



## **Opleidingscentrum KLPD, Leusden Mitigatie- en compensatieplan vleermuizen**



2014  
Rapport van het Bureau van de Zoogdierverseniging  
In opdracht van Korps Landelijke Politiediensten





# Opleidingscentrum KLPD, Leusden

## Mitigatie- en compensatieplan vleermuizen

Rapport nr.: 2014.041  
Datum uitgave: november 2014  
Auteurs: M.J. Schillemans & S.J. Vreugdenhil  
Foto's: W.G. Overman & M.J. Schillemans  
Kwaliteitscontrole: H.J.G.A. Limpens  
Productie: **Steunstichting VZZ, in rapport vermeld als  
Bureau van de Zoogdierverseniging**  
Bezoekadres: Toernooiveld 1  
6525 ED Nijmegen  
Postadres: Postbus 6531  
6503 GA Nijmegen  
Tel.: 024 7410500  
[secretariaat@zoogdierverseniging.nl](mailto:secretariaat@zoogdierverseniging.nl)  
[www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)

Gegevens opdrachtgever: Rijksgebouwendienst  
Hoofdvesting  
KvK 27378356  
Vestigingsnr. 000010228543  
Korte Voorhout 7  
's-Gravenhage

Contactpersoon opdrachtgever: Dhr. J. von Harras

### **Dit rapport kan geciteerd worden als:**

Schillemans, M.J. & S.J. Vreugdenhil, 2014. Opleidingscentrum KLPD, Leusden - Mitigatie- en compensatieplan vleermuizen. Rapport 2014.014. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

De Steunstichting VZZ, onderdeel van de Zoogdierverseniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdierverseniging; opdrachtgever vrijwaart de Steunstichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. Niets uit dit rapport mag worden veevoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdierverseniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.





## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	2
1.1	De aanleiding .....	2
1.2	Probleemstelling .....	3
<b>2</b>	<b>AANVULLEND ONDERZOEK PAARTERRITORIA</b> .....	5
<b>3</b>	<b>MAATREGELEN</b> .....	6
3.1	Algemeen .....	6
3.2	Toelichting op de maatregelen .....	6
3.3	Locatie van maatregelen en stand van zaken .....	7
3.4	Zorgvuldig slopen .....	10
<b>4</b>	<b>FASERING</b> .....	14
<b>5</b>	<b>EFFECTBESCHRIJVING</b> .....	15
<b>6</b>	<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR</b> .....	16
	Bijlage I: samenvatting werkprotocol en afsprakenblad .....	17

## **1 INLEIDING**

### **1.1 De aanleiding**

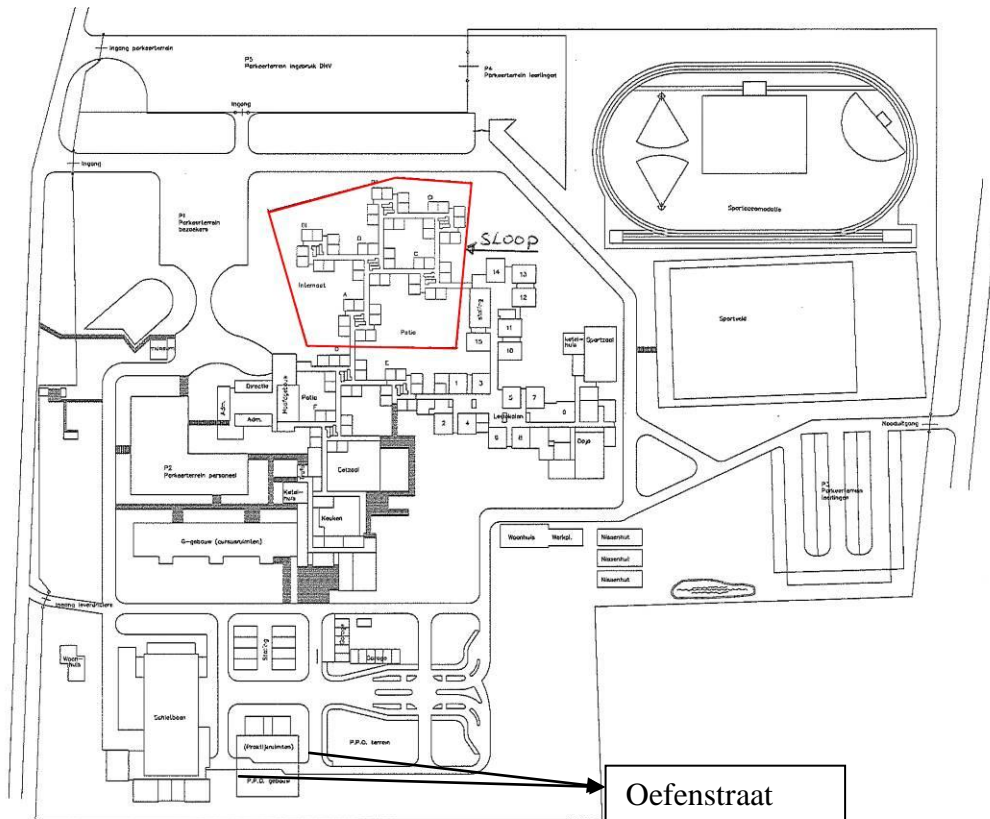
Het gebouwencomplex van de Politieschool 'De Boskamp' aan de Loes van Overeemlaan 11 te Leusden (hierna: het opleidingscomplex) is verouderd en zal gedeeltelijk worden gesloopt. Op korte termijn gaat het om de sloop van zes identieke woonpaviljoens (figuur 1). De gebouwen bevatten asbest en er is sprake van instortingsgevaar (Dekker, 2012 en de Haan, 2014). Tevens wordt de oefenstraat (PPO) deels ontmanteld, ook deze is asbesthoudend<sup>1</sup>.

