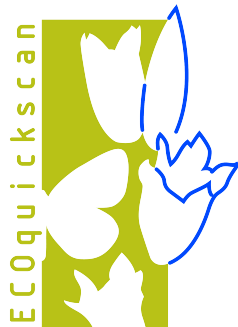


quick scan / nader onderzoek flora en fauna

Borculoseweg te Barchem

LBP|SIGHT



ECOquickscan

ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap

9 december 2014

projectnummer: 14028/34



ecologisch adviesbureau *ECOquickscan* is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

quick scan / nader onderzoek flora en fauna

Borculoseweg te Barchem

In opdracht van:

LBP|SIGHT

contactpersonen:

de heer ing. I.T.G.M. Martens

mevrouw ing. D.A. Riemer

9 december 2014



ECOquickscan

ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap

Haico van der Burgt

Fruittelerserf 43

6846 AC Arnhem

T 026-8446525

M 06-12971680

E haico@ecoquickscan.nl

I www.ecoquickscan.nl

wijze van citeren: Burgt, H.H.J. van der, Quick scan / nader onderzoek flora en fauna Borculoseweg te Barchem. *ECOquickscan*, ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap, Arnhem, 2014.



ecologisch adviesbureau *ECOquickscan* is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

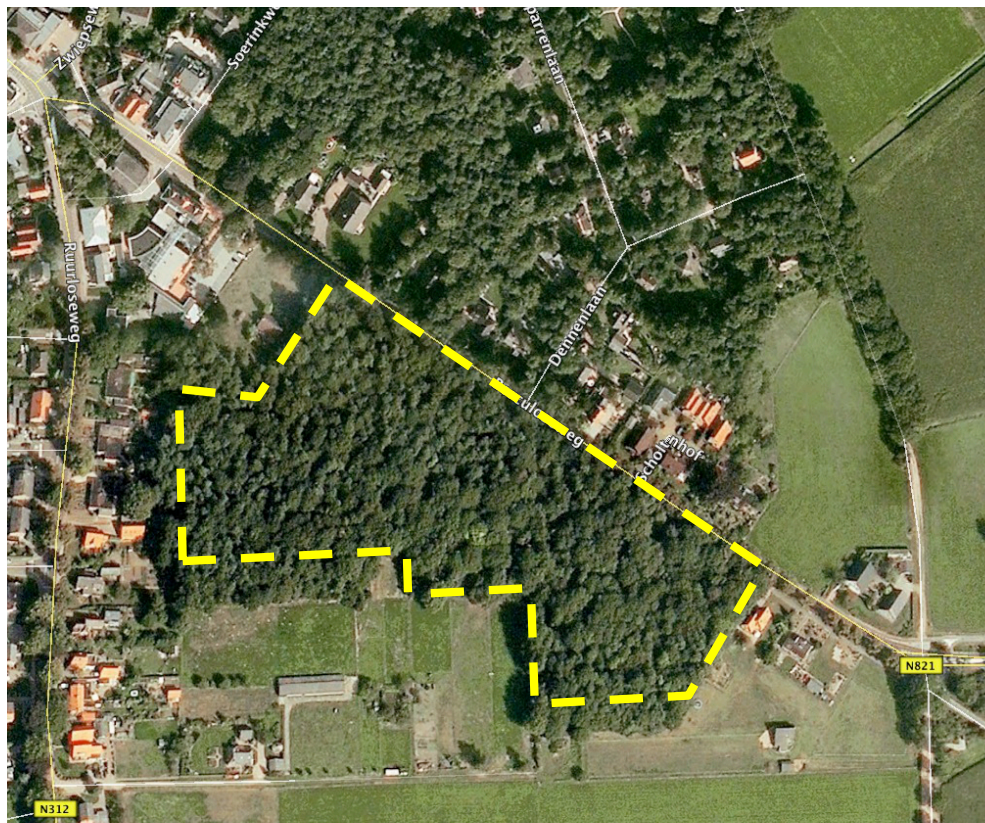
INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGROPEN	2
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	5
2.2	SOORTBESCHERMING	5
3	TOETSING	7
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK	7
3.2	BESCHERMDE GEBIEDEN	8
3.3	VOORKOMEN VAN BESCHERMDE SOORTEN	9
4	CONCLUSIE	17
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	17
4.2	SOORTENBESCHERMING	17
4.3	CONSEQUENTIES	18
4.4	AANBEVELINGEN	18
	BIJLAGE	
1	LITERATUURLIJST	

