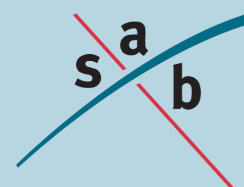


Flora- en faunaraapportage

Lawickse Allee 166-168

Gemeente Wageningen

Datum: 27 april 2012
Projectnummer: 60823_02



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	aanleiding	3
1.2	Gebiedsbeschrijving	4
1.3	Beoogde ingrepen	6
2	Wettelijk kader	7
2.1	Gebiedsbescherming	7
2.2	Soortenbescherming	7
3	Quick scan flora en fauna	9
3.1	Onderzoeksmethode	9
3.2	Gebiedsbescherming	9
3.3	Soortenbescherming	10
3.4	Conclusie	15
4	Nader veldonderzoek flora en fauna	18
4.1	Inleiding	18
4.2	Methode	18
4.3	Resultaat	19
4.4	Conclusie	22
5	Mitigerende maatregelen / Ontheffingsaanvraag	23
5.1	Inleiding	23
5.2	Gewone dwergvleermuis	23
5.3	Huismus	24
5.4	Conclusie	25

Bijlage 1: Literatuurlijst

Bijlage 2: Resultaten nader onderzoek ECOquickscan 2011

1 Inleiding

1.1 aanleiding

Gemeente Wageningen en Vastgoedontwikkeling B.V. hebben plannen kenbaar gemaakt om woningbouw te realiseren in en rond het gebouw Plantenveredeling, een voormalig gebouw van Wageningen Universiteit, aan de Lawickse Allee 166-168 te Wageningen.



Afbeelding 1: globale ligging plangebied (luchtfoto: Google Earth, bewerking SAB).

Eén van de haalbaarheidsstudies die hiervoor moet worden uitgevoerd, is toetsing aan de natuurregelgeving. Voorliggend rapportage flora en fauna is opgesteld door SAB en geeft een inzicht in de doorwerking van de natuurwetgeving op deze plek. In 2006 is er een quick scan flora en fauna en nader onderzoek naar vleermuizen en Steenmarter uitgevoerd voor hetzelfde plan, maar aangezien de resultaten hiervan verouderd¹ zijn, is hiervoor een update noodzakelijk. Deze update is in 2011 (quick scan en vleermuisonderzoek) en 2012 (Stenuil) uitgevoerd.

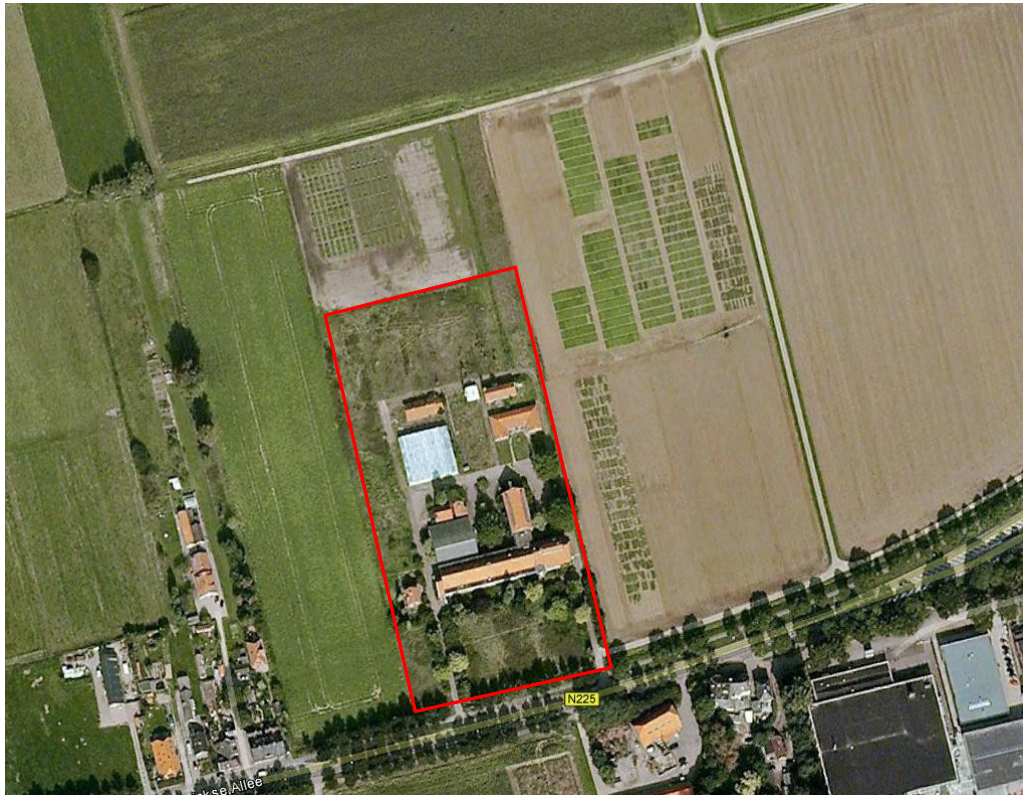
Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, moet eerst een onderzoek plaatsvinden in het kader van de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en eventuele andere natuurregelgeving. Voorliggend onderzoek heeft het karakter van een quick scan: op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning worden uitspraken gedaan over de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied. Het plangebied is beoordeeld op geschiktheid voor beschermde plant- en diersoorten en

¹ Hoewel er geen jurisprudentie over bestaat, wordt bij ecologisch onderzoek over het algemeen een verjaringstermijn gehanteerd van 3 jaar voor strikt beschermde soorten en 5 jaar voor algemeen voorkomende soorten.

de verwachte effecten op deze soorten en beschermde natuurgebieden. Dit heeft geleid tot conclusies en aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied betreft een perceel aan de Lawickse Allee 166-168 te Wageningen. Het plangebied is een voormalig gebouw van Wageningen Universiteit waar plantenveredeling heeft plaatsgevonden.



Afbeelding 2: ligging plangebied.

De planlocatie is gelegen buiten de bebouwde kom van Wageningen langs de doorgaande weg naar Rhenen (N225). Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit verharding, bebouwing en delen die ruig begroeid zijn. De bebouwing bestaat uit een hoofdgebouw, waar een loods aan vast gebouwd is, in het zuiden van het plangebied en een woonhuis westelijk van het hoofdgebouw. In het noorden zijn enkele bijgebouwen en een kas aanwezig.

De kas wordt nog gebruikt voor het telen van gewassen, terwijl de overige bebouwing bewoond wordt volgens het anti-kraak principe. Het deel van het plangebied tussen de Lawickse Allee en het hoofdgebouw en het noordelijke deel van het plangebied zijn begroeid met bomen, struiken en kruiden. Langs de weg bevindt zich een bermsloot die niet permanent watervoerend is. Alle percelen grenzend aan het plangebied zijn in agrarisch gebruik.



Afbeelding 3: indruk huidige situatie plangebied (foto's SAB 2011).