Van de zes te slopen paviljoens was bepaald dat in potentie verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig konden zijn (Janssen, 2013). Het Bureau van de Zoogdierverseniging heeft vervolgens gericht onderzoek uitgevoerd naar de paviljoens (Overman & Schillemans, 2014), waaruit bleek dat de te slopen gebouwen een zomerverblijf en twee paarverblijven van gewone dwergvleermuizen herbergen. De paarverblijven van gewone dwergvleermuizen zijn meestal ook in gebruik als (klein) winterverblijf. De aanwezigheid van incidenteel gebruikte kleine winterverblijfplaatsen kan dan ook niet worden uitgesloten. Duidelijke vliegroutes en/of veel gebruikt jachtgebied (vijf of meer dwergvleermuizen) van de gewone dwergvleermuis zijn niet aangetroffen. Andere soorten dan de gewone dwergvleermuis zijn niet aangetroffen.

---

<sup>1</sup> De quickscan en het nader onderzoek hebben zich gericht op de paviljoens. De PPO herbergt naar alle waarschijnlijkheid geen verblijven voor vleermuizen (gebaseerd op een opname tijdens de bepaling voor alternatieve locaties voor paarplaatsen van de gewone dwergvleermuis (Schillemans en Vreugdenhil, 2014))





**Figuur 1: Terrein van KLPD-opleidingscentrum 'De Boskamp' in Leusden. De bebouwing binnen het rode kader zal worden gesloopt.**

## 1.2 Probleemstelling

Alle in Nederland voorkomende soorten vleermuizen zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet kent een aantal voor vleermuizen relevante verbodsartikelen:

Artikel 9: Verbod op doden, verwonden, vangen etc. van beschermde diersoorten.

Artikel 10: Verbod op opzettelijk verontrusten van beschermde diersoorten.

Artikel 11: Verbod op beschadigen, vernielen etc. van vaste rust- en verblijfplaatsen. van beschermde diersoorten.

Sloop van de gebouwen zonder verdere maatregelen betekent vernietiging van verblijfplaatsen en mogelijke doding of verwonding van exemplaren van de gewone dwergvleermuis. Dat is een overtreding van de artikelen 9 en 11 van de Flora- en faunawet. Daarom is voor de sloop van de gebouwen een ontheffing van artikel 9 en 11 van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

Om een ontheffing te kunnen krijgen dienen maatregelen te worden genomen ter voorkoming en verzachting van negatieve effecten tijdens de sloop, en ter compensatie van de verloren verblijven (zie tabel 1 voor een overzicht).

Bovendien dient aannemelijk te worden gemaakt dat de staat van

instandhouding niet in het geding is. Tevens dient inzichtelijk te worden gemaakt welke alternatievenafweging voor de sloop is gemaakt.

