betreft veelal de gewone dwergvleermuis. Nieuw was de waarneming van de rosse vleermuis nabij de bosrand en de paardenweide. De rosse vleermuis vloog echter hoog over. De grootoor en de ruige dwergvleermuis werden ook rondom de paardenweide gehoord. Er werden deze keer geen watervleermuizen gehoord. De laatvlieger werd alleen gehoord en waargenomen nabij de verharde weg.

Er zijn weer geluiden van uilen (steenuil, bosuil, ransuil) afgespeeld waarbij geen respons van uilen is gehoord.

Nadat er weer aangevreten maïs gevonden is die mogelijk duiden op het voorkomen van de das is de das later op de avond ook waargenomen in het ten westen van het plangebied. Op de plaats van de waarneming zijn eveneens aangevreten maïskolven gevonden en wat graafsporen. Er is aandachtig gezocht naar een mogelijk hol en of burcht; deze is niet aangetroffen. Aangezien de aangevreten maïskolven langs de hele zuidzijde van het plangebied zijn gevonden kan vastgesteld worden dat dit een vaste looproute (wissel) van de das is.

Ten zuidwesten van het plangebied is een das waargenomen die door de maïsakker in zuidelijke richting foerageerde.

Vogelsoorten die zijn aangetroffen zijn roodborst, merel, zanglijster, vink, zwarte kraai en vlaamse gaai.

6 oktober 2009 (ochtend)

Onderzoek soorten	Vleermuizen, das, uilen
Veldwerkers	A. de Keijzer, en H. Scheeringa
Tijd	ca. 6:30 – 8:30
Temperatuur	14 graden Celsius
Wind	4 m/s W
Weertype	Bewolkt



Header	Name	Description	Soort	Activiteit	Position
Waypoint	1	6-10-2009 7:09	Greppel geschoond		164772 457082
Waypoint	2	6-10-2009 7:29	Gd		164830 457104
Waypoint	3	6-10-2009 7:40	Meer dan 50% naaldhout		164844 457076
Waypoint	4	6-10-2009 7:46	Bijna 100% varenbedekking		164850 456957
Waypoint	5	6-10-2009 7:53	Oud houten huisje		164848 456998

Gd	Gewone dwergvleermuis
----	-----------------------

Deze ochtend zijn slechts enkele gewone dwergvleermuizen aangetroffen langs de verharde weg ten noorden van het plangebied. Er zijn geen andere soorten vleermuizen aangetroffen. Er zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen noch zwermgedrag wat een aanwijzing is dat het bos alleen als foerageergebied wordt gebruikt door de vleermuissoorten en niet als verblijfplaats.

Vogelsoorten die zijn waargenomen zijn vink, koolmees, merel en vlaamse gaai.

Er is aandachtig gezocht naar sporen die kunnen duiden op het voorkomen van de das. Wederom zijn vraatsporen in de vorm van afgekloven maïskolven gevonden aan de zuidgrens van het plangebied.

Conclusie:

In totaal zijn er 6 soorten vleermuizen aangetroffen en is ook de das, zij het buiten de grenzen van het plangebied, aangetroffen. Er zijn geen uilensoorten aangetroffen of indicaties (nesten, braakballen, etc.) die op aanwezigheid duiden.

De vleermuissoorten (allen tabel 3 soorten) die zijn aangetroffen zijn gewone dwergvleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, grootoorvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Alleen de rosse vleermuis is een vleermuissoort die zijn verblijfplaats uitsluitend zoekt in bomen. Aangezien er slechts eenmaal een rosse vleermuis werd gehoord en deze hoog over vloog is het uit te sluiten dat deze soort zijn verblijfplaats heeft in de bomen op het plangebied.

Er zijn wervroepen van gewone dwergvleermuizen gehoord, maar niet in de intensiteit dat gesproken kan worden van een paarterritorium. Dit territorium bevindt zich waarschijnlijk in de buurt, buiten het plangebied.

De das (tabel 3 soort) gebruikt alleen de zuidelijke rand van het plangebied als vaste foerageerroute (wissel). Ook reeën (tabel 1 soort) maken mogelijk gebruik van deze route.

In de geschoonde greppels rondom de paardenweide en langs de overige bosranden zijn geen sporen aangetroffen van de das, ree of andere zoogdieren. Bekend is dat het landgoed Groot Wagensveld een dassenburcht bevat. Tijdens de drie veldbezoeken geen andere strikter beschermde soorten (tabel 2 of 3 soorten) aangetroffen of sporen die daar op duiden.

De flora betreft algemene soorten waaronder soorten met kwelindicatie (ijle zegge) en voedselrijkdom (o.a. grote brandnetel, pitrus). De aanwezige bomen vertonen geen holten en er zijn geen nesten geconstateerd van standvogels.

Samenvattend kan gezegd worden dat het plangebied van belang is als verblijfs- en voortplantingsgebied voor algemeen voorkomende soorten. Daarnaast wordt het gebruikt door vleermuizen als foerageergebied. Het is waarschijnlijk dat de das en de ree de droge greppel ten zuiden van het plangebied gebruiken als vaste routes (wissel).

Hoewel geen nesten zijn waargenomen zullen aanwezige bomen en struiken in het broedseizoen nestplaatsen bieden aan broedende vogels.

Bijlage 4: Soortspecifieke informatie (tabel 3 soorten)

- **Gewone dwergvleermuis**
- **Ruige dwergvleermuis**
- **Laatvlieger**
- **Gewone grootoorvleermuis**
- **Watervleermuis**
- **Rosse vleermuis**
- **Das**



Gewone dwergvleermuis

Pipistrellus pipistrellus

WETGEVING en BELEID

Namen volgens publicatie		EU-regelingen	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Habitatrichtlijn	Categorie	
	Microchiroptera	soort van Bijlage IV	Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	
		<i>Alle soorten</i>		
Namen volgens publicatie		Internationale verdragen en overeenkomsten	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Bern-conventie	Categorie	
	Pipistrellus pipistrellus	soort van appendix III	Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix III (selectie Nederlandse soorten: LNV)	
Namen volgens publicatie		Bonn-conventie	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie		
	Vespertilionidae	soort van Appendix II	Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV)	
		<i>spp. (only European populations)</i>		
Namen volgens publicatie		Bats Agreement	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie		
	Pipistrellus pipistrellus	soort van Annex 1	Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	
Namen volgens publicatie		Wetgeving	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Flora- en faunawet	Categorie	
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4	Staatscourant 2001, 220, bijlage 1	artikel 4.1.a
		soort waarvoor een prepareerverbod geldt, als bedoeld in artikel 64.1	Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c	
		beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets		



niet gepubliceerd
soort van *Habitatrichtlijn*, bijlage IV

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	soort van Doelsoortenlijst Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)	!

Soortbeschermingsplannen

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	soort van uitgevoerd Soortbeschermingsplan Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Gewone dwergvleermuis		gemonitorde soort Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004 (CBS, 2005) <i>weinig in de getelde objecten te vinden</i>	extra soort Meetnet vleermuizen in winterverblijven

ECOLOGIE

1.1.1.1 Naamgeving

Nederlands Gewone dwergvleermuis
Wetenschappelijk Pipistrellus pipistrellus

1.1.1.2 Soortgroep

Nederlands [Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk [Mammalia](#)

1.1.1.3 Voorkomen

Wijze van voorkomen regelmatige voortplanter
Trend (voortplanting) niet afgenomen
Publicatiebron trend Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)
Zeldzaamheid (voortplanting) algemeen
Publicatiebron zeldzaamheid Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.4 Beschrijving

Veel mensen zullen de **gewone dwergvleermuis** (*Pipistrellus pipistrellus*) kennen als de kleine, grillig fladderende, vleermuis die ze 's avonds boven de tuin of de straat zien vliegen. In vrijwel elk dorp of stad is wel ergens een verblijfplaats, meestal in rustige buitenwijken of randen van de bebouwde kom, maar soms ook in drukke stadscentra.