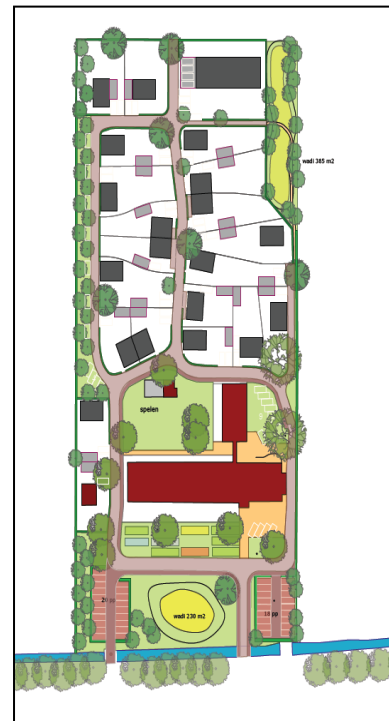
1.3 Beoogde ingrepen

Van de aanwezige bebouwing blijft het hoofdgebouw en de woning ten westen ervan (Lawickse Allee 168) behouden. De overige bebouwing wordt naar verwachting gesloopt. In het hoofdgebouw worden appartementen en 500 m² commerciële ruimte gerealiseerd.

Het terrein tussen het hoofdgebouw en de Lawickse Allee blijft in de toekomstige situatie onbebouwd. Ten noorden van het hoofdgebouw staat een aantal bijgebouwen en een kas. Deze worden naar verwachting gesloopt en hiervoor in de plaats worden woningen gerealiseerd. Met de plannen blijven zoveel mogelijk bomen behouden en bovendien worden de oost- en westrand van het gebied gedeeltelijk beplant met hoogstamfruitbomen.



Afbeelding 4: inrichtingsschets toekomstige situatie.



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 Europees Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebied (Natura 2000). De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998. Hierin zijn de al 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 habitats en de habitats 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 (EHS). 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 soortbescherming is de status als EHS 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 Soortenbescherming

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend. Deze wet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Europese 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 ontwortelen 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 veront-rusten (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 drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

1. 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 verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast;
2. 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 een dergelijke 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;
3. beschermingscategorie 3:
voor ongeveer honderd zeldzame soorten 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 een in de wet genoemd belang dienen 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, Landbouw & Innovatie (EL&I).

Zorgplicht

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. Dit houdt in dat voorafgaand aan sloop-, grond-, of bouwwerkzaamheden wordt gecontroleerd of dat negatieve gevolgen voor aanwezige soorten kunnen worden voorkomen door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

3 Quick scan flora en fauna

3.1 Onderzoeksmethode

De quick scan flora en fauna is gebaseerd op een biotoopinschatting door een ecooloog van SAB B.V. Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van atlasgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992), Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens *et al.*, 1997) en diverse websites die de meest recente informatie verschaffen omtrent de verspreiding van soorten. Deze bronnen vermelden soortgegevens op uurhokniveau (5 bij 5 kilometer), dit betekent dat het globale gegevens betreft. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 12 april 2011 heeft een ecooloog van SAB het plangebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de habitats ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortgroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie. Het eenmalige veldbezoek van deze quick scan geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname. Zowel het tijdstip (deels buiten het groeiseizoen van planten en buiten het actieve seizoen van diverse diergroepen) als het eenmalige karakter is hiervoor niet toereikend.

3.2 Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op de beschermde gebieden.

3.2.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied betreft het Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn". Dit beschermde gebied ligt op ongeveer 550 meter ten zuiden van het plangebied. Gezien de afstand, tussenliggende elementen (industrie, wegen, akkers) en het feit dat de ontwikkelingen in reeds bebouwd gebied plaatsvinden, zijn zowel directe als indirecte negatieve effecten op het beschermde gebied zijn niet te verwachten. Met de plannen worden instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied niet aangetast.

3.2.2 *Ecologische hoofdstructuur*

Ook ligt het plangebied niet binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De uiterwaarden van de Neder-Rijn zijn tevens het dichtstbijzijnde groene element dat is aangewezen in het kader van de EHS. Om dezelfde redenen als genoemd voor het Natura 2000-gebied zijn negatieve effecten op de EHS met de beoogde plannen niet te verwachten.

3.3 Soortenbescherming

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

3.3.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn geen potentiële natuurlijke groeiplaatsen voor beschermde plantensoorten aanwezig. Van een stabiel ecosysteem is geen sprake en bijzondere groeiplaatsen zijn afwezig. Aangeplante of gezaaide exemplaren van beschermde soorten (in bijvoorbeeld tuinen) zijn niet beschermd in de Flora- en faunawet, omdat het geen natuurlijke groeiplaatsen betreft. Tijdens het verkennende veldbezoek zijn alleen algemeen voorkomende soorten aangetroffen zoals: Hondsdraf (*Glechoma hederacea*), Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Paardenbloem (*Taraxacum officinale*), Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), Braam (*Rubus fruticosus*) en Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*). Strikt beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Aangezien op het terrein experimenten zijn gedaan met planten en er als gevolg plantafval gestort is, kunnen mogelijk onverwachte soorten voorkomen. Omdat dit cultivars zijn, geldt hier geen ontheffingsplicht voor. Met de beoogde planten worden geen negatieve effecten verwacht op strikt beschermde vaatplanten.

3.3.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen *et al.*, 1992) komen de vleermuissoorten Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), Ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), Watervleermuis (*Myotis daubentonii*), Meervleermuis (*Myotis dasycneme*), Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), Franjestaart (*Myotis nattereri*) en Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) mogelijk in, of in de omgeving van het plangebied voor. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd in de Flora- en faunawet.

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals Gewone dwergvleermuis (*P. pipistrellus*) en Laatvlieger (*E. serotinus*) en boombewonende soorten als Rosse vleermuis (*N. noctula*) en Watervleermuis (*M. daubentonii*). Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruik maken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de Gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz.). Andere soorten als de Rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, spleten en achter loshangende schors). De Watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten. Gezien het ontbreken van open water in het plangebied is het voorkomen van Watervleermuis en Meervleermuis niet waarschijnlijk.

Gebouwbewonende soorten vleermuizen

Gebouwbewonende vleermuizen hebben hun verblijfplaats achter gevelbetimmering, in spouwmuren, achter dakbeschot en in schoorstenen. Binnen het plangebied wordt een deel van de bebouwing gesloopt. Een gedeelte van deze bebouwing beschikt

over spouwmuren, die toegankelijk zijn voor vleermuizen via open stootvoegen. Vleermuizen kunnen zichzelf via open stootvoegen toegang verschaffen tot de spouwmuur. Tevens ontbreekt er op enkele plekken een dakpan, waardoor vleermuizen mogelijk onder het dakbeschot kunnen kruipen en zijn er boeiboorden aanwezig, waarachter schuilplaatsen mogelijk zijn. Negatieve effecten op gebouwbewonende soorten vleermuizen zijn met de beoogde ontwikkelingen niet bij voorbaat uit te sluiten.



