



Regelink
Ecologie & Landschap

Potentie-inschatting vleermuizen

Poelzone, Monster

In het kader van de natuurwetgeving

CONCEPT





Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	M.W. van den Hoorn
In opdracht van	RPS advies- en ingenieursbureau bv
Naam opdrachtgever	J. Hakkens
Rapportnummer	RA12106-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	20 april 2012
Aantal pagina's	28
Collegiale toets	T.P. Molenaar
Wijze van citeren	Hoorn, M.W. van den, 2012. Potentie-inschatting vleermuizen Poelzone, Monster. In het kader van de natuurwetgeving. Rapport RA12106-01, 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



Inhoudsopgave

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doel	7
1.3 Leeswijzer	7
2 Wet en regelgeving	9
2.1 Flora en faunawet	9
3 Werkwijze	11
4 Omschrijving plangebied	13
5 Resultaten	15
6 Ingreep	17
7 Toetsing aan de Flora- en faunawet	19
8 Advies voor inrichting van de verbindingszone	21
8.1 Omgaan met verlichting	21
8.2 Creëren mogelijkheden voor verblijfplaatsen	21
8.3 Beperken windinvloed	21
9 Conclusies en aanbevelingen	22
9.1 Mogelijk te verwachten negatieve effecten	22
9.2 Aanvullend onderzoek	22
9.3 Inrichting verbindingszone	23
9.4 Samenvatting	23
10 Literatuur	24
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied	26



1 Inleiding



1.1 Aanleiding

Gemeente Westland is voornemens in plangebied Poelzone een ecologische verbindingszone met fietspad aan te leggen. Hiertoe zullen aanwezige gebouwen en kassen moeten worden gesloopt. Mogelijk worden ook bomen gekapt en verlichting aangebracht.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna zoals vleermuizen. 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 potentie-inschatting worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke, middels de Flora- en faunawet beschermde vleermuizen komen potentieel voor in het plangebied?
- Welke negatieve effecten kunnen de potentieel aanwezige vleermuizen ondervinden van de ingreep?
- Houdt, gelet op de mogelijke negatieve effecten, het uitvoeren van de ingreep een overtreding van de Flora- en faunawet in?
- Naar welke soorten en functies dient eventueel aanvullend onderzoek plaats te vinden?
- Hoe kan de gemeente met de inrichting optimaal rekening houden met vleermuizen?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt 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 potentie-inschatting gepresenteerd. De ingreep wordt in hoofdstuk 6 omschreven. In hoofdstuk 7 worden vervolgens de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de potentieel aanwezige vleermuizen en getoetst aan de Flora- en faunawet. In hoofdstuk 8 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen. Tevens is een korte literatuurlijst opgenomen (hoofdstuk 9).



2 Wet en regelgeving



2.1 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 dieren 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.

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 onttwortelen 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.

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.

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.

Er dient een ontheffing te worden aangevraagd wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er een (te verwachten) negatief effect op de soorten uit Tabel 1 is. Deze aanvraag wordt door bevoegd gezag onderworpen aan een lichte toets. Daarbij wordt getoetst 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. Hier vallen ook alle vleermuizen onder. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Alleen 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 wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit is;
- de geplande activiteit geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een van de volgende door de Habitatrichtlijn erkende belangen:

- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- bescherming van flora en fauna;
- openbare veiligheid.

