



Regelink
Ecologie & Landschap



Ecologische quickscan

Hoek Platanenlaan – Groenweg, Rhenen

In het kader van de Flora- en faunawet

CONCEPT





Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	T.P. Molenaar
In opdracht van	Pouderoyen Compagnons
Naam opdrachtgever	G. Yntheta
Rapportnummer	RA10233-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	21 september 2010
Aantal pagina's	31
Collegiale toets	J.R. Regelink
Wijze van citeren	Molenaar, T.P., 2010. Ecologische quickscan Hoek Platanenlaan – Groenweg, Rhenen. In het kader van de Flora- en faunawet. Rapport RA10233-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Papenweg 5
6261 NE Mheer
085-7737676
info@regelink.net
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus en Samenwerkingsverband Ecologie



Inhoudsopgave

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doel	7
1.3 Leeswijzer	7
2 Flora- en faunawet	9
2.1 Verbodsbepalingen	9
2.2 Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)	9
2.3 Gedragcodes	11
3 Werkwijze	13
4 Omschrijving plangebied	15
5 Resultaten	17
5.1 Vaatplanten	17
5.2 Zoogdieren	17
5.3 Vogels	18
5.4 Amfibieën en vissen	18
5.5 Reptielen	18
5.6 Libellen en dagvlinders	18
5.7 Overige ongewervelden	18
6 Ingreep	21
7 Toetsing aan de Flora- en faunawet	23
7.1 Vaatplanten, amfibieën, vissen, reptielen, libellen en dagvlinders en ongewervelden	23
7.2 Zoogdieren	23
7.3 Vogels	24
8 Conclusies en aanbevelingen	25
8.1 Vleermuizen	25
8.2 Vogels	25
8.3 Samenvatting	25
9 Literatuur	27
Bijlage 1 Fotoimpressie plangebied	29
Bijlage 2 Jaarrond beschermde vogels	31



1 Inleiding



1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing en begroeiing binnen het plangebied te verwijderen en te vervangen voor nieuwbouw, een aantal woningen en een nieuw schoolgebouw.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht vóór de ingreep onderzoek te doen naar het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna. Om dergelijk soortgericht veldonderzoek goed te kunnen plannen en uitvoeren is het noodzakelijk te weten welke flora en fauna potentieel voorkomen in het plangebied.

1.2 Doel

Door middel van deze quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke, middels de Flora- en faunawet beschermde flora en fauna komen potentieel voor op het plangebied?
- Welke negatieve effecten kan de potentieel aanwezige flora en fauna ondervinden van de ingreep?
- Is, gelet op de mogelijke negatieve effecten, het uitvoeren van de ingreep een overtreding van de Flora- en faunawet?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader, de Flora- en faunawet, toegelicht. In hoofdstuk 3 worden werkwijze en inspanning beschreven, terwijl in hoofdstuk 4 een beschrijving van het plangebied volgt. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de flora- en faunainventarisatie gepresenteerd. De ingreep wordt in hoofdstuk 6 omschreven. Vervolgens zijn de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de potentiële flora en fauna en getoetst aan de Flora- en faunawet (hoofdstuk 7). In hoofdstuk 8 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen. Tevens is een literatuurlijst opgenomen (hoofdstuk 9).



2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en bundelt de bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en Wet Bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten. De Flora- en faunawet beschermt in beginsel soorten.

Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen.

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving.

2.1 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepaling welke relevant zijn voor de onderhavige toetsing:

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

2.2 Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)

Op 23 februari 2005 is de “AmvB art. 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode.



De AmvB verdeelt alle beschermde soorten (met uitzondering van vogels) in drie groepen. De algemeen voorkomende beschermde soorten staan in Tabel 1, de overige beschermde soorten in Tabel 2, en de strikt beschermde soorten in Tabel 3. Voor vogelsoorten geldt een andere regeling.

Tabel 1

Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er is een (te verwachten) negatief effect op de soorten uit Tabel 1, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden. Deze aanvraag wordt door bevoegd gezag onderworpen aan een lichte toets. Toetsingscriteria daarbij zijn of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is, en of de activiteit een redelijk doel dient.

Tabel 2

De soorten zoals opgenomen in Tabel 2 zijn strenger beschermd. Hierbij geldt een vrijstelling mits gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Vallen de werkzaamheden niet onder de bij Tabel 1 genoemde categorieën of wordt niet gewerkt volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing aangevraagd worden. Deze aanvraag wordt, net als voor de soorten van Tabel 1 geldt, onderworpen aan een lichte toets.