Van de vijf Europese soorten uit het geslacht *Pipistrellus* van de familie Vespertilionidae, komen in Nederland de gewone dwergvleermuis (*P. pipistrellus*) en de ruige dwergvleermuis (*P. nathusii*) voor. De gewone dwergvleermuis is een zeer kleine, roestbruine tot donkerbruine vleermuis met



donkerbruine of zwarte oren, een romplengte van niet meer dan vijf cm en een gewicht van 3,5 tot 8 gram. De naar verhouding lange, smalle vleugels (spanwijdte 18 tot 24 cm) maken dat ze in de vlucht groter lijken dan ze zijn. De soort kan verward worden met de ruige dwergvleermuis, maar is iets kleiner en lichter van kleur en heeft geen beharing op de bovenzijde van de staartvlieghuid en op de onderzijde van de dijbenen.

1.1.1.5 Ecologie

De gewone dwergvleermuis leeft in gesloten tot half open landschappen, in kleinschalige landbouwgebieden, in dorpen, steden, parken en tuinen. Deze vleermuis jaagt relatief snel, is wendbaar in een grillige vlucht met veel bochten en lussen, en vliegt daarbij op enige afstand (1 tot 8 m) langs de vegetatie, op een hoogte van gemiddeld 2 tot 5 m, maar soms wat hoger. Het dier jaagt in de beschutting van opgaande vegetatie, binnen de bebouwing in tuinen en bij straatlantaarns, boven water, in bossen en langs bosranden, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. De gewone dwergvleermuis vangt kleine prooidieren uit de lucht met behulp van zijn vleugels en staartvlieghuid, waarbij vooral muggen, dansmuggen, maar ook schietmotten, haften, gaasvliegen, nachtvlinders en soms kleine kevers worden gegrepen. Gedurende het hele jaar worden vooral gebouwen als verblijfplaats gebruikt. Begin mei groeperen de vrouwtjes zich in kraamkolonies, die een netwerk aan verblijfplaatsen bewonen. In de kraamkamers worden de jongen geboren en grootgebracht. Ieder vrouwtje krijgt één jong per jaar. De verblijfplaatsen worden in spouwmuren gevonden, maar ook achter betimmering en daklijsten of onder dakpannen. De aantallen dieren in een verblijfplaats binnen het netwerk van een kraamkolonie kan variëren van enkele tientallen tot meer dan tweehonderd. Gewone dwergvleermuisen gebruiken de verblijfplaatsen van het netwerk plaatstrouw, maar verhuizen daarbinnen vaak. Al na enkele dagen worden ook de jongen mee verhuisd. Mannetjes bezetten in de bebouwde omgeving een territorium. Hier wordt vooral tussen eind augustus en begin oktober fanatiek gebalst. Ergens binnen dit territorium wordt een paarplaats gezocht. De precieze locatie is moeilijk vast te stellen; het gaat dan om spleten en gaten in gebouwen, plekken die in de winter door kleine groepen ook als winterverblijf worden gebruikt. Overwinterende dieren verblijven vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter daklijsten en onder dakpannen, maar ook in spleten in muren van forten. Daarnaast gebruiken ze onderaardse kalkgroeven als winterslaapplaats. Ze kiezen meestal vorstvrije, wat warmere en droge plaatsen. Ze overwinteren alleen of in kleine groepen, maar er komen ook massale winterverblijven voor. Er is geen duidelijke winterslaapperiode aan te geven. In de relatief milde winters in ons land zijn ze vaak wakker en dan gaan ze op jacht. Bij vorst zoeken de dieren verwarmde huizen op. In het westen van Europa gedraagt de gewone dwergvleermuis zich als standvleermuis. Ze overwinteren op gemiddeld 15 tot 25 km van het zomergebied. In het koudere klimaat van Europees en Centraal Rusland trekken ze weg over soms grote afstanden (tot 1100 km).

1.1.1.6 Verspreiding

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 Scandinavië is de soort veel zeldzamer dan de kleine dwergvleermuis, (*P. pygmaeus*), die daar algemeen voorkomt. Ook in het zuiden van Europa zijn de waarnemingen verspreid en schaars, terwijl de kleine dwergvleermuis daar talrijk en wijd verbreid is. 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.

1.1.1.7 Bescherming

De gewone dwergvleermuis is in ons land zeer algemeen en niet bedreigd. Deze vleermuis wordt vrijwel altijd aangetroffen bij inventarisaties rondom gebouwen in het kader van de Flora- en Faunawet. Dikwijls gaat het ook om deze soort als er klachten komen over 'overlast' van vleermuisen.

1.1.1.8 Bronnen

1.1.1.8.1 Deskundigheid

Deskundigen aangewezen op grond van artikel III, lid, 5 van de Overeenkomst voor de Bescherming van Populaties van Europese Vleermuizen (Bats Agreement). Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming. Regionale Vleermuiswerkgroepen.

1.1.1.8.2 Literatuur

- Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingier, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff (2001). Handboek Natuurdoeltypen (tweede, geheel herziene editie). Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020.
- Dietz, M. & M. Weber (2000). Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen + CD-ROM. AK Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. 2e druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht. Limpens, H.J.G.A. (2002 2005). Cursusmaterialen t.b.v. de cursus "vleermuizen en planologie". Zoogdiervereniging VZZ/EcoConsult & Project Management.
- Limpens, H.J.G.A., P.Twisk & G. Veenbaas (2004). Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invulling kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen. Uitgave Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Dienst Wegen Waterbouwkunde, Delft, en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem. 24 pp.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering (1994). Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC natuurbeheer nr. 12. Simon, M., S. Hüttenbügel & J Smit-Viergutz. (2004). Ecology and Conservation of Bats in Villages and Towns. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 77:1-263.

Ruige dwergvleermuis

Pipistrellus nathusii

EU-regelingen Habitatrichtlijn

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Microchiroptera	soort van habitatrichtlijn Bijlage IV Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV) <i>Alle soorten</i>	

Internationale verdragen en overeenkomsten Bern-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Microchiroptera	soort van appendix II Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix II (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>all species except Pipistrellus pipistrellus</i>	

Namen volgens publicatie		Publicatie
Nederlands	Wetenschappelijk	



Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Vespertilionidae	soort van Appendix II	Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>spp. (only European populations)</i>	
Bats Agreement			

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Pipistrellus nathusii	soort van Annex 1	Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	
-----------------------	-----------------------------------	--	--

Wetgeving

Flora- en faunawet

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Nathusius' dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4	artikel 4.1.a
------------------------------	-----------------------	--	-------------------------------

Staatscourant 2001, 220, bijlage 1
[soort waarvoor een prepareerverbod geldt, als bedoeld in artikel 64.1](#)

Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c

[beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets](#)

niet gepubliceerd

soort van Habitatrichtlijn, bijlage IV

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	soort van Doelsoortenlijst	!
Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)			

Soorten van de leefgebiedenbenadering

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	soort met kleurcode groen	
Onbekend			

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Nathusius' dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	
------------------------------	-----------------------	---	--

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
--------------------------	--	------------	--------------

Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
------------	------------------	-----------	--------------

Ruige		gemonitorde soort	extra soort Meetnet
-------	--	-----------------------------------	-------------------------------------



dwergvleermuis

Landelijke natuurmeetnetten van het NEM [vleermuizen in](#)
in 2004 (CBS, 2005) [winterverblijven](#)
niet of nauwelijks in de getelde objecten te vinden

