

# Ecologisch werkprotocol renovatie Pniëlkerk, Wenum-Wiesel



# Colofon

Titel: Ecologisch werkprotocol renovatie Pniëlkerk, Wenum-Wiesel

Projectcode: 10-356a

Status: Definitief rapport

Datum: 6 oktober 2011

Auteur: Ing. M.G. (Mark) Hoksberg

Eindredactie: Ir. A.B. (Arjen) Goutbeek

Opdrachtgever: Gelders Bouwadvies

Contactpersoon: Dhr. A. Linthorst

---

**EcoGroen Advies BV**

Postbus 625  
8000 AP Zwolle

T: 038 423 64 64

F: 038 423 64 65

I: [www.ecogroen.nl](http://www.ecogroen.nl)



© EcoGroen Advies (2011)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

Hoksberg, M.G. (2011). Ecologisch werkprotocol renovatie Pniëlkerk, Wenum-Wiesel. Conceptrapport 10-356A EcoGroen Advies, Zwolle.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding en doel van dit document	4
1.2	Leeswijzer	4
1.3	Status en gebruik	4
<b>2</b>	<b>Plangebied en beoogde plannen</b>	<b>5</b>
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Geplande werkzaamheden	5
<b>3</b>	<b>Uitvoering en methodiek</b>	<b>6</b>
3.1	Uitvoering	6
3.2	Methode van onderzoek	6
<b>4</b>	<b>Flora en fauna</b>	<b>7</b>
4.1	Flora	7
4.2	Fauna	7
4.3	Conclusie aanwezige tabel 2- en 3-soorten	8
<b>5</b>	<b>Effecten en beoordeling</b>	<b>9</b>
5.1	Inleiding	9
5.2	Effectbeschrijving	9
5.3	Mitigerende maatregelen	10
<b>6</b>	<b>Geraadpleegde bronnen</b>	<b>13</b>

# Ecologisch werkprotocol

Dit werkprotocol heeft als doel er voor te zorgen dat bij uitvoering van de werkzaamheden op zorgvuldige wijze rekening gehouden wordt met in de Flora- en faunawet beschermde soorten. Degene die de werkzaamheden uitvoert is verantwoordelijk voor het naleven van de voorwaarden uit dit werkprotocol. Bij controle van het werk door bevoegd gezag (zoals een BOA van de Algemene Inspectie Dienst AID) moet dit protocol overhandigd worden.

Neem bij vragen over dit protocol contact op met de projectleider (dhr. M.G. Hoksberg, 038-4236464 / 06-24129174)

## Algemeen

Onderstaand ecologisch werkprotocol beschrijft de wijze waarop schade op aanwezige beschermde soorten voorkomen kan worden en de verbouwing vlot kan verlopen. Het werkprotocol vormt een samenvatting van de mitigerende maatregelen die genomen dienen te worden en uitgebreid staan beschreven in §5.3.

Tijdens de werkzaamheden dient een logboek bijgehouden te worden waarin de toegepaste mitigerende maatregelen worden beschreven (onder andere datum, locatie werkzaamheden en verrichte handelingen). Ook dient op de plaats van uitvoering altijd een exemplaar van het werkprotocol aanwezig te zijn, waarvan de inhoud onder de betrokken medewerkers bekend is.

Alle onderstaande maatregelen vinden plaats in overleg met Gelders bouwadvies (dhr. Linthorst) en een ecooloog van Ecogroen Advies.

## Dakreparatie

### *Laatvlieger*

- Als alle dakpannen worden gelicht en opnieuw gerangschikt zullen er te weinig invliegopeningen voor Laatvlieger resteren. De dakreparatie dient zich daarom te beperken tot de locaties van de lekkage en duidelijke defecten;
- Bij de planning van de dakreparaties wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Laatvlieger om verstoring in kwetsbare perioden te voorkomen. Naar verwachting zijn in de overwinteringsperiode van Laatvlieger geen exemplaren onder de dakpannen aanwezig. Het is er dan te koud. Zo kan voorkomen worden dat exemplaren worden verstoord. De periode om deze werkzaamheden uit te voeren loopt van begin december tot begin maart. Tussen half oktober en half april kan er ook gewerkt worden wanneer de buitentemperatuur gedurende enkele dagen lager is dan 5 graden Celsius. Dit dient dan te worden goedgekeurd door de ecologisch begeleider van EcoGroen Advies.