Tabel 3

De soorten uit Tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Enkel bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Werkzaamheden die in een van de andere categorieën vallen en welke negatieve effecten op beschermde soorten (kunnen) hebben, zijn ontheffingsplichting. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan een zware toets:

Er is geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit;

De geplande activiteit doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;

Er moet sprake zijn van een in of bij de wet genoemd belang;

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een door de Habitatrichtlijn erkend belang:

dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;

de bescherming van flora en fauna;

de openbare veiligheid.

Vogels

Met ingang van 26 augustus 2009 heeft het Ministerie van LNV een nieuw beleid ten aanzien van broedvogels ingezet. Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd. De Flora- en faunawet kent hierbij geen standaardperiode voor het broedseizoen, het gaat hier om individuele broedgevallen.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest. Deze eenmalig te gebruiken nesten vallen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet in de periode dat deze daadwerkelijk gebruikt worden.

Van een beperkt aantal vogels is de nestlocatie het gehele jaar beschermd door de Flora- en faunawet (bijlage 2). Het betreft dan vogels die:

- het gehele jaar door gebruik maken van hun nestlocatie als vaste rust- en/of verblijfplaatsen;
- erg honkvast en al dan niet koloniebroeders zijn. Deze soorten keren ieder jaar naar dezelfde locaties terug. De voorwaarden waaraan de nestlocaties moeten voldoen zijn erg specifiek en vaak slechts in beperkte mate in het landschap beschikbaar;
- Jaar in jaar uit van hetzelfde nest gebruik maken en zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Indien een jaarrond beschermd nest is aangetroffen dient altijd een omgevingscheck uitgevoerd te worden. Een deskundige dient te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is, dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer dit ook niet mogelijk blijkt, dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Ontheffing kan enkel verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Wettelijke belangen zijn:

- Bescherming van flora en fauna;
- Veiligheid van het luchtverkeer;
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.

2.3 Gedragscodes

Werken volgens een gedragscode kan (soms) een vrijstelling voor soorten op Tabel 2 en Tabel 3 geven. Hiervoor dient gewerkt te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode. Bij onderhavige activiteit is de gedragscode van Bouwend Nederland¹ het meest toepasselijk.

Voor meer informatie over de toepassing van de Flora- en faunawet in relatie tot gedragscodes: zie de brochure van het ministerie van LNV: Buiten aan werk².

¹http://www.minlnv.nl/cdlpub/servlet/CDLServlet?p_file_id=36944 [datum: 21-09-2010]
²http://www.minlnv.nl/cdlpub/servlet/CDLServlet?p_file_id=14765 [datum: 21-09-2010]



3 Werkwijze

De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Op 15 september 2010 werd plangebied Hoek Platanenlaan – Groenweg, Rhenen door T.P. Molenaar bezocht. Daarbij zijn de in het plangebied aanwezige ruimtelijke structuren en habitats geïnterviewd. Tevens zijn van de aanwezige gebouwen alle toegankelijke ruimtes geïnspecteerd. Daarbij zijn de volgende instrumenten gebruikt:
 - verrekijker
 - zaklamp
 - fotocamera
2. Door middel van literatuuronderzoek is gekeken welke beschermde flora en fauna in de ruime omgeving van het plangebied recentelijk is waargenomen. Daarbij is gebruik gemaakt van de meest recente verspreidingsatlassen van flora- en faunagroepen (al dan niet online) en voor zoogdieren ook van de literatuurlijst op www.zoogdiervereniging.nl. Voorts is gezocht naar onderzoeksrapporten via Google.
3. Aan de hand van het veldbezoek en de geraadpleegde literatuur is op basis van expert judgement een inschatting gemaakt over welke beschermde flora en fauna en bijbehorende functies potentieel in het plangebied zouden kunnen voorkomen.
4. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht en omschreven.
5. Op basis van de beschreven ingreep is een inschatting gemaakt of een negatief effect op de potentieel aanwezige soorten en functies redelijkerwijs te verwachten is.
6. Uiteindelijk zijn de mogelijke negatieve effecten getoetst aan de Flora- en faunawet.