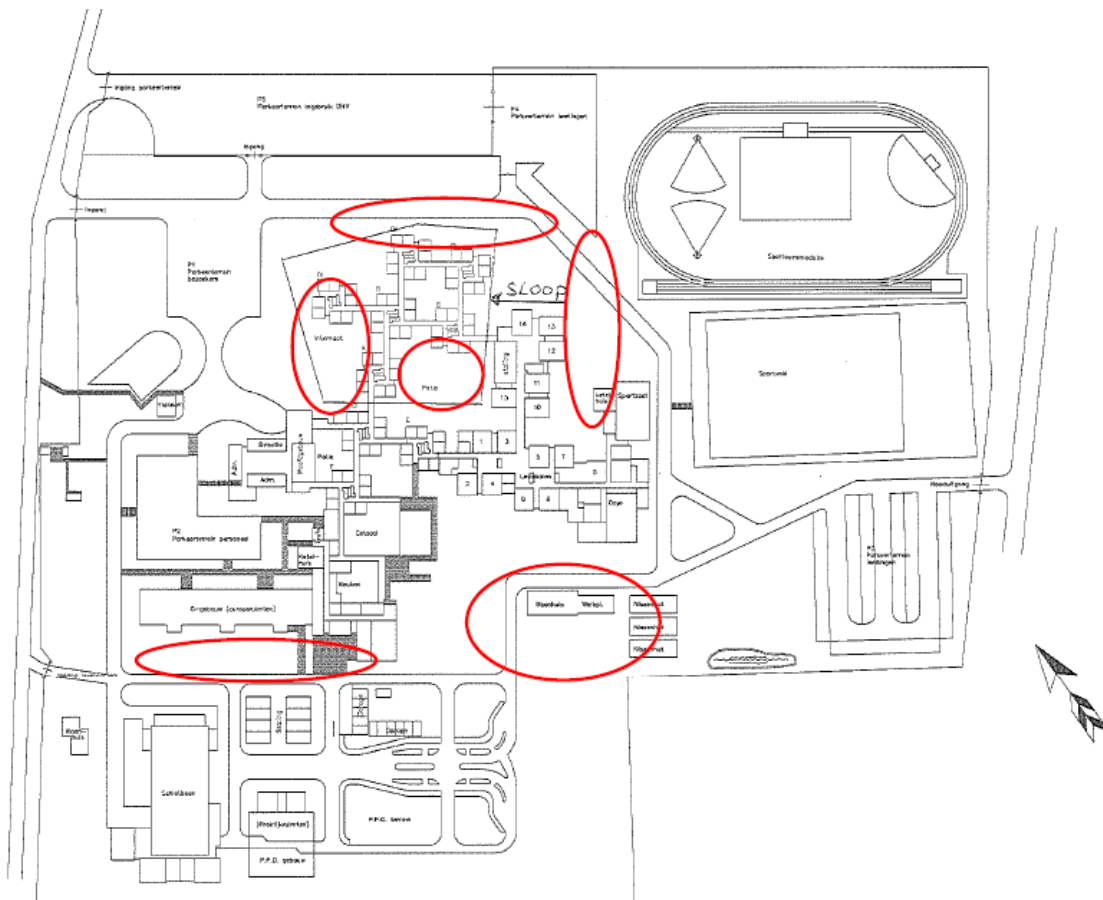
Het voorliggende mitigatie- en compensatieplan geeft hier invulling aan en kan als basis dienen voor de ontheffingsaanvraag.

**Tabel 1: Effecten op vleermuizen waarvoor mitigatie- en compensatieplan wordt opgesteld**

<b>Soort</b>	<b>Functie waarop negatieve effecten worden verwacht</b>	<b>Mogelijke overtreding flora- en faunawet</b>	<b>Opmerkingen</b>
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	Ja	Aangetoond, maatregelen worden getroffen
Gewone dwergvleermuis	Paarverblijfplaats	Ja	Aangetoond, maatregelen worden getroffen
Gewone dwergvleermuis	(Kleine) winterverblijfplaats	Ja	Is aannemelijk, maatregelen worden getroffen

## 2 AANVULLEND ONDERZOEK PAARTERRITORIA

Om de locaties te bepalen van de vervangende paarterritoria is aanvullend veldonderzoek uitgevoerd op 25 september en 9 oktober. Er was namelijk informatie nodig over de locaties waar al paarterritoria zijn (en waar dus geen nieuwe kunnen worden gecreëerd) en waar paarterritoria te verbeteren zijn. Uit het veldonderzoek bleek dat op diverse plaatsen paarterritoria aanwezig zijn in de directe omgeving van de te slopen gebouwen (figuur 2).



**Figuur 2: Locaties waarop paarterritoria zijn aangetroffen.**

### **3 MAATREGELEN**

#### **3.1 Algemeen**

Dit mitigatie- en compensatieplan heeft betrekking op een beperkt aantal gebouwen dat op korte termijn moet worden gesloopt in verband met veiligheid (asbest en instortingsgevaar). Op termijn worden echter alle gebouwen van het opleidingscentrum gesloopt, waarvoor te zijner tijd een overkoepelend plan ten aanzien van de vleermuizen wordt opgesteld. In dit stadium zijn enkel maatregelen overwogen om de tussenliggende periode op een voor de aanwezige vleermuisfuncties goede wijze te overbruggen.