## Aanbrengen isolatiepanelen binnenzijde

### *Gewone dwergvleermuis*

- Om schade door trillingen en geluid aan eventuele overwinterende exemplaren of kraamkolonies van Gewone dwergvleermuis met zekerheid te kunnen voorkomen dienen de isolatiewanden buiten het kraam- en overwinteringsseizoen te worden aangebracht. Dit kan zodoende tussen begin maart en/of half mei of tussen half juli en begin december plaatsvinden.

## Vervangen kozijnen

### *Gewone dwergvleermuis*

- Bij de planning van de vervanging van kozijnen wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Gewone dwergvleermuis om verstoring in kwetsbare perioden te voorkomen. Het vervangen van de kozijnen dient daarom buiten het kraam- en overwinteringsseizoen te worden aangebracht. Dit kan zodoende tussen begin maart en half mei en/of tussen half juli en begin december plaatsvinden;
- Doordat de kieren tussen kozijnen en muur worden gedicht gaan invliegopeningen verloren. Om deze invliegopeningen te vervangen dienen boven élk vervangen of afgedicht kozijn minstens twee stootvoegen te worden geopend met een breedte van minimaal 16 millimeter. Deze opening moet met genoemd formaat doorlopen tot in de spouwruimte. Er mogen geen wespenroosters in worden geplaatst. De stootvoegen dienen gereed te zijn voordat de kozijnen vervangen worden;
- Wanneer kozijnen uit de muur worden gehaald kan in de spouw een tochtstroom ontstaan waardoor vleermuizen geschaad worden. Door de kozijnen één voor één te vervangen kan dit voorkomen worden. Wanneer het kozijn pas de volgende dag of week kan worden teruggeplaatst dient de spouw tijdelijk te worden afgesloten met flexibele polyethyleen CV-isolatiebuizen. Daarbij dient wel een kleine opening (circa 2x2 centimeter) in beide bovenhoeken open te blijven om als invlieggat te fungeren.



## Kappen beplantingen

### *Overige broedvogels*

- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. De volgende maatregelen dienen genomen te worden om schade op broedvogels te voorkomen:
- Bij het verwijderen van beplanting en ruigte in het plangebied dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Voor alle (mogelijk) aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen buiten het broedseizoen dienen te worden gestart. Daarbij is vooral de laatbroedende Houtduif (half november) relevant. De werkzaamheden mogen alleen doorlopen tot of beginnen in het broedseizoen wanneer vooraf zeker is gesteld dat broedvogels ontbreken binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Dit kan middels een eenvoudige inspectie vooraf worden bepaald.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel van dit document

De initiatiefnemer is voornemens de Pniëlkerk aan de Zwolseweg te Wenum-Wiesel te verbouwen tot appartementencomplex. Daarbij wordt een grondige renovatie van de binnen- en buitenzijde van het pand uitgevoerd. Uit een quickscan natuurtoets in oktober 2010 is gebleken dat in het pand verblijfplaatsen van vleermuizen te verwachten zijn. Alle Nederlandse vleermuissoorten zijn strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.

Als gevolg van de doorvoering van de 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' is het in veel gevallen niet meer noodzakelijk om ontheffing annex artikel 75 van de Flora- en faunawet aan te vragen (Dienst Regelingen 2009a). Indien beoordeeld wordt dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats niet in gevaar komt, is het aanvragen van ontheffing niet noodzakelijk. Voorliggend ecologisch werkprotocol gaat in op de mitigerende maatregelen die getroffen moeten worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de aanwezige tabel 2- en 3-soorten te bewaren en de aanvraag van ontheffing te voorkomen. Gebiedsgerichte natuurbescherming heeft geen uitwerking op de locatie (Hoksberg, 2010).