1.1.1.9 Naamgeving

Nederlands Ruige dwergvleermuis
Wetenschappelijk *Pipistrellus nathusii*

1.1.1.10 Soortgroep

Nederlands [Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk [Mammalia](#)

1.1.1.11 Voorkomen

Wijze van voorkomen regelmatige voortplanter
Trend (voortplanting) niet afgenomen
Publicatiebron trend Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)
Zeldzaamheid (voortplanting) algemeen
Publicatiebron zeldzaamheid Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.12 Beschrijving

De ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*, familie Vespertilionidae) is een kleine vleermuis, met een lengte van circa 5,5 cm, een gewicht van 6 tot 15,5 gram en een spanwijdte van 23 tot 25 cm. Het is een donkerbruine tot roodbruine vleermuis met kleine, zwarte, ronde oren. De soort is iets groter en zwaarder dan de verwante gewone dwergvleermuis (*P. pipistrellus*) en heeft een duidelijke beharing tot op eenderde van de bovenzijde van de staartvlieghuid en aan de onderzijde van de dijbenen. In de vlucht oogt de ruige dwergvleermuis wat groter dan de gewone dwergvleermuis. De piekfrequenties van de echolocatie en sociale roepen van beide *Pipistrellus*-soorten zijn goed te onderscheiden.

1.1.1.13 Ecologie

De ruige dwergvleermuis is een soort van half open, bosrijke landschappen. Ruige dwergvleermuizen jagen in een relatief snelle, rechtlijnige vlucht, op 2 tot 5 m hoogte, op enige afstand van de vegetatie. Vaak jagen ze langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel van het leefgebied. Bij relatief windstil weer kunnen ze tot ver boven open water vliegen. Ze jagen ook graag bij straatlantaarns. Echter, bebouwing en ook open gebied zijn minder in trek. Ze vangen insecten uit de lucht, waarbij dansmuggen de hoofdmoot van het voedsel vormen. Kraamgroepen zijn in Nederland nauwelijks gevonden. Uit het buitenland zijn deze bekend van spleten en gaten in bomen, uit nest- en vleermuiskasten, in wildkansels en in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kraamgroepen bewoonden spouwmuren. Solitaire mannetjes en kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten. (Kraam)kolonies variëren van vijftig tot honderdvijftig dieren. Ze gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen tot op 5 à 10 km van de verblijfplaats, waarbij de vliegroutes zoveel mogelijk lijnvormige structuren volgen. Roepende territoriale mannetjes en paarverblijven zijn in Nederland gevonden in nest- en vleermuiskasten, boomholtes, achter daklijsten en betimmeringen, maar ook onder pannen of in spouwmuren. Vaak liggen er grote groepen paarverblijven of –territoria in een klein gebied bijeen. Oude hollenrijke loofbossen in de buurt van waterpartijen kunnen verworden tot echte paargebieden van ruige dwergvleermuizen, waar haast in elke boom een mannetje zit te roepen. Maar ook de bebouwde kom langs de kust of bij rivieren kan volop gebruikt worden. Veelal gaat het om langjarig gebruikte, traditionele paargebieden.

Ruige dwergvleermuizen gedragen zich als echte lange afstandstrekkers die vanuit Noordoost-Europa 1500 tot 2000 km afleggen om onder andere in Nederland te overwinteren. Er lijken trekroutes te bestaan langs de kust van de Oost- en Noordzee, evenals langs de kusten van de Zwarte zee en de Kaspische zee. De traditionele paargebieden langs de kusten en rivieren in Europa fungeren als stapstenen voor de trekkende populaties. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuren, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholten nestkastjes en vleermuiskasten bekend. De soort is, in ieder geval in de milde Nederlandse winters, geen vaste slaper. De vleermuizen zijn relatief vaak wakker en kiezen winterslaapplaatsen die gevoelig zijn voor de buitentemperatuur. Bij vorst zoeken ze daarom vaak verwarmde huizen op.

1.1.1.14 Verspreiding

De ruige dwergvleermuis komt in heel Europa voor, van het noorden van het Iberische schiereiland tot in zuiden van Scandinavië en het oosten van Rusland. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in Midden- en Oost-Europa. In het zuiden van Europa zijn de waarnemingen schaars. In Nederland komt de soort verspreid voor met een zwaartepunt in het Noord-Holland. De aantallen in de trektijd, in het najaar, worden geschat op 50.000 tot 100.000 dieren.

1.1.1.15 Bescherming

De ruige dwergvleermuis is in ons land een algemeen voorkomende soort, waarvan de verspreiding en aantallen stabiel lijken. Voor het behoud van de soort zijn op dit moment dan ook geen soortspecifieke beschermingsmaatregelen vereist.

1.1.1.16 Bronnen

1.1.1.16.1 Deskundigheid

Deskundigen aangewezen op grond van artikel III, lid, 5 van de Overeenkomst voor de Bescherming van Populaties van Europese Vleermuizen (Bats Agreement). Zoogdiervereniging. Regionale Vleermuiswerkgroepen.

1.1.1.16.2 Literatuur

- Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingner, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff (2001). Handboek Natuurdoeltypen (tweede, geheel herziene editie). Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen. 2e druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, Herman J.G.A., 2001. Beschermingsplan Vleermuizen van Moerassen. Rapport 2001.05. VZZ- Arnhem.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering (1994). Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC natuurbeheer nr. 12.

1.1.1.16.3 Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vleermuis.net
- www.minInv.nl/vleermuis
- www.vleermuizen.be
- www.vleermuissitevoorkids.telebyte.nl



Laatvlieger

Eptesicus serotinus ssp. *serotinus*

WETGEVING en BELEID

Namen volgens publicatie		EU-regelingen	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Habitatrichtlijn	Categorie	
Microchiroptera		soort van Bijlage IV	Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV) <i>Alle soorten</i>	
Namen volgens publicatie		Internationale verdragen en overeenkomsten	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Bern-conventie	Categorie	
Microchiroptera		soort van appendix II	Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix II (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>all species except Pipistrellus pipistrellus</i>	
Namen volgens publicatie		Bonn-conventie	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk		Categorie	
Vespertilionidae		soort van Appendix II	Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>spp. (only European populations)</i>	
Namen volgens publicatie		Bats Agreement	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk		Categorie	
<i>Eptesicus serotinus</i>		soort van Annex 1	Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	
Namen volgens publicatie		Wetgeving	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Flora- en faunawet	Categorie	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4	artikel 4.1.a	
		Staatscourant 2001, 220, bijlage 1		
		soort waarvoor een prepareerverbod geldt, als bedoeld in artikel 64.1		
		Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c		



[beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets](#)

niet gepubliceerd

soort van *Habitatrichtlijn, bijlage IV*

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i> ssp. <i>serotinus</i>	soort van Doelsoortenlijst Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)	I

Soortbeschermingsplannen

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	soort van uitgevoerd Soortbeschermingsplan Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Laatvlieger		gemonitorde soort Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004 (CBS, 2005) <i>nauwelijks in de getelde objecten te vinden</i>	extra soort Meetnet vleermuizen in winterverblijven

ECOLOGIE

Laatvlieger

Eptesicus serotinus ssp. *serotinus*

1.1.1.17 Naamgeving

NederlandsLaatvlieger

Wetenschappelijk*Eptesicus serotinus* ssp. *serotinus*

1.1.1.18 Soortgroep

Nederlands[Zoogdieren](#)

Wetenschappelijk[Mammalia](#)

1.1.1.19 Voorkomen

Wijze van voorkomenregelmatige voortplanter

Trend (voortplanting)niet afgenomen

Publicatiebron trendRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

Zeldzaamheid (voortplanting)algemeen

Publicatiebron zeldzaamheidRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.20 Kenmerken

Van de drie Europese soorten van het geslacht *Eptesicus* (familie Vespertilionidae) komt alleen de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) in Nederland voor. Het is een grote vleermuis met een lichaamslengte tot ongeveer acht cm, vrij brede vleugels met een spanwijdte tot 38 cm en een gewicht tot 34 gram. De oren zijn kort en driehoekig, gezicht en neus zijn donker tot zwart. Het dier oogt donker. De vacht is donkerbruin aan de basis tot roodbruin aan de haarpunten. De onderzijde is iets lichter en bruin tot geelbruin. In de vlucht zijn de brede vleugels en de stompe, gebogen staartvlieghuid met een of twee uitstekende staartwervels opvallende kenmerken. Vlieggedrag en het echosignaal op de batdetector zijn doorgaans eenduidig te determineren. Verwarring kan optreden met de tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*), die echter anders gekleurd en kleiner is, met smallere vleugels en met een veel variabelere ritme in het geluid van de echolocatie.