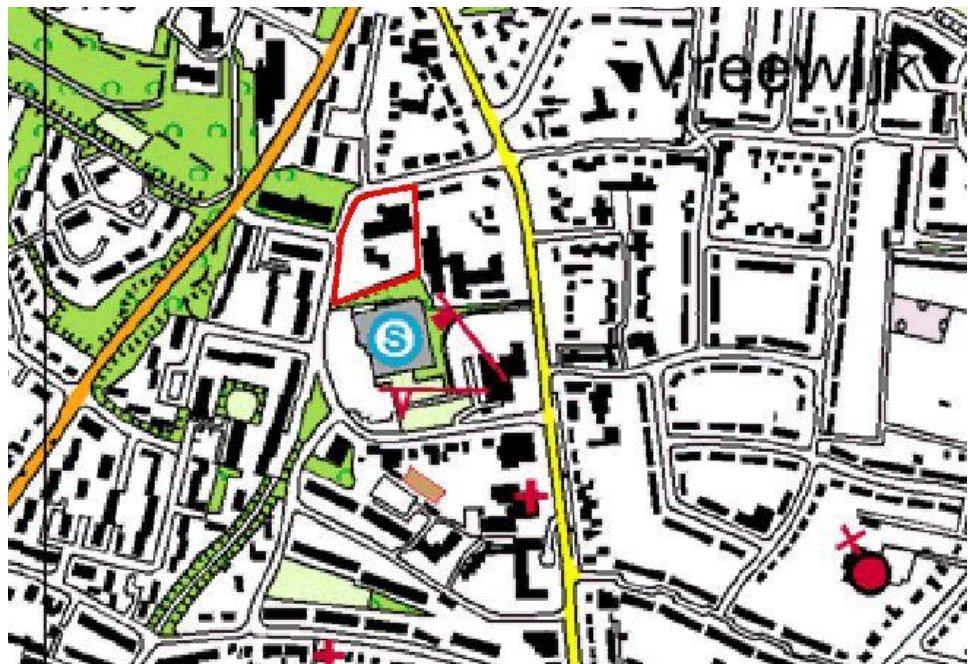


4 Omschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit het terrein van de basisschool “de springplank” op de hoek van de platanenlaan en de groenweg te Rhenen in provincie Gelderland. In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door sport en recreatie centrum 't Gastland, aan de westzijde door de Groeneweg, aan de noordzijde door de Platanenlaan. In totaal heeft het plangebied een oppervlakte van ongeveer 5.170 m².

Binnen het plangebied zijn de volgende habitats aanwezig (zie ook Bijlage 1):

- Een gebouw met dakpannen, houten betimmering en spouwmuur
- Een boschage/houtwal
- Dunne solitaire bomen, plataan en zomereik (diameter borsthoogte < 25 cm)
- Lage opgaande kruidige vegetatie
- open deels verhard terrein met speeltoestellen



Figuur 1: Met rood is de begrenzing van het plangebied weergegeven.



5 Resultaten

Op basis van de aanwezige habitats is een inschatting gemaakt welke beschermde flora en fauna mogelijk in het plangebied voorkomt. Aangezien onderhavige activiteit in de categorie ruimtelijke ordening valt, wordt in dit hoofdstuk van soorten uit tabel 2 en 3 een beoordeling gemaakt.

5.1 Vaatplanten

Gezien de voedselrijke vegetatie en gave muren van het schoolgebouw en de scheidingsmuur worden geen beschermde vaatplanten verwacht. Ook zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten aangetroffen.

5.2 Zoogdieren

Grondgebonden zoogdieren

De verspreiding van grote bosmuis, veldspitsmuis en eikelmuis ligt buiten het plangebied (respectievelijk in Zuid-Limburg en de Achterhoek, Twente en Zeeuws-Vlaanderen en in Zuid-Limburg) (Broekhuizen et al., 1992, Regelink & Bosch, 2007). Voor noordse woelmuis geldt dat deze soort een zeer natte kruidenrijke vegetatie behoeft, waterspitsmuis is gebonden aan schone wateren. Derhalve kan worden gesteld dat er geen beschermde, grondgebonden zoogdieren binnen het plangebied voor zullen komen.

Vleermuizen

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor een groot aantal vleermuissoorten. Gezien het geringe oppervlak van het gebied is de kans klein dat het een essentieel foerageergebied betreft. Lijnvormige elementen zijn niet aanwezig, waarmee vliegroutes van vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Het schoolgebouw heeft een spouwmuur, dakpannen, boeiborden en aftimmering, zodat verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen mogelijk aanwezig zijn. In Tabel 1 is weergegeven welke combinatie van soortfuncties mogelijk voorkomt.