## 1.2 Leeswijzer

De 'Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet' stelt initiatiefnemers verplicht om een ecologisch werkprotocol op te stellen in situaties waarbij schadelijke effecten op tabel 2- en 3-soorten kunnen optreden, maar waarbij de mogelijkheid bestaat om deze schadelijke effecten te mitigeren. Het ecologisch werkprotocol bestaat uit een aantal elementen, waarbij het daadwerkelijke ecologische werkprotocol als samenvatting voorin het rapport is opgenomen:

- in hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de begrenzing van het plangebied en is een beschrijving gegeven van het plangebied en de directe omgeving. Verder is aangegeven hoe en wanneer de werkzaamheden uitgevoerd worden, voor zover dit al bekend is;
- in hoofdstuk 3 is beschreven welke personen bij EcoGroen Advies BV betrokken zijn bij de uitvoering van het ecologisch werkprotocol en is de onderzoeksmethode nader uitgewerkt;
- de binnen de invloedssfeer van de plannen aanwezige tabel 2- en 3-soorten zijn beschreven in hoofdstuk 4;
- hoofdstuk 5 bestaat uit een beschrijving en beoordeling van effecten op aanwezige tabel 2- en 3-soorten. Tevens zijn mitigerende maatregelen opgesomd, die genomen worden om de functionaliteit van voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te bewaren;
- in hoofdstuk 6 worden de geraadpleegde bronnen beschreven.

## 1.3 Status en gebruik

Voorliggend werkprotocol is met grote zorgvuldigheid opgesteld door specialisten van EcoGroen Advies BV. Als initiatiefnemer bent u zelf verantwoordelijk om binnen de voorwaarden van het werkprotocol te blijven. Dit wordt in principe niet getoetst door het Ministerie van EL&I (DLG).

Het protocol met de van toepassing zijnde maatregelen ten aanzien van de voorkomende soorten, moet vóór aanvang van het project zijn vastgesteld. Er dient aantoonbaar te worden gewerkt conform het werkprotocol. In de praktijk betekent dit dat er een logboek moet worden bijgehouden waarin de toegepaste mitigerende maatregelen worden beschreven (datum, verrichte handelingen en dergelijke). Ook dient op de plaats van uitvoering altijd een exemplaar van het werkprotocol aanwezig te zijn, waarvan de inhoud onder betrokken werknemers bekend is.

## 2 Plangebied en beoogde plannen

### 2.1 Huidige situatie

Het onderzoeksgebied betreft een kerk, de bijbehorende woning en het omringende erf. Er is allerlei tuinbeplanting en een grote vijver aanwezig. Langs de noordzijde van het perceel loopt een beek. Aan de westzijde wordt het perceel begrensd door een ondiep kwelslootje.

Men is voornemens de kerk intern te verbouwen tot appartementen. Ten oosten van de kerk wordt een losstaand appartementengebouw voorzien.

*Figuur 1: Indeling van het plangebied (binnen de gele lijn) weergegeven op een luchtfoto. (Bron: Google Earth)*



### 2.2 Geplande werkzaamheden

De geplande werkzaamheden bestaan uit een interne en externe verbouwing.

#### Intern

Het hoge kerkgebouw en de lage vleugel worden van binnen drastisch verbouwd. Er komen appartementen in. De zoldering van de kerkhal wordt opgetrokken tot aan het dakbeschot. Hierdoor wordt de huidige vloering opgeheven. Verder wordt het gebouw (dat nu een holle spouw heeft) aan de binnenzijde geïsoleerd met behulp van voorzetwanden. De spouw wordt dus niet nageïsoleerd met bijvoorbeeld PUR of steenwol.

#### Extern

De buitenzijde van het gebouw wordt gerenoveerd. Er komen nieuwe kozijnen in, waarbij kier en gaten worden gedicht. Het pannendak lekt hier en daar en wordt waar nodig gerepareerd. Het dak blijft verder ongewijzigd.

# 3 Uitvoering en methodiek

## 3.1 Uitvoering

De veldonderzoeken in 2010/2011 en het opstellen van het quickscanrapport<sup>1</sup> en voorliggend ecologische werkprotocol zijn uitgevoerd door ing. M.G. (Mark) Hoksberg van EcoGroen Advies BV.