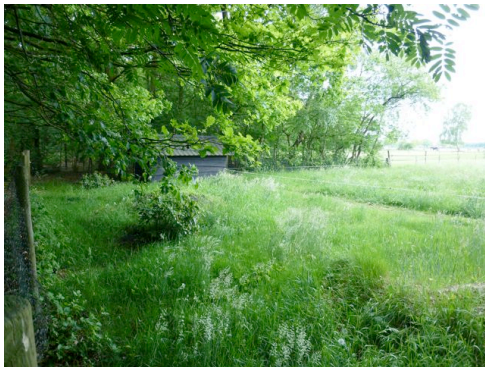
1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In Barchem (gemeente Lochem, provincie Gelderland) is aan de Borculoseweg de nieuwbouw van een zestal vrijstaande woningen beoogd. Aan ecologisch adviesbureau *ECOquickscan* is gevraagd te beoordelen of deze activiteit effect heeft op de flora en fauna op en rond de locatie. De voorliggende rapportage beschrijft de effecten op de aanwezige flora en fauna en geeft inzicht in de doorwerking van de natuurwetgeving op deze locatie.



ligging van het plangebied (boven; luchtfoto: Google Earth) en indruk van het relatief arm bos met weinig ondergroei (onder)



de harde overgang van het bos naar het agrarisch landschap (links) en de Borculoseweg met laanbomen (rechts)

Voor de ruimtelijke ingreep mag plaatsvinden moet er eerst een onderzoek plaatsvinden in het kader van de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet. Er zal bij deze activiteit rekening gehouden moeten worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Voorliggend onderzoek is een quick scan waarin op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning uitspraken worden gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied. Het plangebied is beoordeeld op geschiktheid voor beschermde planten en diersoorten en de te verwachten effecten op deze soorten. Aanvullend op de quick scan flora en fauna is binnen het plangebied nader onderzoek naar vleermuizen en de ransuil uitgevoerd. Dit resulteert in conclusies en aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGEPEN

Het plangebied aan de Borculoseweg ligt aan de rand van de bebouwde kom van Barchem. Het dorp Barchem, gelegen in de Achterhoek, ligt in een omgeving met veel bossen en agrarisch landschap. Het agrarisch landschap is kleinschalig en afwisselend; weiden en akkerlanden met daartussen kleine landschapselementen en beken/watergangen.

De locatie ligt tegen de Borculoseweg (noordzijde) en grenst aan de westzijde tegen de bebouwing van de Ruurloseweg. Ten noorden van de Borculoseweg ligt een bosrijke villawijk waarbij woningen (jaren '40 en '60) in het bos zijn gebouwd. Aan de zuid- en oostzijde liggen agrarische percelen. Het plangebied zelf bestaat uit een relatief



schetsvoorstel beoogde inrichting (d.d. 13-12-2013)

arm bos met weinig ondergroei. Het bosperceel bestaat uit een gemengd bos van loof- en naaldbomen met, naast inheemse soorten, diverse uitheemse boomsoorten. In het bos zijn geen gebouwen aanwezig en watergangen/-partijen ontbreken. De overgang naar het agrarisch landschap is hard; geen boszoom aanwezig.

Binnen het plangebied is de nieuwbouw van een zestal vrijstaande woningen beoogd. Ten behoeve van de bouw zal alle aanwezige vegetatie ter plaatsen van de woningen worden verwijderd/uitgedund. Buiten de beperkte vrije ruimte rond de woningen zal het bos worden gehandhaafd. Ook de bomenrij langs de Borculoseweg blijft behouden.

2 WETTELIJK KADER

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet.

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen aangewezen worden als Europese Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin zijn de reeds bestaande staatsnatuurmonumenten ook opgenomen.

Op grond van deze wet is het verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitatten en de habitatten van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur (Natuurnetwerk Nederland). Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortenbescherming is de status als Ecologische Hoofdstructuur niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

2.2 SOORTBESCHERMING

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Op basis van het 'Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten' uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfsplaatsen van deze soorten worden aangetast;
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die minder algemeen zijn en extra aandacht verdienen, kan een vrijstelling (behalve voor het opzettelijk verontrusten) verkregen worden als de initiatiefnemer een goedgekeurde gedragscode heeft. Indien dit niet het geval is dient voor deze categorie een ontheffing aangevraagd te worden.
In zo'n gedragscode worden gedragslijnen aangegeven die men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Ontheffing is, als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, voor deze soorten alleen nog nodig als werkzaamheden afwijkend van de gedragscode worden uitgevoerd;
- beschermingscategorie 3:
De soorten uit deze categorie zijn in de Flora- en faunawet ingedeeld in twee groepen; de zogenaamde 'Bijlage 1-soorten' (uit het 'Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten') en 'Bijlage IV-soorten Habitatrichtlijn'. Het belangrijkste verschil is dat voor de 'Bijlage 1-soorten' een ontheffing te verkrijgen is in het kader van een ruimtelijke ingreep.
Voor 'Bijlage IV-soorten Habitatrichtlijn' geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Ontheffingen voor deze groep soorten worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingrepen vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dienen plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Deze uitgebreide toets geldt ook voor alle vogelsoorten.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Voor aantastingen van verblijfplaatsen en belangrijke (onderdelen) van leefgebieden van meer strikt beschermde soorten, is ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig van het ministerie van Economische Zaken.