3 Werkwijze

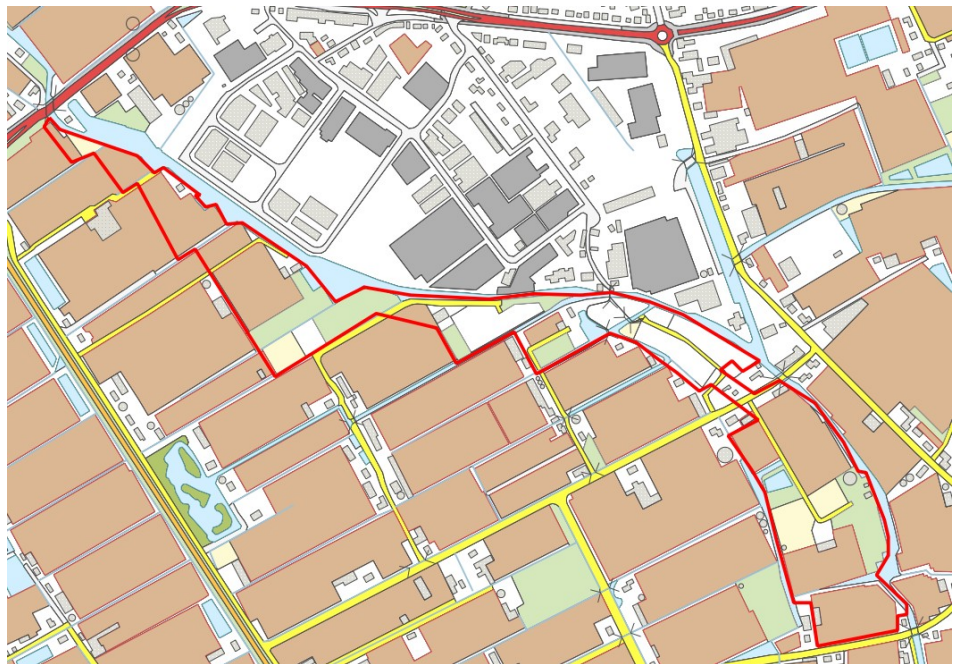
De volgende methoden zijn bij het onderzoek gebruikt:

1. Op 13 april 2012 werd plangebied Poelzone, Monster, door M.W. van den Hoorn bezocht. Daarbij zijn in het plangebied vanaf de openbare weg de voor vleermuizen relevante ruimtelijke structuren en ecotopen geïnventariseerd. Tijdens het veldbezoek zijn de volgende instrumenten gebruikt:
 - verrekijker;
 - fotocamera.
2. Met behulp van door de Zoogdiervereniging vervaardigde kaarten van de potentiële verspreiding van vleermuizen is ingeschat welke soorten in het plangebied kunnen voorkomen.
3. Aan de hand van het veldbezoek en deze kaarten is op grond van *expert judgement* een inschatting gemaakt van de vleermuizen die in het plangebied kunnen voorkomen.
4. In samenspraak met de opdrachtgever is de ingreep in kaart gebracht en omschreven.
5. Op grond van de beschreven ingreep is een inschatting gemaakt van de redelijkerwijs te verwachten negatieve effecten op de potentieel aanwezige vleermuizen.
6. Vervolgens zijn de mogelijke negatieve effecten getoetst aan de Flora- en faunawet.



4 Omschrijving plangebied

Het plangebied Poelzone, Monster (gemeente Westland) is gelegen in de provincie Zuid-Holland. In Figuur 1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door kassencomplexen, aan de westzijde door de Emmastraat (N211), aan de noordzijde door een watergang, en aan de oostzijde door de Rusthovenlaan.



Figuur 1. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2012.

Aanwezige ecoptopen

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

- droog grasland;
- gebouwen met dakpannen en spouwmuur;
- gebouw met dakpannen en enkelsteens muur;
- gebouw met dakpannen en mogelijk een spouwmuur;
- gebouw met dak van dakleer en betonnen muren;
- houten schuurtjes met golfplaten daken;
- van metaal opgetrokken gebouwen;
- kassencomplexen;
- breed, diep stilstaand water (> 2 meter breed, > 1 meter diep);
- dikke knotwilgen (diameter borsthoogte > 25 cm), met scheuren of holtes;

- 
- dikke knotwilgen (diameter borsthoogte > 25 cm), zonder scheuren of holtes;
 - dikke bomen (diameter borsthoogte > 25 cm), zonder holtes;