Afbeelding 5: mogelijke toegang tot verblijfplaats vleermuizen.

Boombewonende soorten vleermuizen

Boombewonende soorten worden gevonden in holten en spleten in bomen en achter loshangende schors. Binnen het plangebied is een aantal grote bomen aanwezig, zowel in het verharde gedeelte als op het zuidelijke, verruigde deel van het terrein. Volgens de huidige inrichtingsschets blijven deze bomen grotendeels behouden. Vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen zijn niet uit te sluiten in de aanwezige bomen. Wanneer er grote bomen (diameter ≥ 30 cm) worden gekapt, zijn negatieve effecten op vaste rust- of verblijfplaatsen van boombewonende soorten vleermuizen niet uit te sluiten.

Vliegroutes

Vleermuizen maken vaak jarenlang gebruik van vaste aanvliegroutes tussen verblijfplaats en foerageergebied, daarom kan het behoud van lijnelementen cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied. Vanwege de aanwezigheid van opgaande begroeiing kan het zuidelijk deel van het plangebied onderdeel uitmaken van een vaste vliegroute voor vleermuizen. Mits de bomen en struiken in dit deel van het gebied behouden blijven, zijn negatieve effecten op vaste vliegroutes van vleermuizen niet te verwachten.

3.3.3 Grondgebonden zoogdieren

Volgens verspreidingsgegevens uit de Atlas van Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992) komen in de omgeving van het plangebied o.a. de soorten Egel (*Eri-naceus europaeus*), Huisspitsmuis (*Crocidura russula*), Mol (*Talpa europaea*), Hermelijn (*Mustela erminea*), Wezel (*Mustela nivalis*), Haas (*Lepus europaeus*) en Konijn

(*Oryctolagus cuniculus*) en de meer strikt beschermde soorten Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), Steenmarter (*Martes foina*) en Boomarter (*Martes martes*) voor.

Algemeen voorkomende soorten

Binnen het plangebied zijn een aantal ruig begroeide delen aanwezig. Hierdoor zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van algemeen voorkomende soorten als Egel (*E. europaeus*), Huisspitsmuis (*C. russula*), Mol (*T. europaea*) en kleine marterachtigen niet uit te sluiten. 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.

Strikt beschermde soorten

Steenmarter

De Steenmarter (*Martes foina*) komt voor in of nabij grote steden en heeft zich aan de menselijke bebouwing aangepast. Het voedsel wordt gezocht langs lijnvormige elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en berm. Binnen hun leefgebied kunnen ze tal van schuilplaatsen hebben in takkenhopen, boomholtes, dichte struwelen, op zolders en in kruipruimten; slechts een gering aantal wordt hiervan regelmatig gebruikt. Vaak huist Steenmarter ook in ruimtes onder daken, een opening van 8 a 9 cm is daartoe voldoende. De soort klimt gemakkelijk, zowel in bomen als tegen gevels en muren. Tijdens het verkennende veldbezoek zijn de gebouwen van binnen geïnspecteerd, waarbij geen sporen van steenmarters zijn aangetroffen zoals latrines, prooiresten, of haren. Ook gaven de tijdelijke bewoners van de panden aan geen aanwijzingen te hebben die het voorkomen van steenmarters bevestigen. Negatieve effecten op vaste rust- en verblijfplaatsen van steenmarters worden niet verwacht.

Boomarter

De Boomarter komt hoofdzakelijk in bebost gebied voor met een voorkeur voor naaldbos of gemengd bos. Soms komt deze soort ook in meer open terrein voor, mits voldoende bosjes en lijnvormige elementen als heggen en houtwallen aanwezig zijn. Het is een erg schuwe soort. Op basis van de huidige habitats (bebouwing, verharding en verruigde plekken), de ligging in een open landschap en hoge verstoringsgraad is het voorkomen van de Boomarter niet te verwachten binnen het plangebied. In de bomen die in het plangebied aanwezig zijn, zijn bovendien geen grote gaten aangetroffen die als verblijfplaats kunnen dienen. Negatieve effecten op boommarters zijn niet te verwachten.

Eekhoorn

Tijdens het veldbezoek zijn geen individuen, nesten, of sporen van de Eekhoorn waargenomen. Gezien de afwezigheid van naaldbomen, eiken en/of beuken van voldoende leeftijd (voedselbomen) en de aard van het omliggende gebied, (open, agrarisch en intensief gebruikt) is het onwaarschijnlijk dat de Eekhoorn in het plangebied voorkomt. Met de beoogde plannen zijn negatieve effecten op de soort niet te verwachten.

3.3.4 Vogels

Alle vogelsoorten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Het betreft dan vooral de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen. Voor de meeste vogels loopt het broedseizoen van half maart tot half juli. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Het plangebied met struweel en bomen is geschikt als broedgelegenheid voor veel vogels.

Jaarrond beschermde vogelsoorten

In het kader van de Flora- en faunawet zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd. Dit betekent dat nestlocaties van deze soorten het gehele seizoen beschermd zijn. Hierin worden vier categorieën onderscheiden:

- 1 Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen, 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 (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 (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil 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 en Ransuil).

Tijdens het verkennende veldbezoek zijn de volgende vogelsoorten aangetroffen in het plangebied: Koolmees (*Parus major*), Merel (*Turdus merula*), Fazant (*Phasianus colchicus*), Houtduif (*Columba palumbus*), Kauw (*Corvus monedula*) en Staartmees (*Aegithalos caudatus*). Deze vogels kunnen zowel broeden als foerageren in het plangebied.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van jaarrond beschermde uilen worden niet verwacht, vanwege het ontbreken van nesten en sporen, zoals braakballen of uitwerpselen. Bovendien zijn er geen gebouwen aanwezig in het plangebied die voor uilen toegankelijk zijn. Ook als foerageergebied voor uilen is de planlocatie slechts matig geschikt. De begroeide delen worden niet onderhouden en daarom is er een ruige vegetatie aanwezig. Dit bemoeilijkt uilen om te kunnen foerageren op regenwormen, muizen en andere kleine zoogdieren. Het is bekend dat de Steenuil in boomgaarden in Wageningen voorkomt. Het is echter onwaarschijnlijk dat de soort voorkomt in het plangebied, vanwege het ontbreken van hoogstambomen, knotwilgen, of nestkasten. Nesten van roofvogels, zoals horsten, of prooiresten, zijn niet aangetroffen in het plangebied. Er zijn enkele grote bomen aanwezig, maar deze worden niet gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats.

Hoewel er geen huismussen zijn aangetroffen in het plangebied, zijn nestlocaties van de jaarrond beschermde Huismus niet bij voorbaat uit te sluiten binnen het plangebied. Holtes en ruimtes onder dakpannen of achter dakgoten zijn aanwezig. Dit zijn potentiële nestlocaties voor de Huismus. Een aanzienlijk deel van de huidige bebouwing blijft echter behouden met de beoogde plannen en bovendien worden er nieuwe woningen gerealiseerd die geschikt gemaakt kunnen worden voor de Huismus. Mits

de sloop van de bebouwing buiten het broedseizoen van de Huismus plaatsvindt en de toekomstige bebouwing geschikt gemaakt wordt voor de Huismus, zijn negatieve effecten op de soort niet te verwachten.