1.1.1.21 Ecologie

De laatvlieger is een gebouwbewonende soort die overal in Nederland wordt aangetroffen, vooral in relatief open gebied. Het is een typische soort van het agrarische landschap en de rand van bebouwingskernen. In de buurt van de bebouwde kom wordt de laatvlieger vaak gezien jagend op insecten in het licht van straatlantaarns. De soort heeft een grillige vlucht met trage vleugelslag, lange banen met wijde bochten en plotselinge uitvallen. Doorgaans vliegt de laatvlieger in de beschutting van bosranden, heggen en lanen op een hoogte tussen vijf en twintig meter boven (vochtige) graslanden, weilanden, langs kanalen en vaarten en in tuinen en parken met vijvers. Bij windstil weer kunnen laatvliegers ook boven open water jagen. Laatvliegers vangen insecten, hoofdzakelijk uit de lucht, maar ze pakken soms ook prooien van het gebladerte of van de grond. Ze vangen voornamelijk grotere soorten nachtvlinders, kevers en muggen. Verblijfplaatsen van de (kraam)groepen zijn vooral bekend in en op gebouwen: in spouwmuren, achter betimmeringen en daklijsten, onder pannen, op zolders. In de paartijd (september/oktober) worden regelmatig kleine groepjes aangetroffen op locaties waar ze in de zomer niet zaten. Ieder vrouwtje krijgt één jong per jaar dat in de kraamkamer wordt grootgebracht. De (kraam)groepen bestaan meestal uit enkele tientallen dieren; het zijn er zelden meer dan 150. Ze bewonen een netwerk van verschillende huizen tot op hooguit enkele honderden meters uit elkaar. Ze verhuizen soms wel binnen het netwerk, maar zijn in principe erg plaatstrouw. Soms wordt een en hetzelfde huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt. De jachtgebieden liggen doorgaans in een straal van één tot vijf kilometer rondom de kolonie.

Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar bij gunstige weersomstandigheden worden grotere afstanden door open gebied gevlogen. De laatvlieger geldt als standvleermuis, waarvan verplaatsingen meestal over hooguit 40 tot 50 km plaatsvinden, maar maxima tot 330 km zijn bekend.

1.1.1.22 Verspreiding

De laatvlieger komt in het grootste deel van Europa voor, van het Middellandse Zeegebied tot Engeland en Zuid-Scandinavië en oostelijk tot ver in Rusland en tot de Kaukasus. In het zuiden van Europa zijn de waarnemingen schaars.

De laatvlieger wordt verspreid over heel Nederland aangetroffen. Ten zuiden van de grote rivieren, uitgezonderd Limburg, lijkt de laatvlieger minder voor te komen. De verspreiding en de aantallen laatvliegers in Nederland lijken vrij stabiel sinds langere tijd. De grootte van de Nederlandse populatie wordt geschat op 30.000 tot 50.000 dieren.

1.1.1.23 Bescherming

De laatvlieger is in ons land algemeen. De soort is hier niet bedreigd en voor duurzaam behoud lijken geen soortspecifieke beschermingsmaatregelen nodig. Net als voor andere vleermuizen geldt dat het beheer gericht moet zijn op het behoud van voldoende opgaande beplantingen die gelegen zijn nabij (<2 km) bebouwing. Verder is verstoring schadelijk evenals het gebruik van bestrijdingsmiddelen tegen in hout levende insecten in gebouwen die als verblijfplaatsen dienen.

1.1.1.24 Bronnen

1.1.1.24.1 Deskundigheid

Diverse groene adviesbureaus: www.natuurnet.nl Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdieronderzoek Provinciale Zoogdierwerkgroepen

1.1.1.24.2 Literatuur

- Kapteijn, K., 1997. Laatvlieger *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), 191-201. In: Limpens *etal*, Atlas van de Nederlandse vleermuizen; onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV-Uitgeverij.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering, 1994. Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst.

Gewone grootoorvleermuis

Plecotus auritus ssp. auritus

WETGEVING en BELEID

Namen volgens publicatie		EU-regelingen Habitatrichtlijn	Publicatie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	Subcategorie
	Microchiroptera	soort van Bijlage IV	
		Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	
		<i>Alle soorten</i>	



Internationale verdragen en overeenkomsten

Bern-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Microchiroptera

[soort van appendix II](#)

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix II (selectie Nederlandse soorten: LNV)
all species except Pipistrellus pipistrellus

Bonn-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Vespertilionidae

[soort van Appendix II](#)

Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV)
spp. (only European populations)

Bats Agreement

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Plecotus auritus

[soort van Annex 1](#)

Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)

Wetgeving

Flora- en faunawet

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Gewone grootoorvleermuis

Plecotus auritus

[beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4](#) [artikel 4.1.a](#)

Staatscourant 2001, 220, bijlage 1

[soort waarvoor een prepareerverbod](#)
[geldt, als bedoeld in artikel 64.1](#)

Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c

[beschermde soort waarvoor op basis](#)
[van artikel 75.5 een vrijstelling met](#)
[gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of](#)
[een ontheffing nodig is met uitgebreide](#)
[toets](#)

niet gepubliceerd

soort van *Habitatrichtlijn*, bijlage IV

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Gewone grootoorvleermuis

Plecotus auritus

[soort van Doelsoortenlijst](#)
[It](#)

Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3

(Ministerie van LNV, 2001)

Soorten van de leefgebiedenbenadering

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	

Gewone grootoorvleermuis

Plecotus auritus

[soort met kleurcode groen](#)

Onbekend

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus	Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Gewone grootoorvleermuis		gemonitorde soort Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004 (CBS, 2005) <i>steekproef</i>	contractsoort Meetnet vleermuizen in winterverblijven

Gewone grootoorvleermuis Plecotus auritus ssp. auritus

1.1.1.25 Naamgeving

Nederlands Gewone grootoorvleermuis
Wetenschappelijk Plecotus auritus ssp. auritus

1.1.1.26 Soortgroep

Nederlands [Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk [Mammalia](#)

1.1.1.27 Voorkomen

Wijze van voorkomen regelmatige voortplanter
Trend (voortplanting) afname 1950-2000, daarna positieve trend
Publicatiebron trend Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)
Zeldzaamheid (voortplanting) algemeen
Publicatiebron zeldzaamheid Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.28 Kenmerken

De gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) heeft kenmerkende grote drie tot vier cm lange oren. Deze vleermuis behoort tot de gladneuzenfamilie (Vespertilionidae). Recent zijn op basis van genetisch onderzoek twee nieuwe soorten grootoorvleermuizen beschreven. Van de nu in totaal vier Europese soorten zijn alleen de gewone grootoorvleermuis en de grijze grootoorvleermuis (*P. austriacus*) uit Nederland bekend. De gewone grootoorvleermuis is een middelgrote vleermuis, met een lengte tot 5,5 cm, een gewicht van 4,5 tot 12 gram en zeer brede, relatief lange vleugels met een spanwijdte van 24 tot 28,5 cm. De rugvacht is geelbruin tot bruin en de buikvacht is grijs- tot geelwit. Buik en rug hebben een donkerbruine ondervacht. De kleur van de snuit is variabel, van roze tot bruin getint. De gewone grootoorvleermuis kan verward worden met de grijze grootoorvleermuis, maar er zijn voldoende onderscheidende kenmerken aan oren, gezicht en duim. Grootoorvleermuizen zijn soms moeilijk met een batdetector waar te nemen. De beide verwante soorten zijn aan de hand van vlieggedrag en echolocatie (nog) niet van elkaar te onderscheiden.