Verder geldt altijd artikel 2 van de Flora- en faunawet, een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een veldverkenning, zijn uitspraken gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied. Vervolgens zullen voor alle (mogelijke) aanwezige beschermde soorten de effecten en eventuele gevolgen voor de beoogde ingreep beschreven worden.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen, 1992), de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997) en op websites gepubliceerde verspreidingsgegevens van bijvoorbeeld Particulieren Gegevensbeherende Organisaties (RAVON, Zoogdiervereniging, etc.). Deze bronnen vermelden betrouwbare soortgegevens op basis van uurhokken (5 bij 5 kilometer), dit betekent dat het zeer globale gegevens betreft.

Op 15 mei 2014 heeft er een veldverkenning plaatsgevonden. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid van het plangebied en haar omgeving voor de verschillende soortengroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie; het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

nader onderzoek naar vleermuizen

Het onderzoek is uitgevoerd conform het protocol voor het inventariseren van vleermuizen (afgekort "vleermuizenprotocol") dat is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur. In het vleermuizenprotocol worden verschillende onderzoeksperiodes onderscheiden naar de verschillende functies dat een gebied kan hebben voor vleermuizen. Binnen het plangebied is onderzoek uitgevoerd naar kraam- en paarverblijfplaatsen. Het onderzoek naar kraam- en paarverblijfplaatsen geeft vaak ook inzicht in andere mogelijk belangrijke functies van het plangebied voor vleermuizen.

Het onderzoek naar vleermuizen vindt plaats met behulp van een batdetector (een apparaat dat ultrasone vleermuisgeluiden omzet in voor het menselijk oor hoorbare geluiden). Met meerdere personen (uitgerust met een Petterson D240x) is op 6 juni, 7 juli, 25 augustus en 16 september 2014 onderzoek gedaan naar kraam- en paarverblijfplaatsen. Het onderzoek heeft zowel rond zonsopgang (ochtendonderzoek) als rond zonsondergang (avondonderzoek) plaatsgevonden. 's Ochtends wordt voornamelijk gekeken naar zwermgedrag nabij de verblijfplaats. In de avond wordt gekeken naar uitvliegers en tijdens het paarseizoen wordt geluisterd naar roepende mannetjes vanuit of in de nabijheid van de verblijfplaats.

weersomstandigheden

Onderzoek naar vleermuizen is sterk gebonden aan weersomstandigheden, als het bijvoorbeeld hard waait of de temperatuur te laag is verlaten vleermuizen hun verblijfplaats niet. Hieronder staan de weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek.

Datum	Soort onderzoek	Temperatuur	Windkracht	Onderzoeksomstandigheden
6 juni '14	avond	18 - 19 °C	0 - 1 Bft	optimaal
7 juli '14	ochtend	13 - 14 °C	0 - 2 Bft	optimaal
25 aug. '14	avond	12 - 13 °C	0 - 1 Bft	optimaal
16 sept. '14	avond	18 °C	windstil	optimaal

weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek naar vleermuizen

nader onderzoek naar de ransuil

Het onderzoek naar de ransuil is gelijktijdig uitgevoerd met het onderzoek naar vleermuizen. Tijdens dit onderzoek is gekeken naar de aanwezigheid van de ransuil zelf (volwassen vogels), sporen en is geluisterd naar jonge ransuilen. De bedelroep van jonge ransuilen is namelijk van verre hoorbaar.

3.2 BESCHERMDE GEBIEDEN

natuurbeschermingswet

Het plangebied te Barchem ligt niet in of grenzend aan een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied ligt op ongeveer 1,1 km afstand en betreft het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' (Habitatrichtlijngebied).

Het Stelkampsveld is een fraai voorbeeld van het Achterhoekse kampenlandschap. Kenmerkend is de kleinschalige afwisseling van essen, graslanden, heide en hoeven. Stelkampsveld maakt deel uit van het landgoed Beekvliet. Het fraaiste perceel herbergt een gradiënt van droge heide, natte heide, heischraal grasland, basenminnend blauwgrasland naar venbegroeiingen. Waar het basenrijk grondwater uittreedt in het blauwgrasland, treedt een begroeiing van het kalkmoeras op. Het betreft één van de weinige binnenlandse groeiplaatsen van grote muggenorchis en parnassia en één van de weinige landelijke groeiplaatsen van Wolfsklauwmos. De basenminnende begroeiingen zijn vooral afhankelijk van een diepere regionale grondwaterstroom, de lokale grondwaterstromen zijn echter ook van groot belang.