Gezien de ligging van het plangebied buiten de bebouwde kom en de relatief geringe hellingshoek van de daken, worden gierzwaluwen niet verwacht. Negatieve effecten op jaarrond beschermde vogelsoorten worden niet verwacht met de beoogde ontwikkelingen.

3.3.5 Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON (Reptielen, Amfibieën en Vissenonderzoek Nederland) komen in de omgeving van Wageningen strikt beschermde soorten reptielen voor als Hazelworm (*Anguis fragilis*), Ringslang (*Natrix natrix*) en Zandhagedis (*Lacerta agilis*). Waarnemingen van Hazelworm en Zandhagedis zijn alleen bekend op de Wageningse berg, aan de oostkant van Wageningen. In de uiterwaarden van de Neder-Rijn zijn waarnemingen van ringslangen bekend. Gezien de habitateisen van reptielen, de huidige samenstelling van het plangebied (gebouwen, verharding en verruigde begroeiing) en de afstand tot de uiterwaarden met tussenliggende elementen (bebouwing en drukke verkeerswegen), is het niet waarschijnlijk dat reptielen van het plangebied gebruik maken.

3.3.6 Amfibieën

Verspreidingsgegevens geven weer dat Kamsalamander (*Triturus cristatus*), Poelkikker (*Rana lessonae*) en Rugstreeppad (*Bufo calamita*) in de omgeving van het plangebied voorkomen. De Poelkikker bevindt zich in het Binnenveld, ten noorden van het plangebied, terwijl Kamsalamander en Rugstreeppad zich in de uiterwaarden bevinden.

De meeste Nederlandse amfibieënsoorten hebben drie soorten habitateisen: een voortplantingshabitat, een zomerhabitat en een winterhabitat. De zomerhabitat van amfibieën moet aan bepaalde voorwaarden voldoen. Er moeten voldoende voedseldieren zijn. De amfibieën moeten kunnen weg kruipen en temperatuur en vochtigheid moeten gunstig zijn. Het zijn vaak landjes met een rijk gevarieerde plantengroei. Slootkanten, rommelige tuintjes, rommelhoekjes, een stapeltje stoeptegels, brandhout, een houtril. Er is geen water en dus geen voortplantingsbiotoop in het plangebied aanwezig. Wel kunnen amfibieën voorkomen in de bermsloot aan de rand van het plangebied. Het betreft de algemeen voorkomende soorten als Gewone pad (*Bufo bufo*). Mogelijk dat vanuit deze voortplantingsbiotopen het plangebied wel gebruikt wordt als winterbiotoop.

De Rugstreeppad heeft een grote actieradius. De Rugstreeppad is een soort van open, zandige en instabiele terreinen zoals bouwputten, zandafgravingen, opgespoten vlakten en pas ontgonnen gronden. Aan het eind van de zomer trekken rugstreeppadden vanuit hun (waterrijke) voortplantingsgebieden naar zandige locaties om zich in te graven en te overwinteren. Doordat er in het plangebied geen voortplantingshabitat aanwezig is, zal de soort hier in de zomer waarschijnlijk niet voorkomen. Wel kan de soort tijdens de bouw gebruiken gaan maken van het plangebied als winterrustlocatie. Tijdens de bouw- en sloopwerkzaamheden dient daarom rekening gehouden te wor-

den met rugstreeppadden om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Aanbevolen wordt om eventuele natte plekken te dempen en het plangebied zo kort mogelijk braak te laten liggen. Ook kan ervoor worden gekozen om voor aanvang van de werkzaamheden een paddenscherm te plaatsen rondom het plangebied, om te voorkomen dat de soort zich hier vestigt.

3.3.7 Vissen

Er zijn geen permanent watervoerende elementen in het plangebied aanwezig. De bermsloot valt buiten de begrenzing van het plangebied en zal in de huidige vorm blijven bestaan. Bovendien was deze sloot op het moment van het veldbezoek niet watervoerend. Het voorkomen van strikt beschermde vissoorten kan daarom bij voorbaat worden uitgesloten.

3.3.8 Insecten

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 habitats. Dergelijke habitats zijn niet in het plangebied aanwezig. Overige strikt beschermde soorten als mollusken en weekdieren zijn ook niet te verwachten gezien de aanwezige habitats.

3.4 Conclusie

In het plangebied aan de Lawickse Allee te Wageningen (gemeente Wageningen, provincie Gelderland) wordt een aantal nieuwe woningen en appartementen gerealiseerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet een gedeelte van de bestaande bebouwing worden gesloopt. Voordat deze ingreep wordt uitgevoerd, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de geldende natuurwet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht.

3.4.1 Gebiedsbescherming

In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet) en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) dient er getoetst te worden of de beoogde ontwikkelingen een negatieve invloed hebben op beschermde gebieden. Het plangebied ligt niet in of nabij een gebied dat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde gebied beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 betreft het Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Neder-Rijn". Dit beschermde gebied ligt op ongeveer 550 meter ten zuiden van het plangebied. De uiterwaarden van de Neder-Rijn vormen tevens het dichtstbijzijnde element dat is aangewezen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur. Gezien de afstand, tussenliggende elementen (industrie, wegen, akkers) en het feit dat de ontwikkelingen in reeds bebouwd gebied plaatsvinden, zijn zowel directe als indirecte negatieve effecten op beschermde gebieden niet te verwachten.

Een vergunningaanvraag in het kader van de NB-wet wordt niet noodzakelijk geacht.

3.4.2 Soortenbescherming

De meeste van de in het plangebied voorkomende soorten zijn beschermd en vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een algehele vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties. Dit betekent dat voor deze soorten de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden zonder ontheffing.

Vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn gezien de verspreidingsgegevens, aanwezige habitats en soortspecifieke eisen niet op voorhand uit te sluiten binnen het plangebied. Voorafgaand aan de ingrepen dient een nader onderzoek te worden opgestart naar:

- Vleermuizen; onderzoeksperiode: globaal half mei tot eind juli (kraamkolonies) en half augustus tot eind september. Deze onderzoeksperiode is gebaseerd op het Protocol Vleermuisonderzoek van het Netwerk Groene Bureaus (2010), dat tevens als leidraad gehanteerd wordt door het ministerie van EL&I voor een ontheffingsaanvraag.

Het gebruik van het plangebied door deze soorten kan door middel van nader onderzoek in beeld worden gebracht, zodat het werkelijke effect van de ingreep op (het leefgebied van) daadwerkelijk aanwezige soorten kan worden bepaald. Pas dan kan worden bepaald welke maatregelen noodzakelijk zijn om te voorkomen dat de Flora- en faunawet wordt overtreden. Mocht het niet mogelijk zijn om dit te voorkomen, dan is een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Een dergelijke ontheffing is alleen onder beperkte omstandigheden verkrijgbaar.

