

# BIJLAGE 5

# **Verkort onderzoek naar vleermuis-gebruik gebouwen Eendenpoel 8 Mierlo**



Foto: vooraanzicht loods en varkensstal

Mierlo, 22 april 2013

## Inhoud:

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| 1. Omschrijving vraag/ probleemstelling. ....     | 3 |
| 2. Afbakening en omschrijving gebied .....        | 4 |
| 3. Beschrijving normaal biotoop vleermuizen. .... | 5 |
| 3.1) Winterverblijf.....                          | 5 |
| 3.2) Kraamlocatie .....                           | 5 |
| 3.3) Verblijfslocatie.....                        | 5 |
| 4. Beschrijving gebouwen .....                    | 6 |
| 4.1) Loods ( gebouw nr 1).....                    | 6 |
| 4.2) Varkensstal (gebouw nr 2).....               | 6 |
| 4.3) Voormalige varkensstal (gebouw nr 3).....    | 6 |
| 5. Bevindingen .....                              | 7 |
| 6. Conclusie/ verwachting .....                   | 8 |

## **1. Omschrijving vraag/ probleemstelling.**

Dhr Adriaans is voornemens om de stal, welke omstreeks 2005 is gebouwd aan de Eendenpoel nr 8 te gaan verplaatsen, teneinde de bebouwingen anders in te delen. Daarnaast worden enkel oude stallen afgebroken en vervangen.

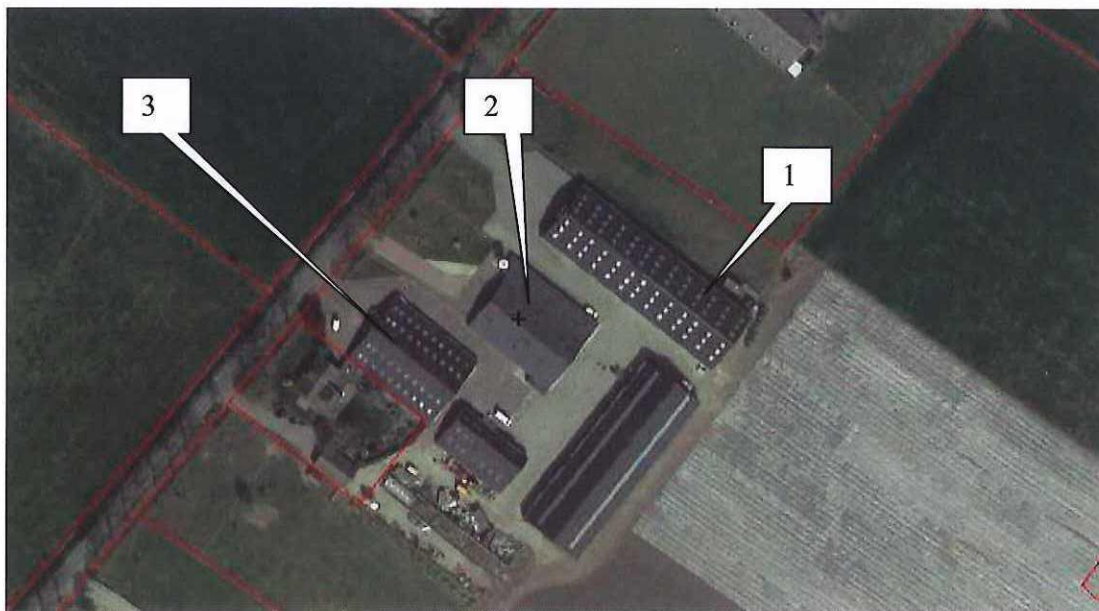
Als onderdeel van de vergunningaanvraag dient gekeken te worden naar het gebruik van deze gebouwen door vleermuizen. Omdat vleermuizen op de rode lijst staan, hebben deze een beschermde status, en mogen het dier en zijn verblijf/ omgeving niet verstoord worden zonder compenserende maatregelen indien van inbreuk op het leefbiotoop sprake is.

Omdat het in deze casus 3 gebouwen betreft ( een loods in nieuwe bouwstijl, zonder spouwmuur, opgetrokken uit stalen spanten en damwandprofielen & 2 oude veestallen) is de kans op gebruik van deze stallen door vleermuizen aanwezig. De verwachting is dat bij de te verplaatsen loods het gebruik van vleermuizen zeer gering, waarmee de verwachting van impact zeer gering is. De oude stallen zouden gezien de aanwezigheid van spouwmuur gebruikt kunnen worden door vleermuizen, echter gezien de overmatige ventilatie lijkt de geschiktheid zeer beperkt. Desondanks zijn de gebouwen onderzocht op het gebruik door en aanwezigheid van vleermuizen.