#### **3.2 Toelichting op de maatregelen**

##### *Zomerverblijfplaatsen*

In de directe omgeving van de te slopen gebouwen zijn voldoende mogelijkheden gevonden om vervangende zomerverblijfplaatsen te realiseren voor de aanwezige gewone dwergvleermuizen. Deels zal dit gebeuren door het plaatsen van vleermuiskasten, die in het geval van de gewone dwergvleermuis aan gebouwen worden geplaatst. Dergelijke kasten zijn in de handel verkrijgbaar en zij kunnen, mits goed geplaatst, de functie van zomerverblijfplaats vervangen.

##### *Paarterritoria*

Voor een functionerend paarterritorium is ruimte nodig om te kunnen vliegen (mannetjes van de gewone dwergvleermuis lokken de vrouwtjes door al vliegend te roepen) en om daadwerkelijk te kunnen paren. Daarom zijn locaties in beeld gebracht die nog niet geschikt zijn (bijvoorbeeld doordat er nu felle lampen aanwezig zijn), maar wel geschikt zijn te maken. Op deze wijze kunnen we locaties gebruiken die de aanwezige dieren al wel kennen, maar nog niet voor deze functie in gebruik hebben. Zo kunnen we nieuwe locaties creëren en bestaande, minder optimale locaties, verbeteren op korte afstand van de paarterritoria die verdwijnen.

De twee geconstateerde paarterritoria worden aangetast doordat paarverblijven in de paarterritoria worden aangetast.

##### *Winterverblijfplaatsen*

In warmere periodes in de winter kunnen vleermuiskasten ook worden gebruikt door enkele overwinterende dieren. Maar voor een afdoende functionerende winterverblijfplaats verdient het toegankelijk maken van gebouwen de voorkeur (Vreugdenhil *et al.*, 2013). Binnen dit mitigatie- en compensatieplan maken we daarom een aantal gebouwen toegankelijk, waarnaast de geplaatste vleermuiskasten ook kunnen worden gebruikt.

### 3.3 Locatie van maatregelen en stand van zaken

Alle maatregelen kennen een bepaalde gewenningstijd. Dit is de periode die in de praktijk nodig is voordat de aanwezige vleermuizen de nieuwe verblijfplaatsen ontdekken en in gebruik nemen. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de betreffende gewenningstijden zoals die zijn vastgelegd in de soortenstandaard voor de gewone dwergvleermuis (EL&I, 2011).

**Tabel 2 Gewenningstijden voor de alternatieve verblijven**

Functie	Gewenningstijd <sup>1</sup>	Opmerkingen
Zomerverblijf voor minder dan tien gewone dwergvleermuizen	3 maanden	
Paarverblijf	6 maanden	
Incidenteel winterverblijf	Nvt	Hier gelden geen 'standaard' tijden voor
<sup>1</sup> NB: Gewenningstijd zijn maanden gedurende de actieve periode van de gewone dwergvleermuis (maart-oktober)		