Het plangebied bestaat uit een relatief arm bos gelegen tegen de reeds bestaande bebouwing van het dorp Barchem. Het beoogde plan voorziet in de nieuwbouw van een zestal woningen die via een eigen weg (waaraan de woningen liggen) wordt aangesloten op het bestaande wegennetwerk. Het bouwen van woningen kan mogelijk een effect hebben op het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld'. Rekening dient te worden gehouden met de volgende storingsfactoren (bron: effectenindicator, activiteit woningbouw (ministerie van EZ)):

- oppervlakteverlies
- versnippering
- verontreiniging
- verdroging

- optische verstoring
- verstoring door mechanische effecten

De beoogde nieuwbouw vindt plaats buiten het Natura 2000-gebied, aansluitend aan bestaande bebouwing op een relatief grote afstand (in relatie tot de omvang van het project). Hierdoor zijn veel van de bovenstaande storingsfactoren niet aan de orde. Opervlakte verlies en versnippering zijn alleen aan de orde bij activiteiten in het Natura 2000-gebied. Gezien de relatief grote afstand tot het beschermde gebied is optische verstoring ook niet aan de orde. Activiteiten die verontreiniging en/of verdroging veroorzaken vinden niet plaats binnen de beoogde ontwikkelingen.

verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten valt onder andere verstoring door betreding die optreedt ten gevolge van menselijke activiteiten. Deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring. Bij habitattypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype.

De plannen voorzien in de nieuwbouw van een zestal vrijstaande woningen. Extra betreding binnen het Natura 2000-gebied als gevolg van deze plannen is nihil en zal zeker niet leiden tot een (zicht-/meetbare) verstoring/verandering van habitattypen binnen het beschermde gebied. Verstoring door mechanische effecten op het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' worden dan ook niet verwacht.

conclusie

Aangezien het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, de beoogde nieuwbouw zal plaatsvinden aansluitend aan de bestaande bebouwing van Barchem en op een relatief grote afstand ligt (in relatie tot de omvang van het project) van het beschermde gebied, zijn negatieve effecten op het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' uit te sluiten.

ecologische hoofdstructuur

Het plangebied ligt bovendien niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar wel ongeveer op ongeveer 220 meter van de EHS. De gebieden die zijn aanwezen als EHS liggen ten westen en noorden van het plangebied. Tussen de EHS en het plangebied ligt de bebouwing van het dorp Barchem. Gezien de tussenliggende elementen ontbreekt een relatie met de EHS. Negatieve effecten op de EHS worden niet verwacht.

3.3 VOORKOMEN VAN BESCHERMDE SOORTEN

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of er ter plaatse van de activiteit sprake is of kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde activiteit kan biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

vaatplanten

Het plangebied bestaat uit een relatief arm bos met weinig ondergroei. Het bos betreft een droog berken-zomereikenbos met, naast de gebruikelijke soorten, grove den (*Pinus sylvestris*), Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) en tamme kastanje (*Castanea sativa*). De aanwezig ondergroei bestaat uit gewone braam (*Rubus fruticosus*) en op een beperkt aantal plaatsen gewone salomonszegel (*Polygonatum multiflorum*), dalkruid (*Maianthemum bifolium*) en gewone vogelmelk (*Ornithogalum umbellatum*). De gewone vogelmelk

is beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet. Voor deze soort, die onder het eerste, lichte, beschermingsregime van de Flora- en faunawet valt, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste groeiplaatsen.

Op basis van de veldverkenning, in het groeiseizoen van vaatplanten, en aanwezig biotopen (relatief arm bos) worden binnen het plangebied geen meer strikt beschermde vaatplanten verwacht.

grondgebonden zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen, 1992) en zoogdiervereniging.nl komen in de omgeving van het plangebied soorten als egel (*Erinaceus europeus*), dwergspitsmuis (*Sorex minutus*), huisspitsmuis (*Crocidura russula*), mol (*Talpa europea*), vos (*Vulpes vulpes*), hermelijn (*Mustela erminea*), bunzing (*Mustela putorius*), wezel (*Mustela nivalis*), ree (*Capreolus capreolus*), woelrat (*Arvicola terrestris*), rosse woelmuis (*Clethrionomys glareolus*), aardmuis (*Microtus agrestis*), veldmuis (*Microtus arvalis*), bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), haas (*Lepus europeus*), konijn (*Oryctolagus cuniculus*) en de meer strikt beschermde soorten eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) en steenmarter (*Martes foina*) voor.

Binnen het plangebied is een relatief arm bos aanwezig dat gelegen is tegen de bouwkern van het dorp. Daarom zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten als kleine marterachtige, konijn, egel, (spits)muizen en mol niet uit te sluiten. Voor deze soorten, die onder het eerste, lichte, beschermingsregime van de Flora- en faunawet vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

eekhoorn en steenmarter

De steenmarter heeft binnen zijn leefgebied tal van schuilplaatsen, zoals in takkenhopen, boomholtes, dichte struwelen en ruimtes in gebouwen. Gezien het aanwezige, relatief arme, bos waarin schuilplaatsen voor de steenmarter ontbreken is het plangebied alleen geschikt als foerageergebied. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied is ook gezocht naar sporen van de eekhoorn (nesten, voedselresten), maar deze zijn niet aangetroffen. Van zowel de steenmarter als eekhoorn wordt niet verwacht dat deze gebruik maken van het plangebied als vaste rust- en verblijfplaats. Met name de steenmarter zal mogelijk wel binnen het plangebied foerageren. Echter de steenmarter is een soort die goed is aangepast aan het leven in een bebouwde omgeving (cultuurvolger) en zal het gebied ook na de beoogde nieuwbouw blijven gebruiken als foerageergebied. Negatieve effecten op beide soorten worden dan ook niet verwacht.