Dit onderzoek en het voorliggende stuk is opgesteld door dhr Ing A.A.H. Damen, welke opleiding heeft genoten in het groene/ natuursegment, onderzoekservaring heeft opgedaan in het buitenland, en ook in Nederland de nodige inventarisaties heeft verzorgd. Daarnaast is ervaring opgedaan bij het realiseren van compensatieprojecten middels vleermuiskasten en zijn winterobjecten gebouwd. Deze praktijkervaringen zijn aangevuld met diverse cursussen op het gebied flora & fauna wetgeving, vleermuizen & planologie.

## 2. Afbakening en omschrijving gebied

De onderzochte locatie betreft de stallen aan Eendenpoel nr 8 te Mierlo. Het betreft in deze casus enkel de stallen/ loods welke op de onderstaande luchtfoto zijn aangeduid. Onderzoek naar gebruik van de andere gebouwen is niet uitgevoerd, evenals de eikenlaan van de weg Eendenpoel, welke eveneens geen onderdeel uitmaakt van dit onderzoek.



Luchtfoto: overzicht te onderzoeken gebouwen

- 1) loods
- 2) varkensstal
- 3) oude varkensstal

### **3. Beschrijving normaal biotoop vleermuizen.**

Het is bekend dat vleermuizen gebruik maken van gebouwen in de algemene zin als biotoop. Dit kan als winterverblijf, kraamlocatie en verblijfslocatie zijn.

#### **3.1) Winterverblijf**

Vleermuizen houden een winterslaap, waar ze omstreeks oktober/ november aan beginnen. Gedurende deze winterslaap zijn ze niet actief, dat wil zeggen dat ze niet eten/drinken, en in constante slaap verkeren. Door de lage constante temperaturen is het mogelijk hun hartslag te verlagen, en daarmee de verbranding van reserves. Omstreeks maart/ april verlaten ze hun winterverblijven, en gaan ze naar de zomerverblijven. Omdat de vleermuizen hun stofwisseling en hartslag fors kunnen reduceren, hebben ze daarbij een constante lage temperatuur bij nodig. Om uitdroging te voorkomen dient een winterverblijfslocatie dan ook een hoge vochtigheidsgraad te hebben. Tocht en wind brengen veranderingen van temperatuur met zich mee, waarmee ook deze factor niet gewenst is in winterverblijven. Ook verstoring is uiteraard een ongewenste factor; rust is van belang voor een ongestoorde winterslaap. Vanwege de forse fluctuaties in vocht en temperatuur in de winter zijn spouwmuren, pannengedekte daken en holle bomen niet geschikt als winterverblijf. Bunkers, kelders, ijskelders en ondergrondse groeves/ gangenstelsels als de Pietersberg in Limburg zijn daarentegen uitermate geschikt (met dien verstande dat het object wel mogelijkheid biedt tot wegkruipen/ "ongestoord hangen" van vleermuizen). Winterverblijven die veelvuldig worden bezocht door mensen, en daarmee de nodige verstoring tot gevolg hebben, zijn doorgaands ongeschikt.

#### **3.2) Kraamlocatie**

In maart/ april komen de vleermuizen uit hun winterslaap, waarna ze naar hun zomerverblijven keren. Dit zijn de kraamlocaties, waar de wijfjes hun jongen krijgen. Dit zijn ruimtes waar rust en warmte heerst. Hierbij valt te denken aan spouwmuren welke op het zuiden zijn gelegen, ruimtes onder pannendaken, kerkzolders en dergelijke locaties waar de verstoring door de mensheid zeer gering is. Ook hier geldt dat er mogelijkheid moet zijn voor vleermuizen om "aan te hangen". Zo zijn met polystyreen nageïsoleerde spouwmuren bijvoorbeeld geen goede kraamlocatie. Betonmuren vormen tevens geen voldoende hanggelegenheid. Ook mag het in deze biotopen niet tochten/ doorwaaien.

#### **3.3) Verblijfslocatie**

Als laatste mogelijkheid waarbij vleermuizen actief gebruik maken van gebouwen is als verblijfslocatie. Dit vindt plaats na de kraamtijd, omstreeks juni/juli. Vleermuizen migreren dan gedurende de nacht van de ene naar de andere locatie, naar gelang de omstandigheden. Dit kan onder andere afhankelijk zijn van temperatuur, omvang van de kolonie, verstoringfactoren, maar ook zaken als "hygiëne". Als vleermuizen langere tijd dezelfde ruimte gebruiken als verblijfslocatie, neemt de kans op bijv mijten toe. Mede daarom komt het vaak voor dat jagende vleermuizen na de nachtelijke jachtactiviteit niet terug keert naar de locatie waar ze de dag ervoor verbleven. Vaak hebben kolonies vleermuizen dan ook meerdere verblijfslocaties binnen tientallen meters tot enkele kilometers afstand van elkaar.