Mits vooraf een aantal mitigerende maatregelen wordt genomen voor de Huismus, is nader onderzoek naar deze soort niet noodzakelijk. Hiertoe dienen de volgende maatregelen genomen te worden:

- De sloop van de bebouwing dient te allen tijde plaats te vinden buiten de broedperiode van huismussen (eind maart tot begin augustus);
- De toekomstige bebouwing moet geschikt worden gemaakt voor de Huismus. Dit kan gedaan worden door een zogeheten “Vogelvide” (www.monier.nl) te plaatsen onder de dakrand of door voor huismussen toegankelijke openingen onder de dakrand te laten, zodat de soort in het dakbeschot zijn nest kan maken.

Met het toepassen van bovenstaande maatregelen wordt de functionaliteit van het plangebied niet aangetast en is geen sprake van overtreding ex artikel 75 van de Flora- en faunawet.

Tijdens de sloop- en bouwwerkzaamheden dient bovendien rekening gehouden te worden met de Rugstreeppad. Indien deze soort aangetroffen wordt in het plangebied, is het noodzakelijk maatregelen te treffen om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen.

3.4.3 Zorgplicht

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

- 1 in het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) mogen de vegetatie, bosjes en opstallen in het plangebied niet worden verwijderd. Werkzaam-

heden tijdens deze periode zouden 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 zou kunnen verstoren.

- 2 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 zomer, voorjaar en herfst ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren;
 - het slopen en rooien starten buiten het voortplantingsseizoen en het winter(slaap)seizoen. Zodat het plangebied ongeschikt is voor dieren.

Tabel 1: Indicatieve periode uit te voeren werkzaamheden. Groen: werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden. Oranje: werkzaamheden mogen uitgevoerd worden mits geen broedgevallen aanwezig zijn

	Jan.	Feb.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Broedvogels												

3.4.4 Aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet is 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 de nieuw te realiseren woningen;
- het planten van bomen en struweel voor vogels en vleermuizen verdient aanbeveling. Het beste is, ecologisch gezien, om inheemse bes- en bloemdragende struiken en planten te gebruiken;
- de toekomstige bebouwing geschikt maken voor de Gierzwaluw. Deze soort gaat steeds verder achteruit in Nederland en voor gierzwaluwen zijn gemakkelijk enkele maatregelen te treffen. Hierbij kan men denken aan het plaatsen van neststenen en nestpannen. Bron: www.gierzwaluw.com.

4 Nader veldonderzoek flora en fauna

4.1 Inleiding

Uit de quick scan flora en fauna blijkt dat de aanwezigheid van strikt beschermde vleermuissoorten niet is uit te sluiten binnen het plangebied. Een nader veldonderzoek is noodzakelijk om te specificeren of vleermuizen een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben. Dit veldonderzoek is in de periode van juni – september 2011 uitgevoerd door ECOquickscan, ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap.

Verder is gedurende het onderzoek naar vleermuizen een Steenuil waargenomen in het plangebied, op het dak van een schuur. Gezien de waarneming van deze Steenuil in het plangebied en in de omgeving aanwezige steenuilen is in het voorjaar van 2012 (maart – april) naar deze soort onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd om met zekerheid te stellen of deze soort al dan niet een territorium in het plangebied heeft. In dit hoofdstuk worden de methode, resultaten en conclusie (onthefing of mitigerende maatregelen noodzakelijk) besproken.

4.2 Methode

4.2.1 Vleermuizen

Het gerichte veldonderzoek is uitgevoerd door Ecoquickscan. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de zomer en nazomer van 2011 (zie bijlage 2). In de zomer is gekeken naar de aanwezigheid van kraam- en zomerverblijven van vleermuizen. In de nazomer is gekeken naar de aanwezigheid van paarverblijven van vleermuizen. Het veldbezoek vond zowel in de ochtend- als in de avonduren plaats. Voor de inventarisaties is gebruikt gemaakt van een batdetector met time-expansion functie (Petterson D-240X). Gelijktijdig met het onderzoek naar vleermuizen is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van nestlocaties van de Huismus. In onderstaande tabel zijn de veldbezoeken weergegeven.

Tabel 1: Periode en omstandigheden waarin de veldbezoeken zijn uitgevoerd

Datum	Soort onderzoek	Temperatuur	Windkracht	Onderzoeksomstandigheden
7 juni '11	avond	19°C	2-3 Bft	Optimaal
27 juni '11	ochtend	16-18°C	1-2 Bft	Optimaal
17 aug '11	avond	15-16°C	0-2 Bft	Optimaal
13 sept 11	avond	14-15°C	2-3 Bft	Optimaal

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het vleermuisonderzoeksprotocol 2011 dat opgesteld is door het Netwerk Groene Bureaus, in samenwerking met de Zoogdierverseniging en Dienst Landelijk Gebied (DLG). Dit protocol wordt door het ministerie van EL&I gehanteerd bij een eventuele ontheffingsaanvraag.

4.2.2 Steenuil

Het onderzoek naar de Steenuil is uitgevoerd door ir. H. Broier van SAB. Tijdens dit onderzoek zijn het plangebied en de directe omgeving door middel van drie avondbezoeken onderzocht op de aanwezigheid van (territoria van) de Steenuil. Het onderzoek heeft plaatsgevonden conform de handleiding die door STONE is opgesteld.

De hoofdmethode is het tellen van roepende mannetjes in het vroege voorjaar (half februari – half april) in de avondschemering. Tijdens deze avondbezoeken werd de territoriumroep van het mannetje op verschillende locaties afgespeeld. Met deze methode wordt gepoogd de steenuil mannen met een roep te laten antwoorden, de Steenuil is erg territoriaal. Elk roepend mannetje vertegenwoordigt een territorium. In onderstaande tabel is weergegeven wanneer de veldbezoeken uitgevoerd zijn en onder welke weersomstandigheden. De locaties waar de territoriumroepen zijn afgespeeld zijn in de afbeelding onder de tabel weergegeven.

Datum	Tijdstip	Temperatuur	Weer	Windsterkte
21 maart 2011	19.45 – 21.15	5 °C	Onbewolkt	1 bft
3 april 2011	21.00 – 22.30	8 °C	Onbewolkt	1/2 bft
24 april 2011	21.00 – 22.30	8 °C	Onbewolkt	2 bft



Afbeelding 5: Ligging van het plangebied (rood) en afgespeelde territoriumroep Steenuil (geel).

4.3 Resultaat

4.3.1 Vleermuizen

In het plangebied is een paarverblijf van de Gewone dwergvleermuis aangetroffen. De verblijfplaats bevindt zich in het te renoveren hoofdgebouw (zie afbeelding 6). Aange-

zien binnen het plangebied een paarverblijf is aangetroffen is het voorkomen van winterverblijfplaatsen niet uit te sluiten. Het gaat hierbij alleen om het te renoveren hoofdgebouw, aangezien dit gebouw wordt gebruikt als paarverblijfplaats en nabij de andere gebouwen weinig activiteit van vleermuizen is waargenomen. In onderstaande afbeelding zijn de waarnemingen van de veldbezoeken bijeen gebracht.