Andere meer strikt beschermde soorten worden op basis van beschikbare verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen niet verwacht.

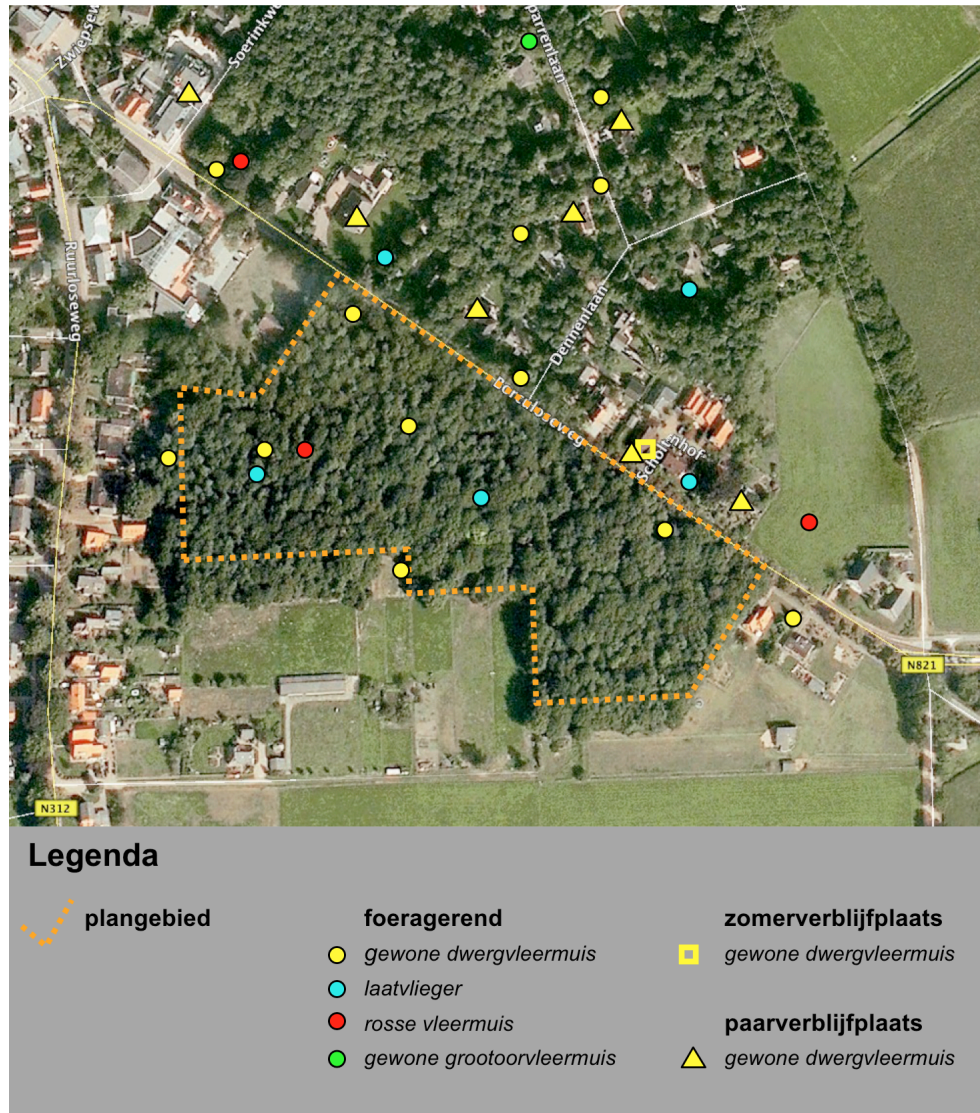
vleermuizen

Volgens de verspreidingsgegevens uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpen, 1997) komen in de omgeving van het plangebied gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), baardvleermuis (*Myotis mystacinus*), franjestaart (*Myotis nattereri*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), laatzvlieger (*Eptesicus serotinus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*) voor.