Tabel 1. De potentieel voorkomende vleermuissoorten en functies.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foerageergebied
Gewone dwergvleermuis	X	X	X	X		X
Ruige dwergvleermuis			X			X
Laatvlieger	X	X	X	X		X



Meervleermuis	X	X	X	X
---------------	---	---	---	---

Marterachtigen

In het schoolgebouw zijn geen sporen van marterachtigen aangetroffen. Het is dan ook uitgesloten dat de woning dient als verblijfplaats voor steenmarter of boommarter. Gezien de situering van het plangebied, midden in het stedelijk gebied van Rhenen, is het niet interessant voor dassen. De das heeft dan ook geen verblijfplaats of essentieel foerageergebied in het plangebied.

Eekhoorn

In het plangebied zijn geen nesten van de eekhoorn aangetroffen. De kans is derhalve redelijkerwijs uitgesloten dat deze soort in het plangebied aanwezig is.

5.3 Vogels

Vogels met vaste rust- en/of verblijfplaatsen zijn binnen het mogelijk plangebied aanwezig. Te verwachten jaarrond beschermde nesten zijn van vogels die broeden in gebouwen (onder bijvoorbeeld dakpannen) (huismus (*Passer domesticus*) en gierzwaluw (*Apus apus*)).

Tevens kunnen algemene zangvogels die in stedelijk gebied broeden, bijvoorbeeld merel (*Turdus merula*), koolmees (*Parus major*), winterkoning (*Troglodytes troglodytes*) en overige vogels die broeden in gebouwen (spreeuw (*Sturnus vulgaris*), ringmus (*Passer montanus*) verwacht worden.

5.4 Amfibieën en vissen

Omdat in het plangebied geen water aanwezig is, is het plangebied niet geschikt voor voortplanting van amfibieën en vissen. In de directe omgeving is bovendien geen geschikt voortplantingswater aanwezig. De aanwezigheid van overwinterende amfibieën kan dan ook redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.5 Reptielen

Gezien de ecotopen in het plangebied (gebouw zonder scheuren en nissen, geheel begroeide tuin) kan het voorkomen van reptielen redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.6 Libellen en dagvlinders

Gezien het ontbreken van voor libellen en dagvlinders aantrekkelijke ecotopen in het plangebied (water en kruidenrijke vegetatie) kan het voorkomen van beschermde libellen en dagvlinders redelijkerwijs worden uitgesloten.

5.7 Overige ongewervelden

Gezien het ontbreken van voor overige ongewervelden aantrekkelijke ecotopen in het plangebied (water) kan het voorkomen van beschermde overige ongewervelden

redelijkerwijs worden uitgesloten.



6 Ingreep

De voorgenomen ingreep bestaat uit het verwijderen van alle aanwezige gebouwen en begroeing. Na het verwijderen van de huidige bebouwing wordt het terrein bouwrijp gemaakt.

Op het huidige schoolplein en het oude schoolgebouw worden woningen gerealiseerd. En op de locatie van de huidige noodbouw en een deel van het schoolplein wordt een nieuw schoolgebouw gerealiseerd.



7 Toetsing aan de Flora- en faunawet

Op basis van de resultaten van deze quickscan en de te verwachten effecten van de ingreep is een toetsing aan de Flora- en faunawet uitgevoerd. Hierdoor is duidelijk geworden voor welke soorten mogelijk een negatief effect optreedt en of hiervoor aanvullend onderzoek dan wel een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is.

7.1 Vaatplanten, amfibieën, vissen, reptielen, libellen en dagvlinders en ongewervelden

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van beschermde soorten uit deze soortgroepen redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep zal voor deze soortgroepen dan ook geen overtreding van de Flora- en faunawet inhouden.

7.2 Zoogdieren

Grondgebonden zoogdieren en marterachtigen

Uit de resultaten blijkt dat het voorkomen van beschermde soorten uit deze soortgroepen redelijkerwijs uitgesloten kan worden. Daarmee is ook een negatief effect op deze soorten redelijkerwijs uit te sluiten. De ingreep zal voor deze soortgroepen dan ook geen overtreding van de Flora- en faunawet inhouden.

Vleermuizen

Uit de resultaten blijkt dat enkele vleermuissoorten binnen het plangebied kunnen voorkomen. De toetsing laat zien dat mogelijk vaste rust- en/of verblijfplaatsen verwijderd worden. Vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen zijn beschermd middels artikel 11 van de Flora- en faunawet. In tabel 2 is weergegeven op welke potentieel voorkomende combinatie van soortfuncties mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn.