5 Resultaten

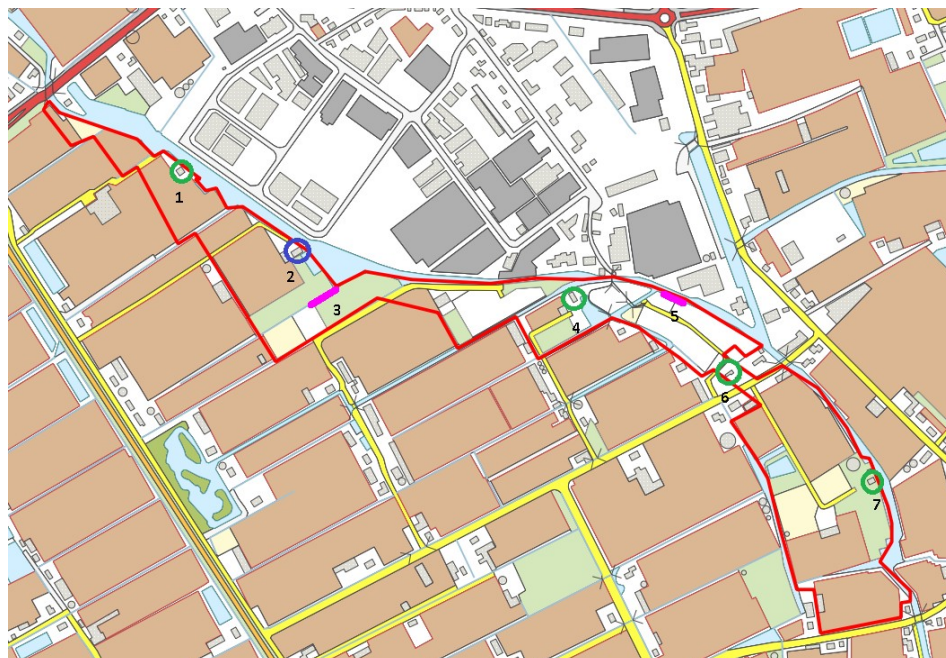
Op grond van de aanwezige ecotopen is een inschatting gemaakt van de aanwezige potenties voor vleermuizen in het plangebied.

Vleermuizen

In het plangebied kunnen de volgende soorten worden verwacht: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*) en tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*).

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor alle genoemde soorten vleermuizen. Omdat het plangebied nagenoeg geheel bebouwd is met kassen liggen de grootste foerageerpotenties boven en langs het in het plangebied aanwezige water en bij de aanwezige bomen die alle langs het water staan. De watergang kan fungeren als vliegroute voor alle genoemde soorten vleermuizen.

De kassencomplexen en de uit metaal opgetrokken schuren zijn niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, de vier te slopen woningen zijn dit wel (voor ligging: zie de groene cirkels in Figuur 2).



Figuur 2. Ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. De voor vleermuizen potentieel geschikte locaties zijn genummerd. De gekleurde cirkels betreffen de te slopen gebouwen (groen: met potentie voor vleermuizen, blauw: potentie twijfelachtig), de roze lijnen de mogelijk voor vleermuizen geschikte bomenrijen. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2012.

De woningen hebben alle een dak van dakpannen, zodat zomer- en paarverblijfplaatsen mogelijk zijn. De woningen zullen naar verwachting ook een spouwmuur hebben waardoor ook winter- en kraamverblijfplaatsen niet zijn uitgesloten. Enkele woningen hebben een houten dakkapel en/of daklijsten. Ook daar zijn verblijfplaatsen van vleermuizen goed mogelijk.

In Tabel 1 is weergegeven welke functies van bovengenoemde soorten mogelijk voorkomen.

Tabel 1. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies. De nummers verwijzen naar de nummers in Figuur 2.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foerageergebied
gewone dwergvleermuis	1,2,4,6,7	1,4,6,7	1,2,4,6,7	1,4,6,7	X	X
ruige dwergvleermuis	3,5		1-7	1-7	X	X
rosse vleermuis						X
laatvlieger	1,2,4,6,7	1,4,6,7		1,4,6,7	X	X
tweekleurige vleermuis					X	X
watervleermuis	3,5	5	3,5	5	X	X
meervleermuis	1,4,6,7	1,4,6,7	1,4,6,7	1,4,6,7	X	X

6 Ingreep

De initiatiefnemer is voornemens om in plangebied Poelzone, Monster, de bebouwing te slopen en een ecologische verbindingszone met een fietspad aan te leggen. Ingrepen die daartoe in het plangebied plaatsvinden bestaan uit:

- slopen bebouwing;
- herinrichten gebied;
- eventueel kappen van bomen;
- eventueel aanleggen van verlichting;

De Flora- en faunawet hanteert een aantal belangen waaronder een ingreep kan vallen. Onderhavige ingreep valt onder het volgende belang:

j. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.