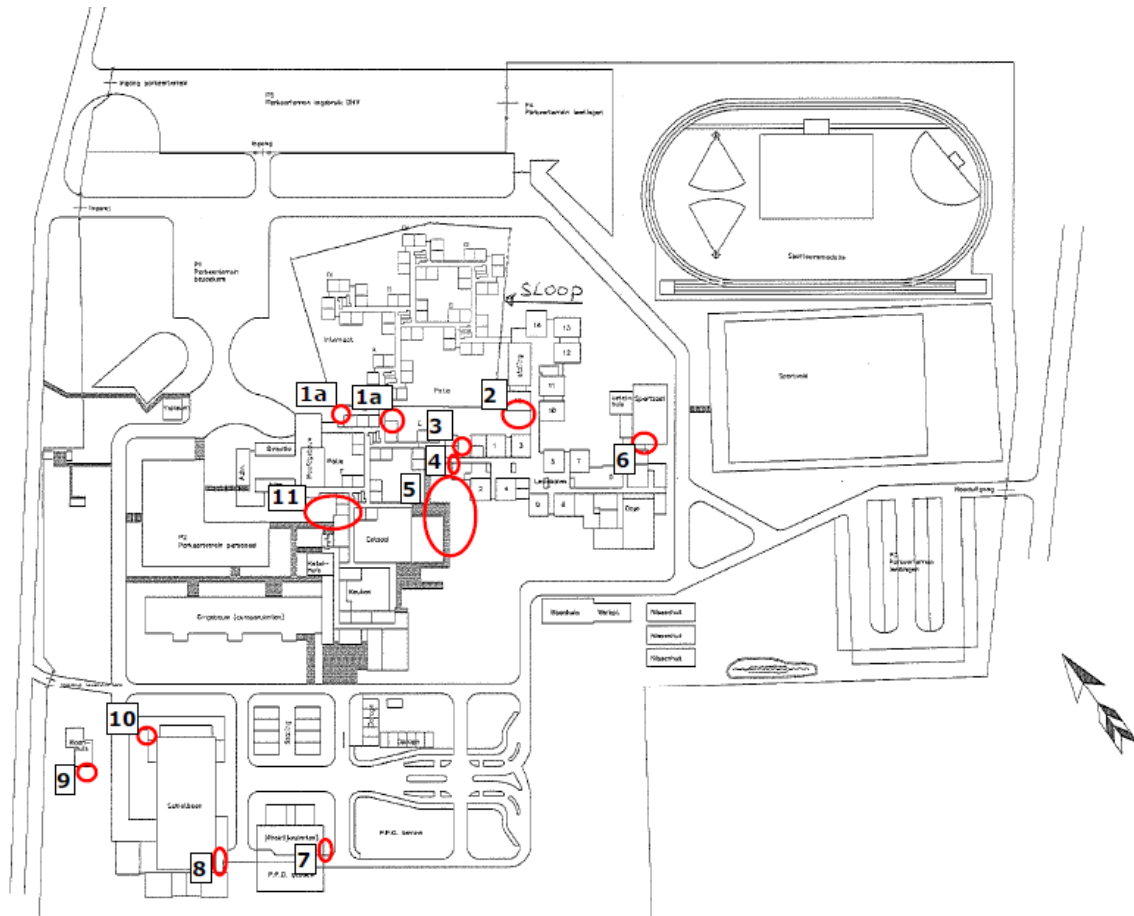


**Figuur 3: Een voorbeeld van een zogenaamde grote kraamkast type 'Korsten'**

In verband met deze gewenningstijden en de gewenste spoedige sloop van de gebouwen, zijn een aantal maatregelen al getroffen. Hierbij gaat het om een viertal vleermuiskasten, waaronder twee grote kraamkasten (type 'Korsten' die door hun omvang een grote diversiteit aan micro-klimaten bevat, zodat deze kast ook voor andere functies geschikt zijn. Alle getroffen maatregelen zijn

hieronder weergegeven, de nummers corresponderen met het overzichtskaartje (figuur 4).

- 1ab) Aanbrengen (open boren) van stootvoegen (2x2 en 1,5-2 cm breed) en lamp boven ingang 1 uit/bewegingsmelder (figuur 4, foto linksboven)
- 2) Stootvoegen uitgeboord tot 1,5-2 cm breed
- 3) Stootvoegen (2x2 en 1,5-2 cm breed) in de twee zijmuren (figuur 4, foto rechtsboven)
- 4) Schwegler 1 FTH kast (figuur 4, foto linksonder)  
*Reeds uitgevoerd in oktober 2014, ten bate van zomer- en paarfuncties*
- 5) Lamp boven ingang 15 met kap afgeschermd naar boven (geen lichtverstrooiing naar boven toe), lampen boven ingang 19 en 20 met bewegingsmelder (NB: konijnen activeren de lamp niet)
- 6) Grote kraamkast  
*Reeds uitgevoerd op 6 juni 2014 (voorafgaand aan veldonderzoek) om mogelijke kraamfunctie vooraf te compenseren in verband met lange gewenningstijd. Heeft ook positief effect op zomer- en (beperkt) winterfunctie.*
- 7) Schwegler 1 FTH kast (figuur 4, foto rechtsonder), lamp met kap afgeschermd naar boven  
*Reeds uitgevoerd in oktober 2014, ten bate van zomer- en paarfuncties*
- 8) Aanbrengen van stootvoegen (2x2 en 1,5-2 cm breed), boven bestaande verlichting
- 9) Grote kraamkast  
*Reeds uitgevoerd in 6 juni 2014 (voorafgaand aan veldonderzoek) om mogelijke kraamfunctie vooraf te compenseren in verband met lange gewenningstijd. Heeft ook positief effect op zomer- en (beperkt) winterfunctie.*
- 10) Aanbrengen van stootvoegen (2x2 en 1,5-2 cm breed)
- 11) Stootvoegen (2x2 en 1,5-2 cm breed) bij ingang op dak. Lamp bij ketelruimte afgeschermd/uitgezet.