Tabel 2. De potentieel voorkomende vleermuissoorten en functies.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foeragegebied
Gewone dwergvleermuis	X	X	X	X		X
Ruige dwergvleermuis			X			X
Laatvlieger	X	X	X	X		X
Meervleermuis	X	X	X	X		



	X	Komt potentieel voor
		Geen negatief effect te verwachten
		Negatief effect niet uitgesloten

7.3 Vogels

Vogels met vaste rust- en/of verblijfplaatsen zijn mogelijk in het plangebied aanwezig. De losliggend pannen van het oude schoolgebouw bieden nestruimte aan gierzwaluw en huismus..

8 Conclusies en aanbevelingen

Uit de toetsing aan de Flora- en faunawet blijkt dat bij uitvoering van de ingreep negatieve effecten te verwachten zijn op:

- Vleermuizen
- Vogels

Op de overige soortgroepen wordt geen negatief effect op beschermde soorten (of functies) verwacht.

8.1 Vleermuizen

Enkele gebouwbewonende vleermuizen hebben mogelijk hun vaste rust- en/of verblijfplaats in het woonhuis. Daarom is het noodzakelijk aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze vleermuissoorten te verrichten. Het wordt aanbevolen dit aanvullende onderzoek uit te voeren volgens het vleermuisprotocol³ van de Gegevensautoriteit Natuur. Bij gebruikmaking van dit protocol is er een grote mate van zekerheid dat een eventuele ontheffingsaanvraag zonder aanvullende informatie in behandeling wordt genomen. Tevens geeft het vleermuisprotocol invulling aan de onderzoekinspanning voortkomend uit de Flora- en faunawet, waarbij aanvullend vleermuisonderzoek inhoudt dat er twee bezoeken in periode 15 mei t/m 15 juli (direct na zonsondergang of direct voor zonsopkomst) en twee bezoeken in periode 15 augustus t/m 1 oktober (tussen drie uur na zonsondergang en drie uur voor zonsopkomst) aan het plangebied gebracht dienen te worden. Deze bezoeken dienen met behulp van een batdetector van het type 'heterodyne' met *time expansion* uitgevoerd te worden.

8.2 Vogels

Er zijn jaarrond beschermde soorten te verwachten....

Voor de andere mogelijk aanwezige broedvogels geldt dat de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden. Voor het broedseizoen stelt de wet geen vaste begin of eind datum, maar normaal gesproken loopt deze voor de meeste vogelsoorten van c. 15 maart tot c. 15 juli.

8.3 Samenvatting

In algemene zin kan redelijkerwijs worden gesteld dat op basis van de mogelijke effecten de uitvoering van de ingreep niet door de Flora- en faunawet zal worden verhinderd. Hiervoor is wel aanvullend onderzoek en mogelijk een ontheffing noodzakelijk.

³ www.vleermuisprotocol.nl



9 Literatuur

Broekhuizen, S. (et al.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Utrecht: K.N.N.V.

Heusden, W.R.M. & S.J. Vreugdenhil. 2006. Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Rapport, Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. K.N.N.V. Uitgeverij, Utrecht.

Ministerie van LNV. 2005 (herzien 2009). Buiten aan het Werk. Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640321&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_file_id=14765 (21-09-2010)].

Regelink, J.R. & T. Bosch, 2007. Grote bosmuis in Winterswijk. Zoogdier 18 (3):



Bijlage 1 Foto-impressie plangebied





Bijlage 2 Jaarrond beschermde vogels



Het Ministerie van LNV heeft in augustus 2009 de lijst met vogelsoorten waarvan de nesten het hele jaar door beschermd zijn aangepast. Met ingang van 26 augustus 2009 geldt een jaarronde bescherming van nestplaatsen van:

- Boomvalk (*Falco subbuteo*)
- Buizerd (*Buteo buteo*)
- Gierzwaluw (*Apus apus*)
- Grote gele kwikstaart (*Motacilla cinerea*)
- Havik (*Accipiter gentilis*)
- Huismus (*Passer domesticus*)
- Kerkuil (*Tyto alba*)
- Oehoe (*Bubo bubo*)
- Ooievaar (*Ciconia ciconia*)
- Ransuil (*Asio otus*)
- Roek (*Corvus frugilegus*)
- Slechtvalk (*Falco peregrinus*)
- Sperwer (*Accipiter nisus*)
- Steenuil (*Athene noctua*)
- Wespendief (*Pernis apivorus*)
- Zwarte wouw (*Milvus migrans*).

Meer informatie over deze lijst en de bescherming van nestplaatsen van vogels door de Flora- en faunawet is te vinden op de website van het LNV-Loket:
http://www.hetlnvloket.nl/portal/page?_pageid=122,1780644&_dad=portal&_schema=portal (laatste raadpleging 1-2-2010).