

Casade
t.a.v. Pepijn van Kuppeveld
Postbus 5
5140 AA Waalwijk

Belfeld, 9 november 2017

Vleermuisonderzoek Veldflats te Waalwijk (complexen 5404 en 5405)

Door: ir. G. Hovens, ir. J.P.M. Hovens en J. Maassen

In opdracht van: Casade

Inleiding

Casade wil de Veldflats bestaande uit een 6-tal complexen in Waalwijk aanpakken (renoveren of sloop en vervangende nieuwbouw). In het begin van 2018 worden de constructieve en bouwfysisch onderzoeken afgerond. In het eerste kwartaal van 2018 is er meer duidelijk over de toekomst van de woongebouwen. Het gaat om de volgende adressen (zie figuur 1):

Complex 5404:

- Esdoornstraat 2 t/m 96 (ev)
- Larixplein 1 t/m 36 (alle)
- Larixplein 37 t/m 72 (alle)

Complex 5405:

- Distelplein 1 t/m 48 (alle)
- Distelplein 49 t/m 84 (alle)
- Valeriaanstraat 2 t/m 72 (ev).

Casade heeft ecologisch adviesbureau Faunaconsult begin 2017 opdracht gegeven hier een flora- en fauna-inspectie uit te voeren (Hovens en Op het Veld, 2017)¹. Omdat uit deze inspectie voortkwam dat er mogelijk vleermuisverblijven in de flats aanwezig zijn, is er daarna een aantal rondes vleermuisonderzoek uitgevoerd. Dit rapport geeft de resultaten weer van dat vleermuisonderzoek.

Werkwijze

Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuisen in het plangebied is onderzocht met behulp van een heterodyne vleermuisdetector (Petterson D100). Van lastig te determineren soorten zijn met behulp van een time-expansion detector/recorder (Tranquility 3) geluidsopnamen gemaakt, waarvan vervolgens het sonogram op de computer is geanalyseerd. Hierbij werden de duur van het onderzoek, het startmoment en het aantal onderzoeksronden bepaald aan de hand van het vleermuisprotocol², waarbij werd aangenomen dat er mogelijk zomer-, paar-, winter en/of kraamverblijven van laatvlieger, gewone dwergvleermuis of ruige dwergvleermuis aanwezig waren. Tabel 1 geeft de onderzoeksgegevens tijdens het onderzoek weer.

¹ Hovens, J.P.M. en P.J.C.A. op het Veld, 2017. Flora- en fauna-inspectie Veldflats te Waalwijk (complexen 5404 en 5405). Faunaconsult, Belfeld.

² Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging, 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl.



Figuur 1. De de aan te pakken complexen / woongebouwen (complex 5405 aan het Distelplein is blauw omcirkeld, complex 5404 aan het Larixplein is rood omcirkeld).

Tabel 1. Onderzoeksgegevens per onderzoekronde

Distelplein

bezoek ronde	datum	tijd	bewolking	temp. (Celsius)	windkracht	neerslag	toelichting
1	26-5-17	21.40-22.40	0%	22-24	1-2	geen	Lichte regen
2	17-6-17	22.00-23.00	30%	20-22	1	geen	
3	1-7-17	22.00-23.00	80%	14-16	1-2	geen	
4	23-8-17	4.35-6.35	40%	15	2	geen	
5	13-9-17	0.00-2.00	100%	14	3	tijdelijk	Rond 1.20 uur 10 min lichte regen
6	26-9-17	21.00-23.00	20%	14	0-1	geen	

Larixplein

bezoek ronde	datum	tijd	bewolking	temp. (Celsius)	windkracht	neerslag	toelichting
1	19-5-2017	21.30-23.30	80%	17	1-2	30%	Lichte regen
2	30-5-2016	21.45-23.45	80%	17	2	geen	
3	24-6-2017	22.00-00.00	100%	19	2-3	geen	Lichte motregen in voorgaande uren
4	17-8-2017	4.35- 6.35	80%	14	2 (-3)	geen	
5	7-9-2017	0.00-2.00	100%	17	2 (-3)	geen	
6	25-9-2017	21.00-23.00	20%	14	0-1	geen	

Resultaten

Soorten

Tijdens de bezoeken werden 3 soorten vleermuizen waargenomen. Tijdens alle bezoeken werd de gewone dwergvleermuis waargenomen en tijdens de tot en met juni uitgevoerde bezoeken werd de laatvlieger in grotere aantallen waargenomen; tijdens de tweede ronde werd de soort sporadisch waargenomen. Een derde vleermuis, de rosse vleermuis, werd slechts incidenteel waargenomen.