7 Toetsing aan de Flora- en faunawet

Op grond van de resultaten van het veldbezoek, de analyse van de kaarten van de potentiële verspreiding van vleermuizen en de te verwachten effecten van de ingreep is een toetsing aan de Flora- en faunawet uitgevoerd. Uit deze toetsing volgt welke negatieve effecten verwacht kunnen worden en welke soorten daarbij betrokken zijn.

In Tabel 2 is weergegeven op welke potentieel voorkomende combinatie van soorten en functies binnen het plangebied mogelijk negatieve effecten te verwachten zijn.

Tabel 2. De potentieel voorkomende soorten vleermuizen en functies.

	Zomerverblijfplaats	Kraamverblijfplaats	Paarverblijfplaats	Winterverblijfplaats	Vliegroute	Foerageergebied
gewone dwergvleermuis	X	X	X	X	X	X
ruige dwergvleermuis	X		X X X	X X X	X	X
rosse vleermuis					X	X
laatvlieger	X	X		X	X	X
tweekleurige vleermuis					X	X
watervleermuis	X X	X X	X X	X X	X	X
meervleermuis	X	X	X	X	X	X
	X	Komt potentieel voor				
		Geen negatief effect te verwachten				
		Negatief effect bij slopen niet uitgesloten				
		Negatief effect bij kappen niet uitgesloten				
		Negatief effect bij verlichting niet uitgesloten				



8 Advies voor inrichting van de verbindingzone



8.1 Omgaan met verlichting

Vleermuizen zijn nachtdieren die licht mijden. Sommige soorten foerageren weliswaar boven straatverlichting, maar over het algemeen is licht een grote bron van verstoring wanneer verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden worden verlicht. Daarom wordt geadviseerd om in het plangebied geen verlichting aan te brengen. Wanneer dit vanuit veiligheidsoverwegingen wel noodzakelijk is wordt geadviseerd om dit zo spaarzaam mogelijk te doen en gebruik te maken van bij voorkeur naar beneden gerichte, amberkleurig UV-vrije ledlampen (“bat-lampen”), zo laag mogelijke lichtmasten en een armatuur met een scherpe afsnede van de lichtinval.

Om inval van licht vanuit de aangrenzende kassen te beperken wordt geadviseerd om aan de buitenrand van de verbindingzone hoog opgaande beplanting aan te brengen, bijvoorbeeld elzen of essen.

8.2 Creëren mogelijkheden voor verblijfplaatsen

Door de zone in te richten met bomen waarin zich gemakkelijk holtes en scheuren ontwikkelen kan een blijvend potentieel aan verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen worden gecreëerd. Gedacht kan worden aan wilgen en essen die op een hoogte van circa twee meter worden geknot en worden afgewisseld met hoger groeiende, niet-geknotte bomen. Door essen na verloop van tijd “verkeerd” te snoeien door van een aantal bomen een dikke zijtak te verwijderen waarbij de takkrans wordt doorgezaagd kan op die plek een voor vleermuizen geschikte holte ontstaan.

8.3 Beperken windinvloed

Door langs het water een bloemrijke ruigte of rietkraag te ontwikkelen kan meer luwte worden gecreëerd waardoor de potenties als foerageergebied en vliegroute zullen toenemen. Samen met de hoog opgaande beplanting langs de kassen en het niet of spaarzaam verlichten kan zo een windluwe, donkere zone worden gecreëerd. Deze zone fungeert dan als geschikte doorgang (vliegroute) naar buiten het plangebied liggende foerageergebieden (zoals de duinen). De ontwikkeling van een structuurrijke zone bevordert tevens broedgelegenheid voor diverse soorten vogels, leefgebied en migratiemogelijkheden voor kleine zoogdieren, amfibieën en mogelijk ook de ringslang.