**Figuur 4: Locaties van maatregelen die de vleermuisfuncties mitigeren dan wel compenseren die verloren gaan bij de sloop.**



**Figuur 5: Foto's van een tweetal locaties waar stootvoegen worden angebracht / opengemaakt (bovenste foto's, linksboven maatregelnummer) en waar vleermuiskasten van Schwegler zijn geplaatst (onderste foto's). De onderste foto geeft een deel van de PPO (de zwarte gevelplaten zijn de asbesthoudende platen).**

### **3.4 Zorgvuldig slopen**

In de te verwijderen bebouwing zijn verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Om plotseling verstoren, verwonden of doden te voorkomen moeten de in de



paviljoenen aanwezige vleermuizen worden verjaagd met een gecontroleerde en bewuste verstoring van de verblijfplaatsen.

Dit gebeurt door gaten in gevels, dakranden en daken te maken, op een manier waardoor licht en tocht het door de vleermuis gewenste binnenklimaat van de verblijfplaatsen verstoren. In reactie daarop zullen de dieren zich zelfstandig verplaatsen naar een ander onderkomen binnen hun netwerk. De vleermuizen moet daartoe een voldoende lange periode met geschikt weer worden gegund. Op deze manier vindt geen overtreding plaats van artikel 9 van de Flora- en faunawet, welke het doden en verwonden van vleermuizen verbiedt.

### *Bewust verstoren binnenklimaat*

De verstoring van het binnenklimaat van de verblijfplaatsen, dient plaats te vinden door de spouwruimtes van boven open te maken door hier de dakrand te verwijderen en halverwege de hoogte van de muren op regelmatige afstanden grote gaten te maken (per gevelblad 2 gaten van minimaal 3 x 3 bakstenen). Hierdoor valt er licht in de spouwruimtes en ontstaat er tocht. Voor vleermuizen zijn dergelijke ruimtes weinig aantrekkelijk en aanwezige dieren zullen daarom de opengemaakte spouwruimtes verlaten.

Ook dienen de dakranden boven de houten gevels open gemaakt of verwijderd te worden, voor zover dit kan zonder dat asbest vrij komt.

Het maken van gaten in het gevelblad, dient voorzichtig handmatig uitgevoerd te worden. Bij voorkeur binnen 2 uur voor zonsondergang, maar in ieder geval in de tweede helft van de middag, en bij temperaturen boven 10 °C, zodat de dieren op het moment van het maken van de gaten actief –kunnen- zijn en zichzelf in veiligheid kunnen brengen.

Nadat de gaten gemaakt, moeten de vleermuizen de kans krijgen te verhuizen, gedurende een periode van ten minste 10 dagen met nachtelijke temperaturen van > 10 °C, zodat de kans dat er tijdens de sloop nog vleermuizen aanwezig zijn minimaal is.

Het is verplicht tijdens het openmaken van de spouwen een vleermuisdeskundige snel oproepbaar of ter plaatse te hebben.

Indien er tijdens deze werkzaamheden vleermuizen aangetroffen worden dienen de werkzaamheden op deze plek meteen voor een periode van (2 dagen, met avondtemperaturen boven 10 °C) stilgelegd te worden, zodat de aanwezige dieren later die avond (of nacht) zelfstandig de verblijfplaats kunnen verlaten.

### *Wijze van slopen van de woning*

Het slopen dient zo rustig mogelijk te gebeuren. De voorwaarden vanuit milieuwetgeving, om gebouwen te strippen, materialen te verzamelen voor hergebruik en verwijderen van asbest, passen goed bij de eisen vanuit de vleermuizen: rustig strippen in plaats van het in een keer platleggen van een

gebouw. Het werken aan het gebouw stimuleert ook (solitaire) dieren die na het verstoren van het binnenklimaat nog achter zijn gebleven alsnog te verhuizen.

#### *Veilige periode bewust verstoren binnenklimaat*

In het kader van vermijding van negatieve effecten en mitigatie dient het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen, evenals het slopen zelf, plaats te vinden in een relatief veilige periode in het seizoen.

Relatief veilige perioden voor het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen in de dienstwoningen voor gewone dwergvleermuizen liggen in ieder geval buiten de winterperiode en de kraamtijd en in mindere mate buiten de paartijd (Limpens et al. 2009). Het ongeschikt maken zou kunnen worden uitgevoerd in de periodes:

- Half maart tot en met april, waarbij dan gekozen dient te worden voor een warmere periode (middagtemperaturen  $> 15^{\circ}\text{C}$ ,  $>10^{\circ}\text{C}$  temperatuur aan het begin van de avond). De dieren zijn dan niet meer lethargisch (overwintering voorbij) en kunnen dus zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De kraamperiode is nog niet begonnen.
- Augustus t/m oktober (bij warm weer tot in november), waarbij ook dan gekozen dient te worden voor een warmere periode. De dieren zijn dan nog niet lethargisch en kunnen dus zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De overwinteringsperiode is nog niet begonnen.