Vleermuisverblijven

In de te renoveren flats bevinden zich 3 paarverblijven en 6 zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis. Het is mogelijk dat deze tevens als winterverblijf dienen. Kraamverblijven zijn afwezig. Tijdens het ochtendbezoek (bezoekronde 4) werden verschillende invliegende gewone dwergvleermuizen naar verblijfplekken achter de gevelplaten waargenomen. Hierbij werden twee exacte locaties vastgesteld (zie figuren 2 en 3); in de andere 4 gevallen was de afstand te groot om de exacte plek vast te stellen, maar kon wel met zekerheid vastgesteld worden dat de vleermuizen achter de gevelplaten verdwenen. De invliegplek betrof in één geval de nauwe spleet aan de onderkant van de gevelplaat (Larixplein, zie figuur 5) en in het andere geval (Distelplein, zie figuur 4) betrof de invliegplek de zijkant van de vensterbank aan de bovenzijde van de plaat.



Figuur 2. Drie invliegplekken bij het Distelplein (rode cirkels: globale ligging invliegplek; rode pijl: exacte aanduiding invliegplek).



Figuur 3. Drie invliegplekken bij het Larixplein (rode cirkels: globale ligging invliegplek; rode pijl: exacte aanduiding invliegplek).



Figuur 4. Distel 1: 1 t/m 48: invliegplek aan de zijkant van de vensterbank (met 1 aangeduid in figuur 2).



Figuur 5. Esdoorn 2 t/m 96: invliegplek is de nauwe spleet aan de onderkant van de gevelplaat (met 2 aangeduid in figuur 3).

In figuur 6 zijn de gevonden paarverblijven (invliegers) weergegeven met groene stippen. Aan het Larixplein werden paarverblijven achter gevelplaten vastgesteld op de volgende plekken (zie figuur 6; in alle gevallen werden invliegers vastgesteld).

-Esdoorn: ter hoogte van het midden van de eerste kolom ramen vanaf de oostelijke kopgevel (dicht bij de eerder vastgestelde verblijfplek).

-Larix 2: eerste kolom ramen vanaf de oostelijke kopgevel; invliegplek ter hoogte van het midden van het onderste raam tot onder bovenliggende gevelplaat.

-Larix 1: aan de dakrand ter hoogte van de eerste kolom ramen vanaf de zuidelijke kopgevel.

Aan het Distelplein werden geen paarverblijven vastgesteld.

Conclusies

Aangetroffen vleermuisverblijven

In de aan te pakken complexen / woongebouwen bevinden zich 3 paarverblijven en 6 zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis. Het is mogelijk dat deze tevens als winterverblijf dienen. Overige vleermuisverblijven zijn afwezig. De vleermuisverblijven werden uitsluitend achter gevelplaten aan de voorgevels vastgesteld en zijn weergegeven in figuur 6.



Figuur 6. Waargenomen vleermuisverblijven: 6 zomerverblijven en 3 paarverblijven (alle achter gevelplaten).

Aangepaste werkwijze

Om het doden of verwonden van vleermuizen te voorkomen, moet er bij de sloop- of renovatiewerkzaamheden een aangepaste werkwijze worden gehanteerd. Tijdig voorafgaand aan de werkzaamheden moeten de oorspronkelijke verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden om te voorkomen dat de verblijfplaats tijdens de werkzaamheden bewoond is. Daartoe wordt de invliegopening overdadig aangelicht of beschenen met een bouwlamp. Deze verlichting zal pas aangezet worden als er zekerheid is dat de aanwezige vleermuizen vertrokken zijn en de dieren mogen nog niet teruggekeerd zijn. De na-nacht, zo rond twee uur voor zonsopkomst is dan waarschijnlijk het meest veilige moment om de verlichting aan te zetten. Dit zal onder begeleiding van een vleermuisdeskundige worden uitgevoerd. Na een week aanlichten kunnen de invliegopeningen worden dichtgepurd. Een andere optie is de lampen 's avonds te laten branden tot aan de start van de sloop- of renovatie.