1.1.1.29 Ecologie

Gewone grootoorvleermuizen jagen in langzame cirkels en een langzame, wendbare vlucht dicht op en door de vegetatie, waarbij insecten van bladeren of uit de lucht worden gegrepen. Zij vliegen rond door beschutte plekken in bossen en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, lanen en open plekken, langs bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenbegroeiing of langs de kroon van (bloeiende) bomen. Als wendbare vliegers jagen ze ook veel in gebouwen. Gewone grootoorvleermuizen vangen een verscheidenheid aan relatief grote, vaak dagactieve of niet-vliegende prooien, zoals (nacht)vinders, langpootmuggen, spinnen, kevers, schietmotten, vliegen, rupsen, steekmuggen en oorwormen. De grootoorvleermuis spoort deze prooien op aan de hand van de geluiden die de insecten zelf maken (vandaar die grote oren) en plukt ze vervolgens uit de vegetatie. Het opeten ervan is een klus die hangend moet gebeuren.

Ze gedragen zich opportunistisch in hun keuze van verblijfplaatsen. Ze worden zowel op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, als in holten en spleten in bomen en in vleermuiskasten gevonden. Ze vormen meestal groepen van 5 tot 25, bij uitzondering tot 80 dieren. De (kraam)groep leeft in een netwerk van een groot aantal bij elkaar gelegen verblijfplaatsen. De dieren verhuizen vaak. Ze jagen in de directe omgeving van de verblijfplaats tot op circa drie kilometer afstand. Ze volgen lijnvormige structuren als vliegroute, maar in bos of heel kleinschalig landschap vliegen ze gewoon overal doorheen. De paartijd loopt van de herfst tot en met het voorjaar. In de herfst en het voorjaar worden grootoormannetjes waargenomen die vanaf boomstammen, maar ook bijvoorbeeld vanaf daklijsten, luid roepend baltsen.

Als winterverblijf worden grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders gebruikt. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en kerktorens, en een enkele keer in boomholten gevonden. De winterslaaperperiode duurt van oktober/november tot maart/april. Het zijn echter geen stabiele slapers. Vooral de grootoorvleermuizen die op locaties met wisselende temperaturen overwinteren, worden – ook bij koud weer ($<0^{\circ}\text{C}$) – regelmatig wakker en foerageren dan bijvoorbeeld op zolders op overwinterende vinders. Gewone grootoorvleermuizen gelden als standvleermuizen die meestal in de onmiddellijke nabijheid van hun zomerverblijfplaatsen overwinteren. De maximale afstand waarover verplaatsingen van geringde dieren zijn geregistreerd is ongeveer 90 km.

1.1.1.30 Verspreiding

De gewone grootoorvleermuis komt in heel Europa voor tot ongeveer de 64° breedtegraad in het noorden (halverwege Scandinavië). Ten zuiden van de Alpen zijn de waarnemingen zeer verspreid en schaars. Uit Nederland zijn verspreide waarnemingen bekend, waarbij een duidelijke binding blijkt met bosgebied op zandgronden. Zwaartepunten van de verspreiding van de gewone grootoorvleermuis liggen daardoor in de duinstreek en het midden en oosten van ons land. De aantallen worden geschat op 5.000 tot 7.500 dieren. Betrouwbare schattingen van de Europese populatie zijn niet bekend.

1.1.1.31 Bescherming

Na een afname van de aantallen overwinterende dieren in de tweede helft van de vorige eeuw is de trend nu weer positief. Voor de soort worden geen specifieke activiteiten ondernomen, naast algemene, vleermuisbeschermende maatregelen zoals de beschikbaarheid van ongestoorde zomer- en winterverblijven en het behoud van halfopen landschappen, waarin lijnvormige elementen als pendelroutes aanwezig zijn.

1.1.1.32 Bronnen

1.1.1.32.1 Deskundigheid

Deskundigen aangewezen op grond van artikel III, lid, 5 van de Overeenkomst voor de Bescherming van Populaties van Europese Vleermuizen (Bats Agreement). Zoogdiervereniging. Regionale Vleermuiswerkgroepen.

1.1.1.32.2 Literatuur



- Buys, J., 1996. Grijsz grottoorvleermuizen op Noord en Midden Limburgse kerkzolders. *Natuurhistorisch Maandblad* 85(3): 50-53.
- Buys, J., H. Heijligers & M. Dorenbosch, 1999. Voor vleermuizen de kerk in. *Natuurhistorisch Maandblad* 88 (5): 82-93.
- Limpens, Herman J.G.A., 2001. Beschermingsplan Vleermuizen van Moerassen. Rapport 2001.05. VZZ- Arnhem.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.), 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. 2e druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering, 1994. Rode lijst van bedreigde en kwetsbare zoogdieren in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC natuurbeheer nr. 12.

Watervleermuis

Myotis daubentoni ssp. *daubentoni*

Namen volgens publicatie		EU-regelingen	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Habitatrichtlijn	Categorie	
	Microchiroptera		soort van habitatrichtlijn Bijlage IV Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV) <i>Alle soorten</i>	
Internationale verdragen en overeenkomsten				
Namen volgens publicatie		Bern-conventie	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie		
	Microchiroptera	soort van appendix II Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix II (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>all species except Pipistrellus pipistrellus</i>		
Namen volgens publicatie		Bonn-conventie	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie		
	Vespertilionidae	soort van Appendix II Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>spp. (only European populations)</i>		
Namen volgens publicatie		Bats Agreement	Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie		
	<i>Myotis daubentonii</i>	soort van Annex 1 Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)		
Wetgeving				
Flora- en faunawet				



Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Watervleermuis	Myotis daubentonii	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4 Staatscourant 2001, 220, bijlage 1 soort waarvoor een prepareerverbod geldt, als bedoeld in artikel 64.1 Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets niet gepubliceerd <i>soort van Habitatrichtlijn, bijlage IV</i>	artikel 4.1.a

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Watervleermuis	Myotis daubentonii ssp. daubentonii	soort van Doelsoortenlijst Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)	!

Soorten van de leefgebiedenbenadering

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Watervleermuis	Myotis daubentonii ssp. daubentonii	soort met kleurcode groen Onbekend	

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Watervleermuis	Myotis daubentonii	Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Watervleermuis		gemonitorde soort Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004 (CBS, 2005) <i>steekproef</i>	contractsoort Meetnet vleermuizen in winterverblijven

1.1.1.33 Naamgeving

Nederlands: Watervleermuis
Wetenschappelijk: Myotis daubentoni ssp. daubentoni

1.1.1.34 Soortgroep

Nederlands: [Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk: [Mammalia](#)

1.1.1.35 Voorkomen

Wijze van voorkomenregelmatige voortplanter

Trend (voortplanting)licht toegenomen

Publicatiebron trendRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

Zeldzaamheid (voortplanting)algemeen

Publicatiebron zeldzaamheidRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.36 Kenmerken

De watervleermuis (*Myotis daubentoni*, familie Vespertilionidae) is een middelgrote vleermuis (gewicht 7 tot 15 gram) met middellange, relatief brede vleugels en een spanwijdte van 24 tot 27,5 cm. De watervleermuis kan verward worden met de overeenkomstig gekleurde meervleermuis (*M. dasycneme*), maar is kleiner en heeft kortere oren. De jachtvlucht van deze vleermuis boven water is in vergelijking met de meervleermuis hectischer, met meer bochten. Boven open water zijn vlieggedrag en het echosignaal op de batdetector van beide soorten eenduidig te determineren.