EcoGroen Advies is lid van het Netwerk Groene Bureaus ([www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl)), de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en conformeert zich aan de door het netwerk opgestelde gedragscode. EcoGroen Advies heeft tevens van het ministerie van EL&I een volledige ontheffing in gevolge artikel 75A van de Flora- en faunawet, voor de inventarisatie van beschermde planten en dieren in Nederland en het bezit en gebruik van diverse vangmiddelen (registratienummer FF/75A/2011/007).

## 3.2 Methode van onderzoek

Op basis van diverse beschikbare bronnen met verspreidingsgegevens en twee veldinventarisaties door EcoGroen Advies in 2010 en 2011 is een betrouwbaar beeld verkregen van de aanwezige soorten. Concreet zijn de volgende veldbezoeken uitgevoerd:

1. Inventarisatie van het gebied op 21 oktober 2010 (dagbezoek). Er is gelet op (de potenties) voor alle beschermde soorten. De bevindingen en adviezen zijn beschreven in Hoksberg 2010;
2. Inventarisatie van het kerkgebouw op 26 september 2011 in gezelschap van architect en Gelders Bouwadvies om de verbouwingsmaatregelen door te spreken in het licht van het ecologisch werkprotocol.

Op basis van de geraadpleegde bronnen en het uitgevoerde veldonderzoek is het aannemelijk dat een volledig beeld is verkregen van de verspreiding van beschermde flora en fauna. In het volgende hoofdstuk is per soortgroep een beschrijving gegeven van het voorkomen van beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de plannen.

---

<sup>1</sup> Hoksberg, M.G. (2010). 'Quickscan natuurtoets Zwolseweg 381-383, Wenum-Wiesel'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 10-356. EcoGroen Advies, Zwolle.

# 4 Flora en fauna

## 4.1 Flora

In het plangebied is in 2010 één exemplaar van de laag beschermde Brede wespenorchis (Ff-wet tabel 1) aangetroffen. Deze kon in 2011 niet worden teruggevonden. Er zijn geen andere beschermde planten aangetroffen en/of te verwachten. Voor laag beschermde soorten als Brede wespenorchis geldt in geval van ruimtelijke ontwikkelingen overigens automatisch vrijstelling van de ontheffingsplicht.

## 4.2 Fauna

### *Zoogdieren*

#### Vleermuizen

Op de zolder van de kerk zijn slechts enkele vleermuiskeutels gevonden, hoewel de locatie erg geschikt lijkt voor vleermuizen. Op basis van het aantal aangetroffen keutels wordt gesteld dat er slecht zeer incidenteel een vleermuis heeft verbleven.

Op ruiten en vensterbanken aan de zuid en westgevels van de kerk en de lage vleugel zijn meer keutels van vleermuizen aangetroffen. Op basis van de grootte van de keutels wordt ervan uitgegaan dat het om keutels van de Gewone dwergvleermuis gaat. Ook onder enkele dakpannen van de lage vleugel zijn diverse vleermuiskeutels gevonden. Deze zijn veel groter en typisch voor de grote vleermuissoort Laatvlieger.

De Gewone dwergvleermuizen hebben hoogstwaarschijnlijk verblijfplaatsen in de holle spouw. Er is geen sprake van open stootvoegen in de muren, waardoor de enige geschikte invliegopeningen bestaan uit de kieren bij de slecht aansluitende kozijnen en hier en daar smalle kieren/spletten onder de dakgoot.

Laatvliegers houden zich 's zomers vaak op onder dakpannen. Dergelijke verblijfplaatsen kunnen in de Pniëlkerk worden bereikt via de dakvoet (bij de dakgoot) en via kieren tussen dakpannen. Zodoende kan worden geconcludeerd dat zich vermoedelijk verblijfplaatsen van Laatvliegers onder de pannen bevinden. Laatvliegers worden ook vaak in spouwen aangetroffen. Voor deze grote soort ontbreken echter invliegopeningen van voldoende formaat, zodat ze alleen in het dak worden verwacht.

#### Overige tabel 2- en 3-soorten

Op basis van het uitgevoerde onderzoek, bekende verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikt biotoop kan de aanwezigheid van tabel 2- soorten als Eekhoorn en Steenmarter worden uitgesloten.