## 4. Beschrijving gebouwen

In deze casus is sprake van 3 gebouwen, welke hieronder per stuk worden beschreven

### 4.1) Loods (gebouw nr 1)

Deze loods, opgetrokken uit betonnen borstwering en stalen damwand profielen met PUR tussenlaag, is geheel afgesloten. Het dak is eveneens opgetrokken uit stalen damwand, aan de binnenzijde afgewerkt met metalen laag, en PUR isolatielaag. Ook de voegen/verbindingen van gevel/ dak, en verbindingen rondom de spanten zijn met PUR dicht gespoten. Gebruik van deze loods door vleermuizen is daarmee onmogelijk.



### 4.2) Varkensstal (gebouw nr 2)

Een van de gebouwen die is onderzocht is een in gebruik zijnde varkensstal. Deze stal is deels in spouw opgetrokken, welke via diverse kleine gaten toegankelijk is. Gezien de intensiteit van gebruik, en daarmee de mate van geluid en geur, is het gebruik van vleermuizen zeer te betwijfelen. Middels de mechanische ventilatie welke noodzakelijk is ontstaan voor vleermuizen ongewenste luchtstromingen. Daarnaast is er een dusdanige mate van geluid van de varkens en machinerie dat dit als verstorend kan worden aangenomen. Gebruik van deze stal door vleermuizen is niet aannemelijk



### 4.3) Voormalige varkensstal (gebouw nr 3)

Deze (oude stijl) varkensstal is ten tijde van de inventarisatie niet meer als zodanig in agrarisch gebruik. De kopse gevel van deze stal is een steense muur, zonder spouw. De lengtegevels zijn wel in spouw opgetrokken, danwel later aan de binnenzijde voorzien van een spouwmuurtje. Aan de bovenzijde van de buitenmuur is een ventilerende rollaag aangebracht, welke doorkruip mogelijkheden en daarmee toegang tot de spouw geeft voor vleermuizen. Omdat over de gehele lengte echter deze ventilerende rollaag in de bovenste halve meter aanwezig is, is deze spouw ongeschikt als verblijfplaats, dit omdat er teveel beweging van luchtstromen zijn. Ook de rest van deze stal lijkt volledig ongeschikt, omdat er geen geschikte wegkruip gelegenheden zijn.

## 5. Bevindingen

Om een beeld te krijgen naar het gebruik van vleermuizen van betreffende gebouwen is op vrijdag morgen 19 april vanaf circa 4.00 uur tot circa 7.30 uur middels bat-detector (pettersson 230 D) gecontroleerd op “invliegers”, welke het gebruik van de loodsen als verblijfplaats kunnen indiceren. Hier zijn echter geen waarnemingen van gedaan. Een 2<sup>e</sup> controle heeft plaatsgevonden op maandagavond 22 april, waarbij vanaf 19.00 uur binnen in de gebouwen controles zijn gedaan, en later buiten de gebouwen wederom middels detector is geïnventariseerd. Hierbij is gelet op uitvliegers, sociale geluiden, zwermgedrag en jachtgedrag. Enkel langs de nabijgelegen eikenlaan van de weg Eendenpoel zijn enkel passerende en jagende exemplaren van Laatvlieger en dwergvleermuis waargenomen. Er zijn geen jachtactiviteit rondom de betreffende stallen waargenomen, tevens is hier geen waarneming gedaan van zwermende vleermuizen, sociale geluiden of anderszinds.

## 6. Conclusie/ verwachting

Gezien het feit dat er geen activiteit van vleermuizen is aangetroffen in de gebouwen, geen waarnemingen zijn gedaan middels detector aan de binnen en buitenzijde van de gebouwen, en geen sporen van gebruik zijn aangetroffen, kan aannemelijk worden gemaakt dat vleermuizen geen gebruik maken van deze gebouwen in geen van de genoemde verblijfsvarianten. Daarnaast is de constructie van de gebouwen van dien aard dat deze ongeschikt lijken te zijn voor het gebruik door vleermuizen. Wellicht zal hoogst incidenteel een vleermuis kort gebruik maken van een van deze gebouwen, als zgn “roepplaats” voor mannetjes rosse vleermuis. Hier is in het onderzoek echter geen waarneming van gedaan ( dit gedrag is zeer sporadisch waar te nemen in het vroege najaar). Het gebruik van een “roepplaats” is niet gebonden aan een gebouw.

Om eventuele aanwezigheid van vleermuizen uit te sluiten tijdens de sloop, is het aanbevelenswaardig de sloop uit te voeren in de wintermaanden (november t/m februari). Gedurende die maanden is er geen activiteit van vleermuizen, en is de sporadische aanwezigheid van vleermuizen uitgesloten. Ook zal het gebied rondom de te slopen/ verplaatsen gebouwen dan tevens niet gebruikt worden als jachtgebied.