Op basis van de veldverkenning (geschiktheid van het bosperceel en ligging) is op deze locatie nader onderzoek uitgevoerd naar boombewonende vleermuizen. Onderstaand de resultaten van het vleermuizenonderzoek.

resultaten nader onderzoek naar vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen bestaat uit twee delen. Op de eerste twee onderzoeksmomenten is het voorkomen van kraamverblijfplaatsen onderzocht. Dit onderzoek heeft ook inzicht gegeven in het voorkomen van zomerverblijven, vliegroutes en het foerageergedrag van vleermuizen. De twee onderzoeksmomenten in augustus en september hebben inzicht gegeven in het voorkomen van paarverblijfplaatsen.



waarneming van vleermuizen binnen en in de directe omgeving van het plangebied

Op de voorstaande afbeelding zijn de waarnemingen van alle vier de onderzoeksmomenten bijeen gebracht. De kaart geeft op het gebied van het foerageergedrag vooral weer welke elementen (regelmatig) gebruikt worden. Het aantal vleermuizen dat gebruik maakt van het gebied is hieronder tekstueel uitgelegd.

foerageergedrag

Tijdens het onderzoek zijn vier vleermuissoorten waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis. De gewone groot-

oorvleermuis is alleen op 7 juli 2014 kortstondig waargenomen op ruime afstand van het plangebied. De rosse vleermuis is op 7 juli 2014 overvliegend waargenomen boven het plangebied en op 16 september 2014 foeragerend in open landschap tegen het plangebied. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn regelmatig waargenomen in en rondom het plangebied. Vermoedelijk verblijven in deze soorten in de bosrijke wijk ten noorden van het plangebied. Naast dat er veelvuldig wordt gefoerageerd in deze wijk foerageren de dieren ook regelmatig (afhankelijk van de periode van het jaar) binnen het plangebied. In totaal maken maximaal 15 - 25 gewone dwergvleermuizen en 10 - 15 laatvliegers gebruik van de bosrijke wijk (zie zomer- en kraamverblijfplaatsen) en het plangebied als foerageergebied.

vaste vliegroutes

Binnen (en aansluitend aan) het plangebied zijn geen duidelijke vliegroutes waargenomen. Wel wordt er, door met name de gewone dwergvleermuis, veel gevlogen tussen het plangebied (foerageergebied) en de bosrijke wijk aan de noordzijde tegen het plangebied (zie zomer- en kraamverblijfplaatsen). Deze functie wordt door de beoogde nieuwbouw niet aangetast.

zomer- en kraamverblijfplaatsen

Binnen het plangebied zijn geen zomer- en kraamverblijfplaatsen aangetroffen. Buiten het plangebied is op 7 juli 2014 (zwerm)gedrag waargenomen dat duidt op een kleine zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (zie afbeelding: waarnemingen van vleermuizen). Daarnaast wordt verwacht, op basis van het gedrag en aantal foeragerende dieren, dat in de bosrijke wijk ten noorden van het plangebied (kraam)verblijfplaatsen aanwezig zijn van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Aangezien de huizen in deze wijk op enige afstand van de openbare weg staan is niet vastgesteld in welke gebouwen de verblijfplaatsen zich bevinden.

paarverblijfplaatsen

Binnen het plangebied zijn geen paarverblijfplaatsen aangetroffen. Aansluitend aan het plangebied, in de bosrijke wijk ten noorden van het plangebied, zijn paarverblijfplaatsen aangetroffen van gewone dwergvleermuis (zie afbeelding: waarnemingen van vleermuizen). Deze vleermuizen roepen voornamelijk in de nabijheid van hun paarverblijf en zijn dan ook relatief nauwkeurig vast te stellen.

winterverblijfplaatsen

Aangezien binnen het plangebied geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen en de bomen binnen het plangebied niet geschikt zijn als winterverblijfplaats (dikke bomen met grote holtes ontbreken) is het voorkomen van winterverblijfplaatsen niet waarschijnlijk. Daarnaast zijn tijdens het onderzoek in het najaar geen waarnemingen gedaan die duiden op het voorkomen van winterverblijfplaatsen in het plangebied.

conclusie

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen en/of vaste vliegroutes van vleermuizen aangetroffen. In de bosrijke wijk ten noorden van het plangebied zijn wel diverse verblijfplaatsen waargenomen. Aangezien deze verblijfplaatsen zich bevinden buiten het plangebied zijn negatieve effecten, als gevolg van de beoogde nieuwbouw, uit te sluiten. Tussen de nieuwe woningen en de bestaande wijk ligt bovendien de Borculoseweg met laanbeplanting en een bosstrook/-perceel.

Wel wordt binnen het plangebied veelvuldig gevoerageerd door met name de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Gezien de foerageeractiviteiten in de bosrijke wijk ten noorden van het plangebied (vergelijkbare aantallen foeragerende dieren) wordt de huidige functie van het plangebied als foerageergebied niet aangetast door de beoogde nieuwbouw. Het openmaken van het bos ten behoeve van de woningbouw zal leiden tot meer variatie en waarschijnlijk een grotere diversiteit (en aantal) aan insecten (voedsel voor vleermuizen). Aangezien de gewone dwergvleermuis en laatvlieger minder lichtgevoelig zijn als sommige andere vleermuissoorten is het de verwachting dat de dieren geen hinder ondervinden van de beoogde woningen in het plangebied (uitgaande van, voor woningen, gebruikelijke verlichting). Gezien het voorstaande zijn negatieve effecten op vleermuizen niet te verwachten.

vogels

Tijdens het veldbezoek zijn vogels waargenomen zoals merel (*Turdus merula*), koolmees (*Parus major*), vink (*Fringilla coelebs*), roodborstje (*Erithacus rubecula*), winterkoninkje (*Troglodytes troglodytes*), houtduif (*Columba palumbus*), spreeuw (*Sturnus vulgaris*) en grote bonte specht (*Dendrocopos major*). Alle vogelsoorten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval aanwezig is (actieve broedplaatsen).

jaarrond beschermde vogels

Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen) het gehele jaar door beschermd. Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil);
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: grote gele kwikstaart, ooievaar, kerkuil, oehoe en slechtvalk);
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespandief, zwarte wouw en ransuil).