1.1.1.37 Ecologie

De watervleermuis is een boombewonende soort van half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Grote dichtheden van deze soort worden vooral daar gevonden waar zowel beschut water als oud bos of oude bomen aanwezig zijn. De soort jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte wateren of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken en langs smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken. Bij windstil weer wordt beschutting minder belangrijk. De watervleermuis kan ook boven land jagen, relatief laag boven bospaden of op beschutte, open plekken in het bos, en soms hoger tussen de boomkronen. Watervleermuizen vangen insecten van het wateroppervlak of vlak boven het water. De prooien worden met de relatief grote achterpoten van het water geharkt. Boven oevers en langs vegetatie worden insecten uit de lucht gevangen. Dansmuggen vormen het belangrijkste voedsel en maken 70 tot 99 % van de prooien uit. Daarnaast worden kleine langpootmuggen, vlinders en kevers gegeten. Zomergroepen van de soort zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen. Bij uitzondering worden (kraam)groepen op kerkzolders, in vleermuiskasten, in bunkers of in oude forten gevonden. Ieder vrouwtje krijgt één jong per jaar. Een verwante groep vrouwtjes bewoont een netwerk van bomen waarbinnen individuen en groepen regelmatig verhuizen. Al nadat de jongen enkele dagen oud zijn, worden deze meegenomen naar andere verblijfplaatsen. Kolonies variëren van enkele tientallen tot meer dan honderd dieren. De leefgebieden van naburige groepen kunnen gedeeltelijk overlappen zonder dat er noemenswaardige uitwisseling tussen die groepen plaatsvindt. De homerange varieert afhankelijk van de ligging van de kolonies ten opzichte van het jachtgebied van enkele kilometers tot meer dan tien kilometer. Als winterverblijf gebruikt de watervleermuis ondergrondse locaties in grotten, mergelgroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. In de herfst (vanaf half augustus) en in het voorjaar (half maart) worden winterverblijven gebruikt als 'zwermlocatie'. Tijdens deze fasen kunnen grote groepen jonge mannetjes, maar ook gemengde groepen van vrouwtjes en volwassen mannetjes bij de ingangen en in de verblijven worden waargenomen. Tijdens het zwermen en in de winterverblijven wordt gepaard. De winterslaapstrategie is die van de stabiele slaper (van september/oktober tot maart/april) waarbij de vleermuizen slechts een enkele keer wakker worden. De watervleermuis is een standvleermuis tot middellange afstandstrekker. Er zijn terugmeldingen van geringe dieren bekend van 10 tot 175 km.

1.1.1.38 Verspreiding

De soort komt in heel Europa voor van Spanje en Italië in het zuiden tot aan de 63^{ste} breedtegraad in het noorden (Midden-Scandinavië) en oostelijk tot ver in Rusland en de Kaukasus. In het zuiden van Europa zijn de waarnemingen van de watervleermuis verspreid en zeer schaars. In Spanje, Frankrijk en Italië lijken de watervleermuis en de eveneens boven water jagende Capaccini's vleermuis (*M. capaccinii*) te overlappen. In de Balkan en Griekenland komt alleen nog *M. capaccinii* voor. De verspreiding in Nederland toont een duidelijke binding met de oudere bossen in de duinen van West-Nederland, de hogere zandgronden in het oosten en het krijtlandschap van Zuid-Limburg.

Daarbuiten komt de soort in het laagland voor op plaatsen waar oudere bossen of parken aanwezig zijn. In het noordwestelijke laagland worden in bosarme omgeving soms kleine groepen op zolders gevonden. De populatie in ons land wordt geschat op 15.000 tot 30.000 dieren. Schattingen van de Europese populatie zijn niet bekend.

1.1.1.39 Bescherming

De watervleermuis is een algemeen voorkomende soort, waarvan de aantallen in de afgelopen vijftig jaar in Nederland en Europa zijn toegenomen. Specifieke beschermingsmaatregelen zijn voor deze soort niet vereist. Net als voor andere bosbewonende vleermuizen geldt dat het beheer gericht moet zijn op het behoud van een halfopen bosrijk en waterrijk landschap met oude bomen waarin holten zijn. In het landschap moeten onverlichte, aaneengesloten lijnvormige elementen behouden blijven als verbindingroutes. Vliegroutes moeten zo min mogelijk door infrastructuur voor auto- en treinverkeer doorsneden worden.

1.1.1.40 Bronnen

1.1.1.40.1 Deskundigheid

Deskundigen aangewezen op grond van artikel III, lid, 5 van de Overeenkomst voor de Bescherming van Populaties van Europese Vleermuizen (Bats Agreement). Zoogdiervereniging. Regionale Vleermuiswerkgroepen.

1.1.1.40.2 Literatuur

- Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingner, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff, 2001. Handboek Natuurdoeltypen (tweede, geheel herziene editie). Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.), 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. 2e druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Limpens, H.J.G.A., 2002 2005. Cursusmaterialen t.b.v. de cursus "vleermuizen en planologie". Zoogdiervereniging VZZ / Eco Consult & Project Management.
- Limpens, H.J.G.A., P.Twisk & G. Veenbaas, 2004. Met vleermuizen overweg. Brochure over vleermuizen en de wijze waarop bij planning, aanleg, reconstructie en beheer van wegen praktische invulling kan worden gegeven aan de wettelijke zorgplicht voor vleermuizen. Uitgave Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Dienst Wegen Waterbouwkunde, Delft, en de Zoogdiervereniging, Arnhem. 24 pp.
- Lina, P.H.C. & G. van Ommering, 1994. Rode lijst van bedreigde en kwetbare zoogdieren in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC natuurbeheer nr. 12.

1.1.1.40.3 Websites

- <http://www.zoogdiervereniging.nl/>
- <http://www.vleermuis.net/>
- www.minInv.nl/vleermuis
- <http://www.vleermuizen.be/>
- <http://www.vleermuissitevoorkids.telebyte.nl/>

Rosse vleermuis

Nyctalus noctula ssp. *Noctula*

EU-regelingen Habitatrichtlijn

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Microchiroptera	soort van Bijlage IV Publicatieblad van de Europese Unie L 236 van 23.9.2003 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV) <i>Alle soorten</i>	

Internationale verdragen en overeenkomsten Bern-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Microchiroptera	soort van appendix II Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix II (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>all species except Pipistrellus pipistrellus</i>	

Bats Agreement

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	<i>Nyctalus noctula</i>	soort van Annex 1 Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, Annex 1 (selectie Nederlandse soorten: Ministerie van LNV)	

Bonn-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Vespertilionidae	soort van Appendix II Convention on Migratory Species, Appendix 2 (selectie Nederlandse soorten: LNV) <i>spp. (only European populations)</i>	

Wetgeving

Flora- en faunawet

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4 Staatscourant 2001, 220, bijlage 1 soort waarvoor een prepareerverbod geldt, als bedoeld in artikel 64.1 Staatsblad 2000, 524, artikel 8.c beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets niet gepubliceerd <i>soort van Habitatrichtlijn, bijlage IV</i>	artikel 4.1.a

Beleid Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i> ssp. <i>noctula</i>	soort van Doelsoortenlijst Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)	It