9 Conclusies en aanbevelingen



9.1 Mogelijk te verwachten negatieve effecten

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

- gewone dwergvleermuis;
- ruige dwergvleermuis;
- rosse vleermuis;
- laatvlieger;
- tweekleurige vleermuis;
- watervleermuis;
- meervleermuis.

De te verwachten effecten hangen af van de betreffende ingrepen. Slopen van woningen kan een negatief effect hebben op gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Kappen van bomen kan een negatief effect hebben op watervleermuis en ruige dwergvleermuis. De effecten van verlichting hangen af van de mate van verlichting en de plaatsing van de verlichting. Plaatsing uit de buurt van de bomen en het water geeft geen negatief effect. Plaatsing nabij de bomen kan een vergelijkbaar effect hebben als kappen. Plaatsing langs de waterkant kan alle genoemde soorten negatief beïnvloeden.

9.2 Aanvullend onderzoek

Omdat negatieve effecten niet zijn uitgesloten is het afhankelijk van de ingreep mogelijk noodzakelijk aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de genoemde soorten vleermuizen te verrichten. Het verdient aanbeveling dit aanvullende onderzoek uit te voeren volgens het Vleermuisprotocol 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 onderzoeksinspanning 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 1 augustus t/m 1 oktober (tussen drie uur na zonsondergang en drie uur voor zonsopkomst) aan het plangebied gebracht dienen te worden. Deze bezoeken moeten met behulp van een batdetector van het type 'heterodyne' met *time expansion* uitgevoerd worden.

9.3 Inrichting verbindingzone

Het verdient aanbeveling om de verbindingzone zo donker mogelijk te houden. Dit kan worden bereikt door het spaarzaam omgaan met verlichting en het met behulp van beplanting tegengaan van lichtinval vanuit de kassen. Wanneer wel verlichting wordt aangebracht, verdient een vleermuisvriendelijke verlichting de aanbeveling. Deze bestaat bij voorkeur uit een naar beneden gerichte, amberkleurige UV-vrije ledverlichting (“bat-lampen”) met een scherpe afsnijding.

Door het ontwikkelen van een rietkraag en/of een bloemrijke ruimte ontstaat in combinatie met de beplanting langs de kassen een luwere situatie die het gebied geschikter maakt voor vleermuizen. Door het aanplanten van bomen die op den duur geschikte holtes krijgen kan op langere termijn voorts voorzien worden in een voldoende aanbod van potentiële verblijfplaatsen.

9.4 Samenvatting

In algemene zin kan redelijkerwijs worden gesteld dat op grond van de mogelijke effecten de uitvoering van de ingreep niet door de Flora- en faunawet wordt verhinderd, mits tijdig aanvullend onderzoek wordt uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen. Afhankelijk van de resultaten van dit aanvullende onderzoek kan een aanvraag van een ontheffing en/of maken en uitvoeren van een mitigatieplan noodzakelijk zijn.

Door de verbindingzone zo donker mogelijk en windluw te houden en te zorgen voor voldoende bomen die op den duur geschikte holtes krijgen kan het gebied voor vleermuizen zo optimaal mogelijk worden ingericht.

10 Literatuur

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

Creemers, C.M. & J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.

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., J. Regelink & R. Koelman, 2011. Cursus vleermuizen en planologie. Cursusmap, Zoogdierverseniging.

Ministerie van EL&I, 2010. Buiten aan het Werk. Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/03/01/buiten-aan-het-werk-houd-tijdig-rekening-met-beschermde-dieren-en-planten.html> (20-04-2012)].



Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



Figuur 3. Woning op locatie 7.



Figuur 4. Woning op locatie 6. Naast mogelijke verblijfplaatsen onder de dakpannen of in de spouwmuur bieden ook de daklijsten mogelijkheid voor verblijfplaatsen van vleermuizen.



Figuur 5. Mogelijk voor vleermuizen geschikte holte in boom op locatie 5.



Figuur 6. Mogelijk voor vleermuizen geschikte holte in boom op locatie 7.