Afbeelding 6: Waarnemingen van vleermuizen en overige aangetroffen soorten in en om het plangebied in 2011.

4.3.2 Steenuil

Op 17 augustus 2011 is in het plangebied een roepende steenuil waargenomen tijdens het vleermuisonderzoek. Deze vogel riep vanaf een mast op het gebouw ten noorden van de kas (zie bovenstaande afbeelding). Dit gebouw is in de tussenliggende tijd toegankelijk geworden voor uilen, door het sneuvelen van een raam.

Gedurende het nader onderzoek in het voorjaar van 2012 zijn op elke avond steenuilen waargenomen in de omgeving van het plangebied. Waarnemingen van de Steenuil zijn niet gedaan in het plangebied zelf. Er reageerde geen Steenuil op het afgespeelde geluid vanuit het plangebied. Ten noorden van het plangebied reagerende op 21 maart en 3 april meerdere steenuilen veelvuldig op het afgespeelde geluid; doormid-

del van contactroepen en territoriumroepen. Op de eerste avond (21 maart) zijn twee steenuilen gezien in één boom, het gaat hier hoogst waarschijnlijk om een mannetje en vrouwtje. Op 24 april is één Steenuil roepend waargenomen in een boom.

Op elke avond zijn gelijktijdig meerdere territoriumroepen gehoord van verschillende locaties. Meerdere territoriumroepen op verschillende locaties maar wel op hetzelfde moment duidt op de aanwezigheid van verschillende mannetjes. Op basis van de waargenomen territoriumroepen moet geconcludeerd worden dat er minimaal drie mannetjes een territorium ten noorden van het plangebied hebben. Op basis van de waargenomen territorium- en contactroepen van de Steenuil is in afbeelding 8 een globale indicatie gegeven van de territoria van de Steenuil in de omgeving van het plangebied.



Afbeelding 8: Globale ligging territoria Steenuil (grijs), met zichtwaarneming Steenuil (rood) en territoriumroep (paars)

In het plangebied bevindt zich geen territorium van een Steenuil en daardoor ook geen vaste rust- en verblijfplaats. Mogelijk dient het plangebied als foerageergebied voor de steenuilen die hun territorium ten noorden van het plangebied hebben. Met het bebouwen van de gronden wordt een deel van dit foerageergebied aangetast. Dit leidt echter niet tot het ongeschikt worden van de territoria ten noorden van het plangebied. In de omgeving van deze territoria zijn voldoende alternatieve agrarische gronden aanwezig die kunnen dienen als foerageergebied. Met de plannen is geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet wat betreft de Steenuil.

De in 2011 in het plangebied waargenomen Steenuil betreft waarschijnlijk een verstoten jong dat op zoek is naar een nieuw territorium. In het najaar worden de jongen namelijk uit het territorium van de ouders verstoten en moeten op zoek gaan naar een eigen territorium.

4.3.3 Overige soorten

Tijdens het onderzoek naar vleermuizen zijn in het plangebied de jaarrond beschermde Huismus (*Passer domesticus*) waargenomen. Daarnaast is door bewoners van de locatie melding gemaakt van Kerkuil (*Tyto alba*).

Op 7 juni 2011 is een broedplaats van een Huismus (zie afbeelding 6) waargenomen in het te renoveren hoofdgebouw. Daarnaast zijn in het plangebied meerdere groepjes mussen waargenomen. Waarschijnlijk betreffen dit eerder uitgevlogen ouders met jongen. Vanwege het warme voorjaar waren ten tijden van het vleermuizenonderzoek reeds een groot deel van de mussen uitgevlogen.

De Kerkuil is tijdens de onderzoeksavonden in 2011 en 2012 niet aangetroffen in het plangebied en omgeving. Ook zijn geen roepende jongen waargenomen. Het is daardoor onwaarschijnlijk dat de Kerkuil een verblijfplaats in het plangebied heeft.

4.4 Conclusie

Met de toekomstige plannen wordt er bij de renovatie van het gebouw een paarverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis en een nestlocatie van de Huismus aangetast. Met de renovatie van het gebouw wordt de Flora- en faunawet overtreden. Voor deze soorten is het verkrijgen van een ontheffing niet mogelijk. Er dient te worden voorkomen dat de Flora- en faunawet wordt overtreden. Hiertoe moeten mitigerende maatregelen worden getroffen.

Met de plannen wordt geen territorium, vaste rust- en verblijfplaats of belangrijk leefgebied van de Steenuil aangetast. Voor deze soort is een ontheffing of mitigerende maatregelen niet noodzakelijk.

5 Mitigerende maatregelen / Ontheffingsaanvraag

5.1 Inleiding

Op basis van het uitgevoerde nader onderzoek door ECOquickscsan in 2011 naar vleermuizen en vogels is gebleken dat met de plannen sprake is van aantasting van:

- één paarverblijven van de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*);
- minimaal één nestlocaties van de Huismus (*Passer domesticus*).

Voor deze soorten zijn hieronder mitigerende maatregelen opgesteld om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Als deze maatregelen niet getroffen worden vindt overtreding van de Flora- en faunawet plaats.

5.2 Gewone dwergvleermuis

Hieronder staan de mitigerende maatregelen opgesomd die getroffen moeten worden voor de Gewone dwergvleermuis.

- **Voorafgaand** aan de eerste werkzaamheden worden in de directe omgeving van het plangebied minimaal vijf vleermuiskasten opgehangen. Deze kasten dienen minimaal drie maanden voorafgaand aan de sloop- en bouwwerkzaamheden te worden opgehangen. De kasten moeten op minimaal 2 meter hoogte hangen, vrij van obstakels en vrij van verlichting. De kasten worden westelijk / zuidwestelijk aan bebouwing gehangen, zodat ze de meeste avondzon vangen en op kunnen warmen.
- **Minimaal twee weken voordat de sloop** wordt gestart, dient alle te slopen bebouwing ongeschikt gemaakt te worden voor vleermuizen. Dit houdt in dat losse delen worden verwijderd evenals (rijen) dak(rand)pannen, dakgoten, regenpijpen, rolluiken en andere objecten die mogelijke schuilplaatsen kunnen vormen.
- **Ongeschikt maken** vindt plaats na het winterslaapseizoen, maar voor het kraamseizoen. De winterslaapperiode eindigt ongeveer begin maart en het kraamseizoen begint zo rond medio mei. Indien vertraging van de planning oploopt is het van belang dat het ongeschikt maken niet plaatsvindt in het winterslaap- en kraamseizoen. Winterslaapseizoen loopt van medio/eind november tot en met medio maart. Het kraamseizoen loopt van medio mei tot medio juli. Exacte data is niet aan te geven en wordt bepaald door een ter zake kundige. Het is afhankelijk van de buitentemperatuur. Eventueel aanwezige spouwmuren moeten worden opengemaakt door gaten van minimaal 1 vierkante meter aan te brengen in de buitenmuur. Dit dient te gebeuren zowel aan de bovenzijde als aan de onderzijde met als doel dat er tocht ontstaat in de muur. Een verdere maatregel is het gebruik van sterke gevelverlichting. Door in de periode voorafgaand aan de sloop, sterke bouwlampen op de gevel te richten, is het voor vleermuizen onaantrekkelijk om gebruik te maken van de bebouwing.
- Na het ongeschikt maken en voorafgaand aan het slopen dient een nacontrole door een ter zake kundige op het gebied van vleermuizen te worden uitgevoerd. Als uit de controle blijkt dat vleermuizen geen gebruik meer maken van de panden, kan worden gestart met de reguliere sloop werkzaamheden met in achtneming van het onderstaande.