### *Broedvogels*

Er zijn geen jaarrond beschermde nestlocaties te verwachten van vogelsoorten als Huismus en Gierzwaluw. Ook zijn er in de kerkgebouwen geen nesten van broedvogels te verwachten. In de beplanting rond de panden zijn wel enkele algemene broedvogels van bos en struweel te verwachten. Het gaat om soorten als Vink, Winterkoning, Roodborst, Heggenmus, Merel en Houtduif. Het eventuele verwijderen van beplanting mag daarom alleen buiten de broedtijd plaatsvinden.

### *Overige soortgroepen*

In de vijver is voortplanting van laag beschermde amfibieën als Bruine kikker en Gewone pad te verwachten. Verder kunnen kleine aantallen algemene amfibieën overwinterend worden aangetroffen in de strooisellaag onder beplanting. Overwintering van zwaarder beschermde amfibieën kan worden uitgesloten omdat zich in de nabijheid van de planlocaties geen geschikte voortplantingswateren bevinden en geen populaties bekend zijn.

Gezien de terreingesteldheid van het plangebied en bekende verspreidingsgegevens, kan worden geconcludeerd dat er geen reptielen en beschermde dagvlinders, libellen en overige ongewervelden aanwezig en te verwachten zijn.

#### 4.3 Conclusie aanwezige tabel 2- en 3-soorten

Op basis van voorgaande paragrafen wordt geconcludeerd dat de in tabel 1 weergegeven tabel 2- en 3-soorten binnen de invloedssfeer van de plannen aanwezig zijn. Ten aanzien van deze soorten is een effectbeoordeling uitgevoerd (hoofdstuk 5).

**Tabel 1: Relevante broedvogels en tabel 2- en 3-soorten binnen de invloedssfeer van de plannen**

<i>Broedvogels</i>	<i>Flora, Zoogdieren, Reptielen, amfibieën, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden</i>
Diverse algemene broedvogels van bos en struweel	Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis (beiden Ff-wet tabel 3)



# 5 Effecten en beoordeling

## 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden te verwachten effecten beschreven op Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis. Vervolgens is beoordeeld welke mitigerende maatregelen genomen moeten worden om de gunstige staat van instandhouding van de verschillende soorten te bewaren gedurende het gehele renovatieproces.

## 5.2 Effectbeschrijving

### *Laatvlieger*

Aangezien het dak van de kerk en lage vleugels niet vervangen wordt gaan de verblijfplaatsen van de soort niet verloren. Wel kunnen door de dakreparaties invliegopeningen worden afgesloten. Onder dakpannen zijn uitsluitend solitaire Laatvliegers te verwachten. Van kraamkolonies of grote concentraties kan wegens ruimtegebrek geen sprake zijn. Het dak wordt niet grootschalig gerenoveerd. Er worden alleen enkele lekkages verholpen. Er blijven zodoende nog vele kieren en spleten over. Ook wordt de dakvoet niet afgesloten met vogelschroot. Daardoor is niet te verwachten dat het wegvallen van een enkele zomerverblijfplaats afbreuk zal doen aan de functionele leefomgeving van de aanwezige vleermuizen. Om te kunnen garanderen dat er geen vleermuizen in het dak worden opgesloten dient dit werk in het winterhalfjaar te worden uitgevoerd, wanneer er geen vleermuizen onder de dakpannen zitten.

### *Gewone dwergvleermuis*

In de spouwen aan de zuid en westzijde van de gebouwen zijn verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis te verwachten. Deze zijn toegankelijk via spleten langs de kozijnen en hier en daar via de onderkant van de dakgoot. Als de kozijnen worden vervangen en voortaan nauw aansluiten gaan de invliegopeningen verloren. Hierdoor gaan vaste verblijfplaatsen verloren. Bovendien kunnen aanwezige vleermuizen opgesloten raken en omkomen. Eventueel aanwezige kieren tussen muur en dakbeschoot worden niet opgevuld, zodat eventuele verblijfplaatsen aldaar ongemoeid blijven.