Soortbeschermingsplannen

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	soort van uitgevoerd Soortbeschermingsplan Vleermuisbescherming: verleden, heden en toekomst (Ministerie van L&V, 1988)	

Signalering

Netwerk Ecologische Monitoring

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Rosse vleermuis		gemonitorde soort Landelijke natuurmeetnetten van het NEM in 2004 (CBS, 2005) <i>niet of nauwelijks in de getelde objecten te vinden</i>	extra soort Meetnet vleermuizen in winterverblijven

ECOLOGIE

Naamgeving

Nederlands Rosse vleermuis
Wetenschappelijk *Nyctalus noctula* ssp. *noctula*

Soortgroep

Nederlands [Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk [Mammalia](#)

Voorkomen

Wijze van voorkomen regelmatige voortplanter
Trend (voortplanting) matig afgenomen voor 1950, daarna stabiel
Publicatiebron trend Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)
Zeldzaamheid (voortplanting) algemeen
Publicatiebron zeldzaamheid Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

Kenmerken

De rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*, familie Vespertilionidae) is een van de grootste vleermuissoorten in ons land, met een lengte van ongeveer 8,5 cm, een gewicht van 19 tot 40 gram en lange, smalle vleugels met een spanwijdte van 32 tot 40 cm. De oren zijn relatief breed en driehoekig, met een korte paddenstoelvormige tragus (oorklepje). De vacht is rossig van kleur, met een lichtere en grijze onderzijde. Van de drie Europese soorten van het geslacht *Nyctalus* komt verder de bosvleermuis (*N. leisleri*) in Nederland voor; de rosse vleermuis kan met de bosvleermuis worden verward. De rosse vleermuis is echter duidelijk groter, wat ook in de vlucht opvalt, en de piekfrequenties en het ritme van de echolocatie zijn goed te onderscheiden.

Ecologie

Rosse vleermuizen zijn typische bewoners van oude bomen, maar tegelijkertijd zijn ze gebonden aan open, waterrijk landschap zoals: uiterwaarden, moerassen, infiltratiegebieden, veengebieden, grote meren en de Oostvaardersplassen. Rosse vleermuizen jagen hoog in de lucht, op meer dan 100 m hoogte, veelal boven water of moeras. Ze vliegen met hoge snelheid in rechte, lange banen waarbij ze plotselinge duikvluchten en uitvallen maken. Ze blijven op relatief grote afstand van bomenrijen en bosranden. Direct na het uitvliegen jagen dieren veel lager, boven een open plek in het bos, langs een bosrand of boven beschutte waterpartijen of weilanden. Dat doen ze soms al ruimschoots voor zonsopgang en dan kunnen ze foeragerend worden waargenomen tussen zwaluwen. Daarom wordt de rosse vleermuis ook wel vroegvlieger genoemd. Vooral in het najaar jagen ze ook graag bij straatlantaarns of boven een hel verlicht verkeersplein of verlichte kruising in de bebouwde kom. De prooien worden met vleugel of staarvlieghuid uit de lucht gegrepen. Uit onderzoek aan uitwerpselen bleek dat vooral vliegen, muggen, vlinders, kevers en schietmotten als voedsel dienen. Dit zijn opvallend kleine prooien in verhouding tot de grootte van de vleermuis.

Rosse vleermuizen gebruiken vooral boomholten (o.a. spechtengaten) voor kraamkolonies, als winterverblijven en verblijfplaatsen van paartjes en individuele dieren. In groepen van enkele tientallen tot vele honderden dieren overleven ze temperaturen onder nul. De rosse vleermuis gaat relatief laat (november) in winterslaap en is geen stabiele slaper. Langere slaaperioden worden bij zacht weer afgewisseld met fasen waarin grote groepen dieren uitzwermen en soms andere verblijfplaatsen opzoeken. De populaties uit Noord- en Noordoost-Europa trekken over grote afstanden (1.000 tot 1.500 km). Daar geringde dieren worden ook in Nederland gevonden. Daarnaast zijn er in Nederland en Midden-Duitsland standpopulaties. Grote groepen trekkende rosse vleermuizen, zoals die uit het buitenland bekend zijn, worden in Nederland niet waargenomen.

Verspreiding

De rosse vleermuis komt in heel Europa voor, van Zuid-Scandinavië tot aan de noordkust van Afrika en oostelijk tot in Noordoost-Rusland, de Balkan en het noordwesten van Turkije. In het zuiden van het areaal zijn de waarnemingen echter relatief schaars. De soort komt verspreid over ons land voor, met concentraties van kolonies op plaatsen waar oud bos en open waterrijke gebieden bijeenkomen, zoals in de binnenduinrand, de noordkant van de Utrechtse Heuvelrug, de IJsseluitwaarden, Noordwest-Overijssel en het grensgebied van Groningen en Drenthe. In 1993 werd de populatie in Nederland op 6.000 tot 8.000 dieren geschat.

Bescherming

De verspreiding van de rosse vleermuis lijkt de laatste vijftig jaar vrij stabiel te zijn, maar is ten opzichte van de periode vóór de Tweede Wereldoorlog achteruitgegaan. Dit laatste moet worden toegeschreven aan een afname van het aantal geschikte holle bomen in oude bossen in waterrijke omgeving. Uit de ons omringende landen komen vergelijkbare signalen van afname in aantallen. De rosse vleermuis heeft een duidelijke relatie met oud bos en moeras. Zowel oud bos als moeras moet voldoende aanwezig voor het behoud van een populatie rosse vleermuizen in een gebied. Hierbij geldt dat het gaat om grote landschappelijke eenheden van bos of moerassige gebieden die niet per definitie aan elkaar hoeven te grenzen. Voor de rosse vleermuis zijn er weinig barrières, want deze vleermuis is een zeer goede vlieger. Anno 2001 lijkt het leefgebied stabiel want onder andere het huidige bosbeheer is gunstig voor de soort.

Bronnen

Deskundigheid

Diverse groene adviesbureaus: www.natuurnet.nl Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdieronderzoek: www.vzz.nl Provinciale Zoogdierwerkgroepen.

Literatuur

- Boonman, A.M., Bongers, W. en Twisk, P., 1997. Rosse vleermuis *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), 172-182. In: Limpens *et al.*, Atlas van de Nederlandse vleermuizen; onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV-Uitgeverij.
- Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Schuyt & Co. Haarlem, 225 p.
- Limpens, Herman J.G.A., 2001. Beschermingsplan Vleermuizen van Moerassen. Rapport 2001.05. VZZ- Arnhem.
- Mertens, F. en J. Willemsen, 2000. Vleermuizen in Noordwest-Overijssel: verslag van een inventarisatie uitgevoerd van 18-20 juni 1999 en van 23-25 juni 2000. VZZ-Arnhem.
- Mostert, K. en A. van Winden, 1989. Vleermuizen in Noordwest Overijssel. Directie Natuur, Milieu en Faunabeheer, Overijssel.