De veldverkenning heeft plaatsgevonden in het broedseizoen van veel van de bovenstaande soorten. Tijdens de veldverkenning zijn de bomen onderzocht op de aanwezigheid van deze soorten (gebouwen ontbreken in het plangebied). In de bomen zijn geen nesten van jaarrond beschermde soorten aangetroffen. Daarnaast zijn tijdens de veldverkenning geen (sporen) van de bovenstaande soorten waargenomen. Negatieve effecten zijn op basis van de veldverkenning op de meeste jaarrond beschermde soorten dan ook uit te sluiten. De ransuil heeft als nestlocatie een grote voorkeur voor dichte naaldbomen. Nesten in deze bomen zijn vaak niet zichtbaar. Zowel binnen als aansluitend aan het plangebied staan enkele sparren. Op basis van de veldverkenning overdag kan niet worden uitgesloten dat de ransuil deze bomen gebruikt als nestlocatie.

resultaten nader onderzoek naar de ransuil

Binnen het plangebied zijn geen nesten of nestlocaties (vaste rust- en verblijfplaats) van de ransuil waargenomen. Eenmalig (7 juli 2014) is kortstondig wel een paartje bosuilen waargenomen die het plangebied doortrokken; waarschijnlijk op zoek naar voedsel. De bosuil is niet jaarrond beschermd. Aangezien de bosuil slecht eenmaal is waargenomen worden ook geen nesten van deze soort verwacht.

niet jaarrond beschermde vogels

Naast de voorstaande vier categorieën is er nog een vijfde categorie (beschermde) vogels. Deze vogels beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze vogels (en hun broedplaatsen) zijn in principe buiten het broedseizoen niet beschermd. Alleen als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen zijn deze soorten wel jaarrond beschermd.

Binnen het plangebied is de aanwezigheid van broedplaatsen van vogels uit de vijfde categorie niet uit te sluiten. Aangezien in de omgeving voldoende alternatieve broedplaatsen aanwezig zijn voor deze categorie vogels zijn er geen omstandigheden aanwezig om deze vogels jaarrond te beschermen. Negatieve effecten op vogels uit de vijfde categorie worden dan ook niet verwacht indien rekening gehouden wordt met het broedseizoen (actieve broedplaatsen).

amfibieën

Binnen en in de omgeving van het plangebied zijn geen watervoerende elementen aanwezig. Hierdoor is het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van meer strikt beschermde amfibieënsoorten uit te sluiten. Algemene soorten, zoals bruine kikker (*Rana temporaria*) en gewone pad (*Bufo bufo*), die na de metamorfose op het land naar voedsel gaan zoeken, zijn, gezien de binnen het plangebied gelegen biotopen, niet uit te sluiten. Deze soorten kunnen grote afstanden afleggen. Het is mogelijk dat algemene soorten in de winterperiode binnen het plangebied aanwezig zijn, omdat de dieren op het land overwinteren. Voor deze soorten, die onder het eerste lichte beschermingsregime vallen, geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren en/of aantasten van vaste rust- en verblijfplaatsen.

reptielen

Volgens RAVON zijn de levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) en hazelworm (*Anguis fragilis*) wel eens in de omgeving waargenomen. Deze reptielensoorten houden zich met name op in geleidelijke overgangssituaties tussen natuurlijke biotopen (bijv. heide en/of heischrale graslanden in combinatie met bossen en/of kleine landschapselementen). Aangezien binnen het plangebied alleen dicht bos (gesloten kroondak) aanwezig is waarbij een zoom ontbreekt (harde overgang naar (intensieve) landbouw), is het niet waarschijnlijk dat er belangrijk leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen) van levendbarende hagedis en hazelworm binnen het plangebied voorkomt. De aanwezigheid van een enkele zwervend exemplaar in het gebied kan niet worden uitgesloten (geen permanent leefgebied; niet beschermd als vaste rust- en verblijfplaats). Op basis van het voorstaande zijn negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van de levendbarende hagedis en hazelworm niet te verwachten.

vissen

Binnen het plangebied zijn geen permanent watervoerende elementen aanwezig, waardoor de aanwezigheid van vissen kan worden uitgesloten.

insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen. Dergelijke biotopen komen niet in het plangebied voor. Overige strikt beschermde soorten als mollusken en weekdieren zijn ook niet te verwachten gezien de biotopen.