Doordat de gebouwen vanaf de binnenzijde worden geïsoleerd, zullen de spouwen in de winter iets minder warmte vanuit de binnenzijde van de gebouwen ontvangen. In de zomer kan de warmte van de buitenmuren moeilijker worden doorgegeven naar binnen. Hierdoor worden de spouwen gemiddeld in de winter iets kouder en in de zomer iets warmer. Naar verwachting is er echter voldoende variatie in microklimaat in de spouw zodat vleermuizen door kleine verplaatsingen een plek met een geschikte temperatuur kunnen vinden. Dit gebeurt namelijk ook bij wijzigende weersomstandigheden. Aangezien er ook geen naïsolatie van de spouw plaatsvindt is er geen schade aan vleermuizen door woningsisolatie te verwachten.

### *Effecten op korte termijn voor vleermuizen*

Tijdens de werkzaamheden in de bebouwing is enige verstoring van vleermuizen mogelijk doordat bij bouwwerkzaamheden trillingen en lawaai worden veroorzaakt. Hierdoor kunnen vleermuizen worden gestoord in hun dagrust en/of winterrust. Deze verstoring is steeds plaatselijk en van korte duur, waardoor meestal geen onaanvaardbare verstoring te verwachten is. Wanneer dit echter tijdens de overwinteringsperiode gebeurt kan sprake zijn ernstige schade. Als vleermuizen door verstoring uit een winterslaap ontwaken brengen ze hun temperatuur omhoog van zo'n 10 graden naar 37 graden en verspillen ze veel energie. Als dit te vaak gebeurt raken ze voor het verstrijken van de winter door hun vetreserves heen en gaan ze dood. Ook kan verstoring tijdens de kraamtijd voor schade aan kwetsbare jongen zorgen.

Wanneer de kozijnen worden vervangen worden de oude kozijnen uit de muur genomen, waarbij de spouw geopend wordt. Zeker wanneer er meerdere tegelijk worden weggehaald, ontstaan er koude tochtstromen in de spouw die aanwezige vleermuizen kunnen verstoren. Wanneer dit tijdens de overwinteringsperiode gebeurt kan dit zelf fataal zijn voor vleermuizen aangezien deze dan niet kunnen vliegen. Ook kraamkolonies zijn kwetsbaar voor dergelijke verstoring.

### *Broedvogels*

Voor broedvogels die in de beplanting aanwezig kunnen zijn geldt dat effecten met name kunnen optreden wanneer er wordt gewerkt gedurende het broedseizoen. Aangezien verstoring van broedende vogels strikt verboden is dienen kapwerkzaamheden uitgevoerd of opgestart te worden buiten het broedseizoen. Tijdens het werk is echter altijd alertheid geboden voor eventueel (nog) aanwezige broedvogels.

### *Conclusie*

Op basis van voorgaande effectbeschrijving wordt geconcludeerd dat (bij uitblijven van verzachtende ofwel mitigerende maatregelen) schade ten aanzien van Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis te verwachten is. Voor alle aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden met een verstorende werking op broedende vogels voorkomen dienen te worden. Door mitigerende maatregelen te nemen kan deze schade echter naar verwachting geheel voorkomen worden. Deze worden besproken in de volgende paragraaf.

## 5.3 Mitigerende maatregelen

### *Inleiding*

Uit de effectbeoordeling in §5.2 is gebleken dat negatieve effecten te verwachten zijn op Laatvlieger en Gewone dwergvleermuis in het plangebied. Hieronder wordt beschreven welke mitigerende maatregelen moeten worden genomen. De beschreven mitigerende maatregelen zijn grotendeels gebaseerd op recent verleende ontheffingen Flora- en faunawet en aangepast op deze specifieke situatie. Deze zijn in overleg met Gelders Bouwadvies tot stand gekomen zullen onder begeleiding van EcoGroen Advies worden genomen om schadelijke effecten te minimaliseren en de functionaliteit van verblijfplaatsen duurzaam te kunnen garanderen. In de samenvatting voorin dit document zijn de hier genoemde mitigerende maatregelen overigens gerangschikt per bouwactiviteit.