Das

Meles meles

Internationale verdragen en overeenkomsten

Bern-conventie

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
	Meles meles	soort van appendix III Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Appendix III (selectie Nederlandse soorten: LNV)	

Wetgeving

Flora- en faunawet

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Das	Meles meles	beschermde soort als bedoeld in artikel 3 en 4 Staatscourant 2001, 220, bijlage 1 beschermde soort waarvoor op basis van artikel 75.5 een vrijstelling met gedragscode geldt van artikel 8 t/m 12 of een ontheffing nodig is met uitgebreide toets Staatsblad 2004, 501, Bijlage 1	artikel 4.1.a

Beleid

Doelsoortenlijst

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Das	Meles meles	soort van Doelsoortenlijst Handboek Natuurdoeltypen, bijlage 3 (Ministerie van LNV, 2001)	tz

Soorten van de leefgebiedenbenadering

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Das	Meles meles	soort met kleurcode groen Onbekend	

Namen volgens publicatie		Publicatie	Subcategorie
Nederlands	Wetenschappelijk	Categorie	
Das		Notitie inzake het dassenbeheersbeleid (Ministerie van L&V, 1984)	

1.1.1.41 Naamgeving

NederlandsDas
WetenschappelijkMeles meles

1.1.1.42 Soortgroep

Nederlands[Zoogdieren](#)
Wetenschappelijk[Mammalia](#)

1.1.1.43 Voorkomen

Wijze van voorkomenregelmatige voortplanter

Trend (voortplanting)niet afgenomen

Publicatiebron trendRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

Zeldzaamheid (voortplanting)vrij zeldzaam

Publicatiebron zeldzaamheidRode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland; basisdocument (VZZ, 1994)

1.1.1.44 Uiterlijk

Grote, brede en laag op de poten staande marterachtige, met grijze tot bruigrijze vacht, zwart-wit gestreepte kop, zwarte poten en buik en wittige staart. Lengte 65-80 cm plus 15 cm staart, gewicht 7-18 kilo.

1.1.1.45 Verspreiding

Algemeen op de meeste hogere gronden in het oosten, zuiden en midden van het land. Ontbreekt in Noord-Holland (behalve het Gooi), Zuid-Holland en Zeeland. Heeft door maatregelen tegen verkeerssterfte en door herintroducties grote delen van zijn oorspronkelijke leefgebied heroverd, een ontwikkeling die nog steeds gaande is, bijvoorbeeld in Utrecht en Brabant.

1.1.1.46 Leefgebied en voedsel

Halfopen landschap. Heeft dekking en droge grond nodig voor de burchten en een gevarieerd grondgebruik voor zijn voedsel. Bereikt de hoogste dichtheden in agrarisch landschap met kleine stukken bos, veel hagen (of graften in Zuid-Limburg) en voldoende wormenrijk grasland. Lage dichtheden in puur natuurgebied, uitgestrekte bossen en intensief landbouw-(akkerbouw-)gebied. Voedsel heel gevarieerd, zowel dierlijk als plantaardig. In veel streken van Nederland zijn maïs en regenwormen de belangrijkste voedselcomponenten. Verder (afgevallen) fruit, bosvruchten, eikels, graan, muizen(nesten), egels, nesten jonge konijnen, engerlingen, kevers en andere insecten, vogeleieren en aas.

1.1.1.47 Verblijfplaatsen

Huist het hele jaar door bij daglicht ondergronds in zelf gegraven 'burchten', die in de loop van hun bestaan steeds groter worden. Naast de 'hoofdburchten' bevinden zich in een dassenterritorium altijd nog enkele kleinere bijburchten en eenvoudige vluchtpijpen. Dassenholen herkent men aan de liggend-ovale vorm van de holingang, de halfcirkelvormige, vaak hoge storthoop van uitgegraven aarde, en, indien aanwezig, aan nieuw of oud nestmateriaal, meestal droog gras, in of op de uitgegraven aarde. Dassen hebben geen winterslaap, maar ze zijn bij koude wel veel minder actief en kunnen zelfs dagenlang in de burcht blijven.

Dassen leven meestal in kleine tot grote familiegroepen, die gezamenlijk een territorium bewonen waaruit andere dassen verdreven worden. Centrum en grenzen van het territorium worden gemarkeerd met mest, gedeponeed in putjes.

1.1.1.48 Eisen aan de omgeving

Halfopen gevarieerd landschap, met voldoende rustige plekken met dekking en droge grond (grondwater lager dan anderhalve meter onder het maaiveld). De verkeersintensiteit op niet voor dassen afgeschermden wegen mag niet te hoog zijn en het wegennet niet te dicht, omdat lokale populaties door verkeerssterfte kunnen uitsterven.

1.1.1.49 Staat van instandhouding in Nederland

Tamelijk algemeen tot algemeen in een groot deel van Nederland. Staat niet op de Rode Lijst Zoogdieren, maar is wel een doelsoort voor ontsnippering.

1.1.1.50 Deskundigheid

- Zoogdiervereniging
- Vereniging Das & Boom

1.1.1.51 Literatuur

- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. St. Uitgeverij KNNV, pp. 180-184.
- Wiertz, J. & J. Vink, 1992. Das Meles meles (L., 1758). In: S. Broekhuizen et al, Atlas van de Nederlandse zoogdieren. St. Uitg. KNNV, pp. 172-177.

1.1.1.52 Websites

- www.zoogdiervereniging.nl
- www.dasenboom.nl

1.1.1.53 Meer informatie

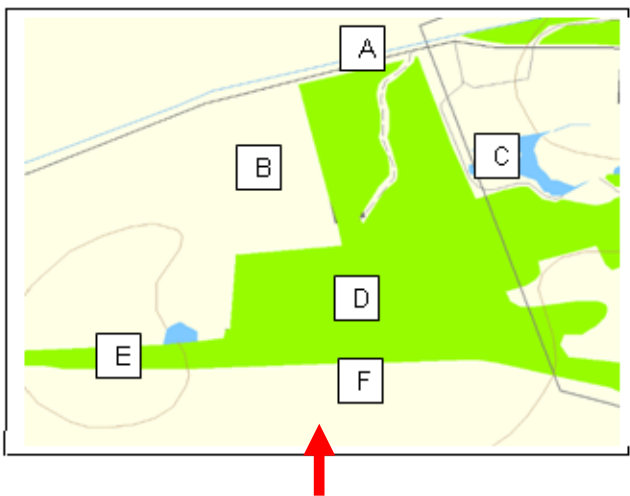
- [Informatie in het Nederlands Soortenregister](#)

Kaartbijlage 1: Regionale ligging van de planlocatie

**Kaart bijlage 1****Titel:** Kaart regionale ligging van het plangebied**Projectcode:** 09L184**Projectnaam:** Speelbos te Renswoude**Bron:** Googlemaps 2009**CSO Adviesbureau Datum:** december 2009

Kaartbijlage 2: Terreinoverzicht van de planlocatie

Het plangebied is in zijn geheel doorlopen en de verschillende terreintypen in kaart gebracht (zie kaart hieronder). Het gebied is ongeveer 2 hectare groot en bestaat uit een afwisseling van verschillende habitats. In het noordelijk deel (A) is er gemengd bos met veel gelaagdheid (kruiden, struiken jonge en oudere bomen waaronder braam, vogelkers lijsterbes, grove den en zomereik. Ten westen buiten de grenzen van het plangebied ligt een paardenweide (B) die omzoomd wordt door een droge greppel. Ten oosten van het plangebied ligt een waterplas (C) die mogelijkheid biedt voor de watervleermuis en eventueel grootoorvleermuis (elzenhakhoutbos) In het midden van het plangebied is gemengd bos maar ontbreekt grotendeels de struiklaag en is de bodem bedekt met adelaarsvaren (D). De westelijke punt van het plangebied bestaat meer reliëfrijk loofbos met vooral veel zomereik (E). Ten zuiden van het plangebied is een maïsakker en enigszins verruigd grasland (F). Door het bos lopen diverse paden en op de zuidoostelijke hoek van de paardenweide in het bos staat een oude schuur die gebruikt wordt als speelplaats door kinderen van de camping.



Kaart bijlage 2

Titel: Terreinoverzicht van de planlocatie

Projectcode: 09L184




Projectnaam: Speelbos te Renswoude

Bron: Googlemaps 2009

CSO Adviesbureau Datum: december 2009

Kaartbijlage 3: Resultaten onderzoek



	globale grens plangebied en tevens foerageergebied vleermuizen
	waarneming das
	vaste looproute (wissel) das