4 CONCLUSIE

Het plangebied te Barchem betreft een relatief arm bos met weinig ondergroei waarbinnen de nieuwbouw van een zestal vrijstaande woningen is beoogd.

17

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

In het kader van de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de beschermde gebieden.

Het plangebied te Barchem ligt niet in of grenzend aan een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied ligt op ongeveer 1,1 km afstand en betreft het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' (Habitatrichtlijngebied). Aangezien het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, de beoogde nieuwbouw zal plaatsvinden aansluitend aan de bestaande bebouwing van Barchem en op een relatief grote afstand ligt (in relatie tot de omvang van het project) van het beschermde gebied, zijn negatieve effecten op het Natura 2000-gebied 'Stelkampsveld' uit te sluiten.

Het plangebied ligt bovendien niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar wel ongeveer op ongeveer 220 meter van de EHS. De gebieden die zijn aangewezen als EHS liggen ten westen en noorden van het plangebied. Tussen de EHS en het plangebied ligt de bebouwing van het dorp Barchem. Gezien de tussenliggende elementen ontbreekt een relatie met de EHS. Negatieve effecten op de EHS worden niet verwacht.

4.2 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is of kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkelingen kunnen biotoopverlies of verstoring (indirect biotoopverlies) tot gevolg hebben.

De meeste van de mogelijk in het plangebied voorkomende soorten zoals gewone vogelmelk, bruine kikker, gewone pad, kleine marterachtige, konijn, egel, (spits)muizen en mol zijn beschermd volgens het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten geldt dat aantasting van vaste groei-, rust- en verblijfplaatsen op basis van een vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

Op basis van de verspreidingsgegevens, de aanwezige habitattypen, biotoopeisen van de mogelijk in de omgeving voorkomende soorten en het nader onderzoek naar vleermuizen en de ransuil worden er geen meer strikt beschermde planten- en/of diersoorten verwacht. Nader onderzoek naar eventueel binnen het plangebied voorkomende meer strikt beschermde soorten, anders dan vleermuizen en de ransuil, is dan ook niet nodig. Zoals al eerder vermeld kunnen nesten van vogels worden verstoord als in het broedseizoen wordt gestart met werkzaamheden.

resultaten nader onderzoek naar vleermuizen en de ransuil

Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen en/of vaste vliegroutes van vleermuizen aangetroffen. Ook nestlocaties van de ransuil zijn niet waargenomen in het plangebied. Wel wordt binnen het plangebied veelvuldig gevoerd door met name de gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Op basis van de foerageeractiviteiten in naastgelegen gebieden, foerageergedrag en de beperkte gevoeligheid voor licht van deze soorten (beide soorten foerageren ook nabij lichtbronnen) zijn er op basis van de beoogde nieuwbouw geen negatieve effecten te verwachten.

4.3 CONSEQUENTIES

Een tweetal algemene voorwaarden is vanuit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- in het broedseizoen van vogels mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. De start van werkzaamheden tijdens deze periode zouden kunnen leiden tot directe verstoring van broedvogels en het broedsucces. Alle vogels zijn beschermd. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zouden kunnen verstoren.
- op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Dit houdt in dat bij het uitvoeren van werkzaamheden altijd rekening moet worden gehouden met aanwezige planten en dieren. Zo dienen maatregelen te worden getroffen om bijvoorbeeld verstoring tot een minimum te beperken. Dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - voortijdig maaien van het plangebied zodat dieren wegtrekken;
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren in voorjaar, zomer en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het rooien starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen.

4.4 AANBEVELINGEN

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet zijn er ook een aantal vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting van het plangebied, zoals:

- voor vleermuizen zouden open stootvoegen aangebracht kunnen worden in muren, of vleermuiskasten kunnen worden geplaatst in de spouw of tegen de muur op >2,5 meter hoogte in nieuw te bouwen woningen;
- er kunnen neststenen worden aangebracht ten behoeve van huismus op >2,5 meter hoogte in de muur, of bij een steile dakvorm als dakpannen. Deze beschermde soort verliest steeds meer nestmogelijkheden. De huidige bebouwing is voor deze soort niet geschikt;
- het planten van bomen en struiken voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste zijn, ecologisch gezien, inheems bes- en bloemdragende struiken en planten.

BIJLAGE 1: LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S., e.a., Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1992.

Kaper, A. en G. Müskens, Steenmarters in en om het huis, Stichting Landschapbeheer Gelderland, 2006.

Limpens, H.J.G.A., e.a., Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht, 1997.

Meijden, R. van der, Heukels' flora van Nederland, 23^e druk, uitgeverij Wolters Noordhof, Groningen, 2005.

Spitzen – van der Sluijs, A.M., e.a., Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland. 1985 – 2005. Stichting RAVON, Nijmegen, 2007.

Websites:

www.ravon.nl

www.zoogdiervereniging.nl

www.vleermuis.net

www.gelderland.nl

www.rijksoverheid.nl