### *Laatvlieger*

- Als alle dakpannen worden gelicht en opnieuw gerangschikt zullen er te weinig invliegopeningen voor Laatvlieger resteren. De dakreparatie dient zich daarom te beperken tot de locaties van de lekkages en schadelijke defecten;
- Bij de planning van de dakreparaties wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Laatvlieger om verstoring in kwetsbare perioden te voorkomen. Naar verwachting zijn in de overwinteringsperiode van Laatvlieger geen exemplaren onder de dakpannen aanwezig. Het is er dan te koud. Ruimten onder dakpannen (anders dan dakbeschotten) zijn namelijk typische zomerverblijfplaatsen. Zo kan voorkomen worden dat exemplaren worden verstoord. De periode om deze werkzaamheden uit te voeren loopt van begin december tot begin maart. Tussen half oktober en half april kan er ook gewerkt worden wanneer de buitentemperatuur gedurende enkele dagen lager is dan 5 graden Celsius. Dit dient dan te worden goedgekeurd door de ecologisch begeleider van EcoGroen Advies.

### *Gewone dwergvleermuis*

- Bij de planning van de vervanging van kozijnen wordt rekening gehouden met de seizoensactiviteit van Gewone dwergvleermuis om verstoring in kwetsbare perioden te voorkomen. Het vervangen van de kozijnen dient daarom buiten het kraam- en overwinteringsseizoen te worden aangebracht. Dit kan zodoende tussen begin maart en half mei en/of tussen half juli en begin december plaatsvinden;
- Doordat de kieren tussen kozijnen en muur worden gedicht gaan invliegopeningen verloren. Om deze invliegopeningen te vervangen dienen boven élk vervangen of afgedicht kozijn minstens twee stootvoegen te worden geopend met een breedte van minimaal 16 millimeter. Deze opening moet met genoemd formaat doorlopen tot in de spouwruiimte. Er mogen geen wespenroosters in worden geplaatst. De stootvoegen dienen gereed te zijn voordat de kozijnen vervangen worden.



#### *Tijdelijke effecten op Gewone dwergvleermuis*

- Om schade door trillingen en geluid aan eventuele overwinterende vleermuizen of kraamkolonies van Gewone dwergvleermuis met zekerheid te kunnen voorkomen dienen de isolatiewanden buiten het kraam- en overwinteringsseizoen te worden aangebracht. Dit kan zodoende tussen begin maart en/of half mei of tussen half juli en begin december plaatsvinden;
- Wanneer kozijnen uit de muur worden gehaald kan in de spouw een tochtstroom ontstaan waardoor vleermuizen geschaad worden. Door de kozijnen één voor één te vervangen kan dit voorkomen worden. Wanneer het kozijn pas de volgende dag of week kan worden teruggeplaatst dient de spouw tijdelijk te worden afgesloten met flexibele polyethyleen CV-isolatiebuizen. Daarbij dient wel een kleine opening (circa 2x2 centimeter) in beide bovenhoeken open te blijven om als invlieggat te fungeren.

#### *Broedvogels van bos en struweel*

Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. De volgende maatregelen dienen genomen te worden om schade op broedvogels te voorkomen:

- Bij het eventueel verwijderen van beplanting in het plangebied dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Voor alle (mogelijk) aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden die broedbiotopen van vogels verstoren of beschadigen buiten het broedseizoen dienen te worden gestart. Daarbij is vooral de laatbroedende Houtduif (half november) relevant. De werkzaamheden mogen alleen doorlopen tot of beginnen in het broedseizoen wanneer vooraf zeker is gesteld dat broedvogels ontbreken binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Dit kan middels een eenvoudige inspectie vooraf worden bepaald.

## 6 Geraadpleegde bronnen

- Dienst Regelingen (2009a). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.
- Dienst Regelingen (2009b). Ontheffing Flora- en faunawet artikel 75, lid 5 en lid 6, onderdeel c. Kenmerk FF/75C/2010/0023. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Dienst Regelingen (2010). Ontheffing Flora- en faunawet artikel 75, lid 5 en lid 6, onderdeel c. Kenmerk FF/75C/2009/0394. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Dietz, C, O. von Helversen & D. Nill (2009) Bats of Britain, Europe & Northwest Africa. A&C Black Publishers Ltd, London
- Heusden W.R.M. van & S.J. Vreugdenhil (2008). Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Concept, Versie 1.1. Dienst Landelijk Gebied, Ministerie van LNV.
- Hoksberg, M.G. (2010). 'Quickscan natuurtoets Zwolseweg 381-383, Wenum-Wiesel'; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 10-356. EcoGroen Advies, Zwolle