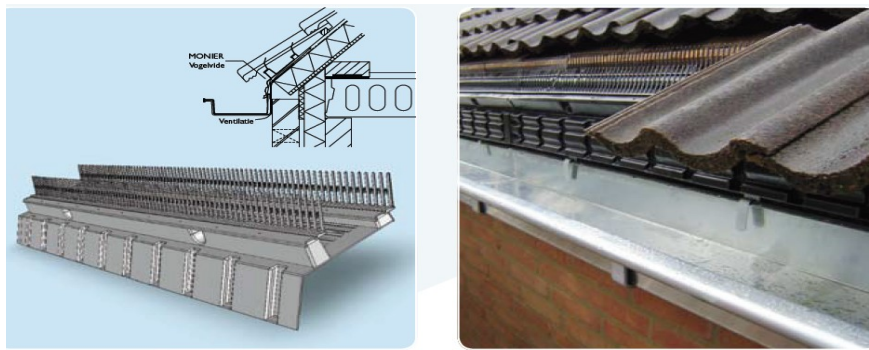
- Het uiteindelijke slopen dient zoveel mogelijk te gebeuren door de bebouwing te strippen. Wanneer alsnog vleermuizen worden aangetroffen, dan dient de sloop ter plaatse onmiddellijk te worden stilgelegd. De werkzaamheden kunnen elders wel doorgaan. Als de gevonden vleermuis uit eigen beweging is weggevlogen, kunnen de sloopwerkzaamheden weer worden hervat.
- **De nieuwbouw** wordt op minimaal vijf locaties geschikt gemaakt voor vleermuizen. Dit houdt in dat er een spouwmuur aanwezig moet zijn (breedte ongeveer 4 cm), die op een hoogte van minimaal 2 meter toegankelijk is via open stootvoegen (minimaal 15 mm) en dat er geen irriterend isolatiemateriaal mag worden aangebracht. Als dit wel noodzakelijk is, dan dient een deel te worden voorzien van ruw plaatmateriaal. De open stootvoegen worden verspreid over de muren, zodat er zowel zuidelijk als westelijk gerichte open stootvoegen aanwezig zijn. Dit zorgt voor variatie in temperatuur (avond- of middagzon) en microklimaat in de spouwmuur. Deze variatie is voor vleermuizen erg belangrijk. Het gebruik van wespenroosters of andere afsluitende roosters in de stootvoegen is niet toegestaan. Na-isolatie van de luchtspouw is ook niet toegestaan.

De bovenstaande maatregelen worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige, welke ook oproepbaar is in het geval vleermuizen worden aangetroffen.

5.3 Huismus

Voor de Huismus worden onderstaande maatregelen uitgevoerd:

- Ten tijde van de werkzaamheden moet voor huismussen een alternatieve broedgelegenheid worden geboden. Dit is mogelijk door aan bebouwing die behouden blijft of aan bomen in de directe omgeving, tijdelijke nestkasten aan te brengen. Dit mag ook bebouwing zijn die grenst aan het plangebied maar er geen onderdeel van uitmaakt. Nestkasten voor mussen bieden plaats aan meerdere broedpaartjes omdat mussen in kolonies broeden. In totaal worden er **voorafgaand** aan de eerste werkzaamheden 5 nestkasten van huismussen geplaatst. De directe omgeving blijft tevens geschikt als nestlocatie voor deze soorten;
- **Start van de sloop** van de gebouwen vindt plaats buiten het broedseizoen van de Huismus. Het broedseizoen loopt voor de Huismus van maart/april tot en met augustus;
- Minimaal twee **nieuwe gebouwen** worden voorzien van broedgelegenheden voor huismussen. Deze locaties komen overeen met de locaties van de aangetroffen nestlocaties. Pannendaken worden over de gehele breedte voorzien van vogelvides. Deze voorziening biedt broedgelegenheid voor de Huismus zonder dat schade aan het dak kan ontstaan. Als pannendaken niet worden gebruikt dan moeten nestkasten voor huismussen worden opgehangen aan de nieuwbouw;
- Daar waar **groene elementen** in het plangebied worden aangebracht moeten planten worden gebruikt die beschutting geven voor huismussen. Dit betekent dat dichte struiken (eventueel met doornen) moeten worden gebruikt. Het inplanten van de veelgebruikte Kornoelje-soorten is niet gewenst. Door de structuur van deze struiken is de geboden bescherming te beperkt. Het is beter om meidoorn, liguster of taxus te planten. Ook het gebruik van planten die tegen gevels opklimmen is aan te raden. Hierbij kan worden gedacht aan klimop of bruidssluier. Deze laatste soort kan erg gaan woekeren en dient dus met beleid te worden toegepast.



Afbeelding 8: Voorbeeld vogelvide (bron: Vogelbescherming 2009)

Tabel 2: Globaal weergegeven kwetsbare periode vleermuizen en Huismus. Het ongeschikt maken van gebouwen en/of de start van de sloopwerkzaamheden mag NIET plaatsvinden in de maanden die met rood aangegeven zijn. Bij vleermuizen geldt dat de minimale nachttemperatuur 10 graden Celcius moet zijn, voordat ingrepen plaats mogen vinden. In dit geval kunnen de werkzaamheden mogelijk ook starten in (eind) februari of eind november (oranje).

	Jan.	Feb.	Mrt.	April	Mei	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
vleermuizen	Red	Orange	Green	Green	Light Green	Red	Red	Red	Red	Green	Orange	Red
Huismus	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green

5.4 Conclusie

Met het nemen van de in dit hoofdstuk genoemde mitigerende maatregelen voorafgaand en tijdens de bouwwerkzaamheden wordt de gunstige staat van instandhouding voor de Gewone dwergvleermuis en Huismus gegarandeerd. In de toekomstige situatie wordt de nieuwbouw geschikt gemaakt voor al deze soorten, waardoor deze soorten ook weer gebruik maken van het plangebied nadat het plangebied heringericht is. In dit geval is geen sprake van overtreding van de Flora- en faunawet.