Rekening houdend met de wens tot een snelle sloop, raden we aan het ongeschikt-maken uit te voeren in de derde week van maart bij goed weer, en de sloop te plannen voor tien dagen daarna. Wanneer het in derde week van maart (weliswaar de middag en avond temperaturen goed zijn, maar het) 's-nachts nog vriest, moet het verstoren en slopen een week worden opgeschoven.

#### *Veilige periode voor de sloop*

De veilige periode voor sloop van de dienstwoningen is vergelijkbaar met, en volgt uit de periode en het feitelijke moment waarop het binnenklimaat van de verblijfplaatsen is verstoord (zie vorige alinea).

Direct voorafgaande aan de sloop dient door een vleermuisdeskundige gecontroleerd te worden of de vleermuizen de verblijfplaatsen ook daadwerkelijk hebben verlaten. Hiertoe dient overdag een visuele controle uit te worden gevoerd van de verstoorde verblijfplaatsen, gevolgd door een controle met behulp van een bat detector op de aanwezigheid van uitvliegende dieren in de avond.

Tijdens de werkzaamheden dient een vleermuisdeskundige snel oproepbaar of ter plaatse te zijn. Voor de start van de werkzaamheden dienen, bijvoorbeeld tijdens een startbijeenkomst, uitvoerder, opdrachtgever en begeleidende

vleermuisdeskundige dit protocol te ondertekenen (zie bijlage I). Het getekende protocol en de ontheffing dienen ter plaatste te zijn.

Tijdens de startbijeenkomst legt de vleermuisdeskundige het protocol uit en stemt dit, indien nodig, af met de uitvoerder. Aanpassingen aan het protocol worden in het huidige (te ondertekenen) document gezet.

#### **4 FASERING**

De initiatiefnemer wil de gebouwen bij voorkeur in april 2015 slopen, maar zal mogelijk eerder moeten slopen in verband met aanwezigheid van asbest en het risico op instorting (de Haan, 2014).

Een deel van de maatregelen is reeds getroffen, de overige maatregelen zijn voor de overwinteringsperiode uitgevoerd. Dat betekent uiterlijk november 2014.

Alle maatregelen zijn uitgevoerd onder begeleiding van deskundigen van het Bureau van de Zoogdierverseniging.

## 5 EFFECTBESCHRIJVING

Met de beschreven maatregelen blijven de zomer-, paar- en winterfuncties voor de aanwezige gewone dwergvleermuizen in stand. Dit is mogelijk doordat in de directe nabijheid van de te slopen gebouwen voldoende mogelijkheden zijn voor vervangende verblijven en territoria. Bovendien hebben de voorgenomen sloopwerkzaamheden een kleinschalig karakter.

In paragraaf 3.3 is al gesproken over de gewenningstijd voor vervangende verblijfplaatsen. Om deze reden zijn in de zomer van al vier vleermuiskasten geplaatst, waarvan twee grote kraamkasten. De overige maatregelen (aan stootvoegen en verlichting) zijn in het najaar van 2014 uitgevoerd. Hiermee wordt op onderdelen afgeweken van de gewenningstijden tijdens de actieve periode van vleermuizen, zoals die zijn beschreven in de soortenstandaard voor de gewone dwergvleermuis (EL&I, 2011). Concreet gaat het hier om de vervangende paarterritoria (korter aanwezig dan de voorgeschreven 6 maanden) en twee van de vervangende zomerverblijfplaatsen in de gebouwen (korter dan de voorgeschreven 3 maanden). Het Bureau van de Zoogdiervereniging oordeelt dat voor dit specifieke geval deze beperkte afwijking van de soortenstandaard gerechtvaardigd is, omdat:

- twee van de vleermuiskasten reeds lang geleden geplaatst zijn en qua volume meer dan voldoende vervangende ruimte bieden voor zowel het zomerverblijf als ruimte bieden voor paarverblijven
- er nog potentieel zomer- en winterverblijven en paarterritoria aanwezig blijven in het plangebied,
- de vervangende locaties in de directe omgeving van de te slopen gebouwen kunnen worden gerealiseerd waardoor de aanwezige dieren deze locaties ook al kennen en (en de nieuwe functies daardoor naar verwachting snel 'oppikken')
- één van de te vervangen paarterritoria waarschijnlijk slechts ten dele wordt aangetast doordat er binnen het territorium nog potentiële paarverblijven resteren en,
- doordat het om een kleinschalige slooplocatie gaat.

