

VLEERMUISONDERZOEK VERZORGINGSHUIS ZUILENSTEIN

NIEUWEGEIN

Conceptrapport



VERANTWOORDING

Opdrachtgever: Witteveen+Bos B.V.
Contactpersoon: ir. W.B. Roosen
Adres: Postbus 233
7400 AE Deventer
E-mail: wouter.roosen@witteveenbos.com

Uitvoering: Adviesbureau E.C.O. Logisch
Adres: Postbus 38, 2910 AA
Nieuwerkerk a/d IJssel
Bezoekadres: 's-Gravenweg 318-D, 2911 BK
Nieuwerkerk a/d IJssel
Tel: 0180 322840
E-mail: algemeen@eco-logisch.com

Auteur: M.G. Bertholet
Kwaliteitscontrole: ing. S. van Lieshout

Projectcode: WBVL1601
Status: Concept
Datum: 2-11-2016



Adviesbureau E.C.O. Logisch werkt volgens de kwaliteitsnormen van het Netwerk Groene Bureaus. Dit netwerk werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte. De deskundigen werkende bij Adviesbureau E.C.O. Logisch voldoen hierdoor aan de volgens het Ministerie van Economische Zaken gestelde eisen.



Adviesbureau E.C.O Logisch is aangesloten op de Nationale Databank Flora en Fauna en heeft daarmee toegang tot de meest volledige natuurgegevens in Nederland.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Wettelijk kader	4
2	Onderzoeksmethodiek	5
2.1	Vleermuizen	5
2.2	Winterverblijfplaatsen.....	5
2.3	Zomer- en Kraamverblijfplaatsen	5
2.4	Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen	5
2.5	Vliegroutes en foerageergebieden	5
2.6	Overzicht inventarisaties	5
3	Resultaten	6
3.1	Vleermuizen.....	6
3.2	Winterverblijfplaatsen.....	6
3.3	Zomer- en kraamverblijfplaatsen.....	6
3.4	Paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen	6
3.5	Vliegroutes en foerageergebieden	6
3.6	Belang projectgebied	7
4	Conclusie en aanbevelingen	8
4.1	Conclusie	8
4.2	Aanbevelingen t.o.v. de Flora- en faunawet.....	8
	Bijlage 1: Kaart resultaten vleermuisonderzoek	9
	Bijlage 2: Foto's verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis	10

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

De initiatiefnemer is voornemens de bebouwing van het voormalige verzorgingshuis Zuilenstein te Nieuwegein te amoveren. Hierbij zullen mogelijk ook enkele bomen en struweel rondom de bebouwing worden verwijderd. Deze werkzaamheden worden gezien als een ruimtelijke ontwikkeling. Het projectgebied herbergt mogelijk functies voor vleermuizen.

In opdracht van Witteveen+Bos B.V. is daarom onderzoek uitgevoerd naar het gebruik van het projectgebied door vleermuizen. Dit rapport bevat de resultaten van het vleermuisonderzoek en aanbevelingen ten opzichte van de Flora- en faunawet.

1.2 WETTELIJK KADER

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn middels tabel 3 van de Flora- en faunawet en bijlage IV van de Habitatrichtlijn beschermd. Dit houdt in dat een ontheffing vereist is op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet, wanneer er sprake is van een overtreding op de verbodsbepalingen uit artikel 9, 10 en 11 van de Flora- en faunawet.

Vleermuizen en de Flora- en faunawet

Op grond van artikel 11 van de Flora- en faunawet is het verboden om voortplantingsplaatsen of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde diersoorten te beschadigen, te vernielen, weg te nemen of te verstoren. Voor vleermuizen wordt er onderscheid gemaakt tussen zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, winterverblijfplaatsen en kraamkolonies. Deze verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in gebouwen of in bomen.

Daarnaast worden migratie- en vliegroutes en foerageergebieden, die essentieel zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een lokale populatie vleermuizen, onder artikel 11 van de Flora- en faunawet beschermd.

2 ONDERZOEKSMETHODIEK

2.1 VLEERMUIZEN

Onderzoek naar vleermuizen is te verdelen in het inventariseren van winterverblijfplaatsen, zomer- en kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, zwermplaatsen, vliegroutes en foerageergebied. Per mogelijke functie is er onderzoek verricht conform het Vleermuisprotocol 2013¹.

De inventarisaties met betrekking tot vleermuizen zijn met behulp van een zogenaamde batdetector uitgevoerd. Adviesbureau E.C.O. Logisch werkt standaard met de Petersson D240X of een vergelijkbare detector. Dit apparaat vangt de ultrasone geluiden van vleermuizen op en maakt deze hoorbaar voor het menselijk gehoor. Daarnaast biedt het apparaat de mogelijkheid geluiden op te nemen voor analyse achteraf. Enkele soorten zijn namelijk zeer moeilijk te determineren in het veld en vereisen een controle met behulp van analyse-software.

In paragraaf 2.6 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde inventarisaties en de weersomstandigheden. De toegepaste methodiek wordt hier per functie nader toegelicht.

2.2 WINTERVERBLIJFPLAATSEN

Ten behoeve van het onderzoek naar winterverblijfplaatsen van vleermuizen heeft er een inspectie plaatsgevonden naar overwinterende vleermuizen in het te slopen gebouw. Hierbij is gezocht naar vleermuizen, maar ook naar sporen die duiden op een recente aanwezigheid van vleermuizen. Deze inspectie is uitgevoerd met behulp van een zaklamp en een endoscoop. Daarnaast is er tijdens de inventarisaties in het paarseizoen aandacht besteed aan het middernachtzwermen van vleermuizen bij potentiële winterverblijven.