Bijlage 1: Literatuurlijst

Broekhuizen, S., Hoekstra, B., van Laar, V., Smeenk, C., Thissen, J.B.M. 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, uitgeverij KNNV, Utrecht.

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

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Spitzen – van der Sluijs, A.M., Willink, G.W., Creemers, R., Ottburg, F.G.W.A., de Boer, R.J., Pfaff, P.M.L., de Wild, W.W., Stronks, D.J., Schröder, R.J.H., de Vos, M.T., Soes, D.M., Frigge, P. & Struijk, R.P.J.H. 2007. Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland. 1985-2005. Stichting RAVON, Nijmegen.

Websites:

www.ravon.nl

www.rijksoverheid.nl

www.vleermuis.net

www.gelderland.nl

www.waarneming.nl

www.vzz.nl

www.gierzwaluw.com

www.monier.nl

**Bijlage 2: Resultaten nader onderzoek ECOquickscan
2011**



ECOquickscan

ecologisch adviesbureau voor natuur en landschap

Fruittelerserf 43
6846 AC Arnhem

T 026-8446525
M 06-12971680
E haico@ecoquickscan.nl
I www.ecoquickscan.nl

memo

aan: SAB; mevrouw ir. H. Broier
van: Haico van der Burgt
datum: 8 november 2011
kenmerk: 11035
betreft: **nader onderzoek vleermuizen Lawickse Allee 166-168 te Wageningen**

aanleiding

Op basis van een door SAB opgestelde quick scan flora en fauna is geconcludeerd dat, ten behoeve van de sloop van enkele gebouwen op het terrein aan de Lawickse Allee 166-168 te Wageningen, onderzoek noodzakelijk is naar gebouwbewonende vleermuizen.

methode

Het inventariseren van flora en fauna gebeurt, indien beschikbaar en toepasbaar, aan de hand van protocollen of 'vaste' inventarisatiemethodes. Deze methodes leiden vaak tot een goed beeld van de te onderzoeken soort of soortgroep in het plangebied. Indien mogelijk wordt dan ook volgens deze breed geaccepteerde onderzoeksmethode(s) geïnventariseerd. Hieronder wordt per soort of soortgroep de onderzoeksmethode(s) weergegeven.

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 7 juni, 27 juni, 17 augustus en 13 september 2011 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
7 juni '11	avond	19 °C	2-3 Bft	optimaal
27 juni '11	ochtend	16-18 °C	1-2 Bft	optimaal
17 aug. '11	avond	15-16 °C	0-2 Bft	optimaal
13 sept. '11	avond	14-15 °C	2-3 Bft	optimaal

weersomstandigheden ten tijde van het onderzoek naar vleermuizen



resultaten

Het nader onderzoek aan de Lawickse Allee 166-168 te Wageningen heeft het onderstaande resultaat opgeleverd.

vleermuizen

Het nader onderzoek naar vleermuizen bestaat uit twee delen. Op de onderzoeksmomenten in de zomer (7 en 27 juni 2011) is het voorkomen van kraamverblijfplaatsen onderzocht. Dit onderzoek heeft ook inzicht gegeven in het voorkomen van zomerverblijven, vliegroutes en het foeragegedrag van vleermuizen. Aangezien tijdens de onderzoeksmomenten in juni één gewone grootvleermuis was waargenomen, is op 17 augustus 2011 extra aandacht geschonken aan een eventuele zomerverblijfplaats van de gewone grootvleermuis. De twee onderzoeksmomenten in het najaar hebben inzicht gegeven in het voorkomen van paar- en winterverblijfplaatsen.



afbeelding 1: waarneming van vleermuizen en overige soorten binnen en in de directe omgeving van het plangebied

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



foeragegedrag

Tijdens het onderzoek zijn drie vleermuissoorten waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). De gewone grootoorvleermuis en laatvlieger zijn beide slechts tweemaal kortstondig foeragerend waargenomen. Gewone dwergvleermuizen zijn met regelmaat waargenomen in het plangebied. Waarschijnlijk maken 1 – 3 gewone dwergvleermuizen gelijktijdig gebruik van het plangebied. De vleermuizen gebruiken voornamelijk de groene delen in het plangebied. Deze groene delen voorzien de vleermuizen van de nodige beschutting in het relatief open landschap rondom het plangebied.

vaste vliegroutes

Tijdens het onderzoek is in het plangebied geen vaste vliegroute waargenomen.

zomer- en kraamverblijfplaats

Tijdens het onderzoek is in het plangebied geen zomer- of kraamverblijfplaats waargenomen.

paarverblijfplaatsen

Tijdens het onderzoek is op 13 september 2011 in het plangebied een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis waargenomen. De verblijfplaats is waargenomen in het te renoveren hoofdgebouw (zie afbeelding 1).

winterverblijfplaatsen en migratieroutes

Winterverblijfplaatsen van soorten die in gebouwen overwinteren, zoals de gewone dwergvleermuis, zijn niet tot nauwelijks te onderzoeken. Aangezien binnen het plangebied een (paar)verblijfplaats is aangetroffen van de gewone dwergvleermuis is het voorkomen van winterverblijfplaatsen niet uit te sluiten. Het gaat hierbij alleen om het te renoveren hoofdgebouw, aangezien dit gebouw wordt gebruikt als paarverblijfplaats en nabij de andere gebouwen weinig activiteit van vleermuizen is waargenomen. Het voorkomen van migratieroutes binnen het plangebied is niet waarschijnlijk. De gewone dwergvleermuis gebruikt dergelijke routes waarschijnlijk niet. Van vleermuissoorten die afhankelijk zijn van winterverblijven in de vorm van ijskelders, grotten en fortin is het gebruik van speciale migratieroutes wel bekend.

overige soorten

Tijdens het onderzoek naar vleermuizen zijn in het plangebied de jaarrond beschermde huismus (*Passer domesticus*) en steenuil (*Athene noctua*) waargenomen. Daarnaast is door bewoners van de locatie melding gemaakt van een steen- en kerkuil (*Tyto alba*). Naar deze jaarrond beschermde soorten is geen onderzoek uitgevoerd in het plangebied.

Op 7 juni 2011 is een broedplaats van een huismus (zie afbeelding 1) waargenomen in het te renoveren hoofdgebouw. Daarnaast zijn in het plangebied meerdere groepjes mussen waargenomen. Waarschijnlijk betreffen dit eerder uitgevlogen ouders met jongen. Vanwege het warme voorjaar waren ten tijden van het vleermuizenonderzoek reeds een groot deel van de mussen uitgevlogen.

Op 17 augustus 2011 is in het plangebied een roepende steenuil waargenomen. Deze vogel riep vanaf een mast op het gebouw ten noorden van de kas (zie afbeelding 1). Gezien het gedrag en de eerdere waarneming van bewoners maakt het plangebied waarschijnlijk onderdeel uit van een steenuilterritorium. Onduidelijk is wat de functie en het belang van het plangebied is voor deze soort. Diverse gebouwen binnen het plangebied zijn toegankelijk en geschikt als verblijfplaats voor de steenuil.