Door de zorgvuldige wijze van sloop en door het werken in de niet-kwetsbare periode (voor zover mogelijk met het oog op veiligheid) wordt schade en/of doding van exemplaren van de gewone dwergvleermuis zoveel mogelijk voorkomen.

## 6 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- EL&I, 2011. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Dienst Regelingen. Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie.
- de Haan, 2014. Inspectie IBT terrein Utrecht L v Overeemlaan Leusden. Woonpaviljoens en oefenstraat. BouAd Adviesgroep bv verzie 0, concept
- Janssen, E.W.A., 2013. Quickscan flora en fauna. Politie school Boskamp, Leusden. Rapport EKOZA, Arnhem).
- Limpens, H.J.G.A., J. Regelink & R. Koelman 2009. Syllabus Hernieuwde Cursus Vleermuizen en Planologie. Zoogdierverseniging. 107 pp.
- Overman, W.G. en M.J. Schillemans, 2014. Vleermuisonderzoek opleidingscentrum KLPD, Leusden. Rapport 2014.029. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Vreugdenhil, S., E. Korsten, H.J.G.A. Limpens, F. Brekelmans & M. La Haye, 2013. Mitigatie en compensatie binnen de Flora- en faunawet: vleermuiskasten als casestudy. Journaal Flora en fauna 2: 47-52.
- Dekker, 2012. Asbestinventarisatierapport. Solidé projectadvies bv. dd 23-10-2012, kenmerk 12.506



## **Bijlage I: samenvatting werkprotocol en afsprakenblad**

Tijdens onderstaande werkzaamheden dient een vleermuisdeskundige oproepbaar of ter plaatse te zijn. Voor de start van de werkzaamheden dienen tijdens een startbijeenkomst uitvoerder, opdrachtgever en vleermuisdeskundige dit protocol te ondertekenen.

- Maak spouwruimtes van boven open door de dakrand te verwijderen en halverwege de hoogte van de muren op regelmatige afstanden grote gaten te maken (per gevelblad 2 gaten van minimaal 3 x 3 bakstenen).
- Verwijder tussen de muren, boven de houten gevels, de dakranden (met inachtneming gevaar voor vrijkomen asbest)
- Gaten dienen handmatig gemaakt te worden. Bij voorkeur binnen 2 uur voor zonsondergang, maar in ieder geval in de tweede helft van de middag.
- Indien er tijdens de werkzaamheden vleermuizen aangetroffen worden dienen de werkzaamheden op deze plek meteen voor een periode van (2 dagen) stilgelegd te worden
- Na bovenstaande de werkzaamheden dienen gedurende een periode van ten minste 10 dagen met avondtemperaturen > 10 °C, geen verdere werkzaamheden plaats te vinden
- Voorafgaande aan de sloop zelf, voer overdag een visuele controle uit, gevolgd door een controle met behulp van een bat detector op de aanwezigheid van uitvliegende dieren in de avond
- Het slopen dient zo rustig mogelijk te gebeuren.
- Ontmantel binnenzijde zo veel mogelijk
- Trek muren niet ineens om maar in gedeeltes

Periode van verstoren en sloop: half maart-april of augustus – oktober (met mogelijke uitloop tot november). Altijd in overleg met vleermuisdeskundige. Afwijking hiervan enkel en alleen mogelijk indien noodzakelijk voor de veiligheid en met toestemming via een ontheffing.

Ontheffing en werkprotocol dienen aanwezig te zijn bij de werkzaamheden en bekend bij de werknemers.

Afspraken	<a href="#">Dienstwoning Paviljoens</a>
Periode van ongeschikt maken verblijven	
Periode van sloop	



Datum startbijeenkomst	
Datum(s) aanwezigheid vleermuisdeskundige	

Voor akkoord van bovenstaande afspraken en ter instemming van het ecologisch werkprotocol zoals vastgelegd in Schillemans, M.J. & S.J. Vreugdenhil, 2014. Opleidingscentrum KLPD, Leusden - Mitigatie- en compensatieplan vleermuizen. Rapport 2014.014. Bureau van de Zoogdiervereniging, Nijmegen.

<b>Functie</b>	<b>Naam</b>	<b>Handtekening plus datum</b>
Opdrachtgever		
Uitvoerder		
Vleermuisdeskundige		