Verdere werkwijze in geval van renovatie

- Indien de gevelplaten worden verwijderd, of de spouwen worden nagevuld, dient er volgens het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis³ voor permanente vervanging van de aangetroffen verblijven te worden gezorgd. Voor elke verblijfplaats die zijn functie niet meer kan vervullen, moeten meerdere nieuwe alternatieve verblijfplaatsen worden gecreëerd. Dat kan door het realiseren van minimaal 18 vleermuisverblijven inwendig in de flats (dit is een tweevoud van het totale aantal aangetroffen vleermuisverblijven). Vleermuiskasten die geschikt zijn om te dienen als permanente vervanging, dienen zich namelijk inwendig in het gebouw te bevinden. Het gaat om typen als Vivara IB VL 01 Inbouwsteen, die wordt gekoppeld aan een extra compartiment (Vivara IB VL 02), zoals weergegeven in figuur 7.

³ BIJ12. 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0. BIJ12, Utrecht.



Figuur 7. Vivara IB VL 01 gekoppeld aan Vivara IB VL 02.

Gewone dwergvleermuizen hebben de tijd nodig om aan nieuwe verblijfplaatsen te wennen. Gedurende deze gewenningsperiode moeten zowel de oorspronkelijke situatie als de nieuw aangebrachte vervangende voorzieningen beide aanwezig zijn⁴. De vervanging van de te vernietigen vleermuisverblijven dient dus plaats te vinden voordat de vleermuisverblijven mogen worden aangelicht (zoals hierboven beschreven). Daarbij geldt voor paarverblijven een gewenningstijd van 6 maanden in de periode 1 april – 31 oktober en voor zomerverblijven een gewenningstijd van 3 maanden in dezelfde periode. Om vertraging te voorkomen is het dus zaak de alternatieve vleermuisverblijven voor 1 april 2018 te realiseren.

Verdere werkwijze in geval van sloop (en nieuwbouw)

In geval van sloop worden er 6 zomerverblijven en 3 paarverblijven van de gewone dwergvleermuis vernietigd. Om voldoende tijdelijke alternatieve verblijven te hebben, dienen er (om vertraging i.v.m. de gewenningsperiode te voorkomen) vóór 1 april 2018 tegen gebouwen binnen een straal van 200 meter rond de gevonden vleermuisverblijven 18 vleermuisverblijven te worden gerealiseerd.

Hierbij betreft het vleermuiskasten van model A (50 centimeter hoog, 20-30 centimeter breed, 1 - 2 compartimenten, bijvoorbeeld Schwegler 1FF, Vivara Oekraïne of Vivara Beaumaris Maxi). Al deze typen vleermuiskasten zijn uitwendige modellen, die in principe niet geschikt zijn als permanente vervanging (voor een zomer- of paarverblijf).

Daarnaast zullen er in de nieuwbouw onder begeleiding van een deskundige 18 nieuwe vleermuisverblijven worden gerealiseerd. Het gaat hierbij om openingen in de buitengevels die toegang geven tot de spouw. Het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis zegt daarover het volgende:

‘Duurzame potentiële verblijfplaatsen kunnen in een spouwmuur worden gerealiseerd door deze toegankelijk en geschikt te houden voor vleermuizen. Het Bouwbesluit staat dit toe. Spouwmuren zijn onder meer geschikt als de gewone dwergvleermuis, afhankelijk van de temperatuur, de keuze heeft om of aan de zijde van de buitenmuur of aan de zijde van de binnenmuur te zitten. Is de vrije ruimte tussen isolatiemateriaal (inclusief platen) en de buitenmuur minder dan 1,5 tot 2 centimeter dan raken ze altijd de buitenmuur, hetgeen niet gunstig is omdat ze zich dan niet kunnen verplaatsen binnen deze ruimte. In nieuwbouw kunnen invliegopeningen worden gecreëerd door middel van open stootvoegen van 1,5 tot 2 centimeter breed, bij voorkeur op minimaal 3 meter hoogte en moeten juist gepositioneerd zijn ten opzichte van de zon.

⁴ BIJ12. 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0.

Bij gebruik van isolatieplaten in de spouw is het relevant deze platen op te ruwen of stevig, duurzaam kunststof gaas met een maaswijdte van 3 tot 10 millimeter te bevestigen. Als glaswol (en dergelijke) als isolatie wordt gebruikt, is het nodig dunne ruwe platen tegen het isolatiemateriaal aan te brengen, bijvoorbeeld houtwolcement.

Bij voorkeur hebben deze verblijfplaatsen een grootte van minimaal 50 x 80 centimeter en worden ze op de hoek van het gebouw gepositioneerd, zodat de vleermuis zich binnendoor van de ene naar de andere gevelzijde kan verplaatsen afhankelijk van de klimaatomstandigheden'.