2.3 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

In de periode 15 mei – 15 juli is het projectgebied onderzocht op de aanwezigheid van zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen. Deze inventarisatie bestaat uit drie rondes, waarvan er één in de vroege ochtend vanaf circa twee uur voor zonsopkomst is uitgevoerd. De andere twee rondes hebben 's avonds plaatsgevonden vanaf zonsondergang.

2.4 PAARVERBLIJFPLAATSEN EN ZWERMPLAATSEN

In de periode 15 augustus – 15 september zijn twee inventarisaties van twee uur uitgevoerd, om paarverblijfplaatsen en zwermplaatsen vast te stellen dan wel uit te sluiten.

2.5 VLEGROUTES EN FOERAGEERGEBIEDEN

De inventarisaties naar vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn simultaan met de overige vleermuisinventarisaties uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige vliegroutes en foerageergebieden op kaart ingetekend.

2.6 OVERZICHT INVENTARISATIES

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de data en weersomstandigheden van het vleermuisonderzoek. De inventarisaties zijn uitgevoerd door ing. S. van Lieshout, M. Neefjes MSc en M.G. Bertholet.

Tabel 1: Overzicht inventarisaties

Datum	Tijd	Hoofdgroep	Activiteit	Weersomstandigheden
24-02-2016	n.v.t.	Vleermuizen	Winterverblijven	Bewolkt, windkracht 2, 2°C
26-05-2016	21:45 – 23:45	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Half bewolkt, windkracht 2, 17°C
27-05-2016	03:30 – 05:30	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Half bewolkt, windkracht 2, 13°C
06-07-2016	22:00 – 00:00	Vleermuizen	Zomer- en kraamverblijven	Helder, windkracht 2, 16°C
26-08-2016	04:45 – 06:45	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Half bewolkt, windkracht 1, 19°C
15-09-2016	23:00 – 01:00	Vleermuizen	Paarverblijven en zwermplaatsen	Zwaar bewolkt, windkracht 3, 22°C

¹ Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur 2013. Vleermuisprotocol 2013, 27 maart 2013

3 RESULTATEN

3.1 VLEERMUIZEN

In de omgeving van het projectgebied zijn de gewone dwergvleermuis, de rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen. Per onderzochte functie wordt het gebruik van het projectgebied nader toegelicht. In bijlage 1 zijn de resultaten van het onderzoek op kaart weergegeven.

3.2 WINTERVERBLIJFPLAATSEN

Tijdens de inventarisatie van winterverblijfplaatsen is de bebouwing onderzocht op de aanwezigheid van potentiële winterverblijven en overwinterende vleermuizen. Hierbij zijn geen overwinterende vleermuizen aangetroffen. Er zijn ook geen sporen (zoals uitwerpselen) aangetroffen die duiden op de recente aanwezigheid van vleermuizen en op gebruik van het gebouw als winterverblijfplaats. De spouwmuren van het gebouw zijn in potentie geschikt als winterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Tijdens de inventarisaties in het najaar zijn geen zwermactiviteiten van vleermuizen bij deze potentiële winterverblijven waargenomen. Er zijn echter wel enkele paarverblijven aangetroffen, de gewone dwergvleermuis is bekend soms te overwinteren in of nabij het paarverblijf.

3.3 ZOMER- EN KRAAMVERBLIJFPLAATSEN

Er is een kraamverblijfplaats van circa 90 individuen van de gewone dwergvleermuis aan de westzijde van het gebouw aanwezig (zie foto 1 en 2, bijlage 2). De meeste individuen van de gewone dwergvleermuis kropen onderaan de aluminium kozijnrand, en enkele via de openstootvoegen daaronder, de spouwmuur in. Er is een zomerverblijfplaats van een enkel individu van de gewone dwergvleermuis aan de noordzijde van het gebouw aanwezig (zie foto 3, bijlage 2). Het individu van de gewone dwergvleermuis in deze verblijfplaats kroop onderaan de aluminium dakrand de spouwmuur in. Er is eveneens een zomerverblijf van een enkel individu van de gewone dwergvleermuis aan de oostzijde van het gebouw aanwezig (zie foto 4, bijlage 2). Het individu bij deze verblijfplaats is uitvliegend waargenomen uit een openstootvoeg in de spouwmuur. Er is tijdens de laatste avondronde van deze periode een kraamverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis met zwermende jongen aan de oostzijde van het gebouw waargenomen (zie foto 5, bijlage 2). Gezien de kraamverblijfplaats aan de westzijde van het gebouw ten tijde van de laatste avondronde niet meer in gebruik was, kan er vanuit gegaan dat de kraamverblijfplaats met jongen verplaatst is naar de oostzijde van het gebouw. Er zijn meerdere foeragerende individuen van de gewone dwergvleermuis in en net buiten het projectgebied waargenomen. Net buiten het projectgebied boven het park "Kokke Bogaard" zijn enkele foeragerende individuen van de rosse vleermuis waargenomen.

3.4 PAARVERBLIJFPLAATSEN EN ZWERMPLAATSEN

Er zijn in deze periode vijf verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis waargenomen (zie foto 6,7 en 8, bijlage 2). Drie van de vijf verblijfplaatsen betreffen een verblijfplaats van een enkel individu zonder baltsgedrag. Vanwege het ontbreken van baltsgedrag worden deze drie verblijfplaatsen beschouwd als zomerverblijfplaatsen. Bij de overige twee verblijfplaatsen is wel baltsgedrag van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit zijn dan ook twee paarverblijfplaatsen. In één van de paarverblijfplaatsen is gebruik van twee individuen waargenomen, bij de andere verblijfplaats één individu. Beide paarverblijfplaatsen bevinden zich in een openstootvoeg in de spouwmuur. Er zijn meerdere foeragerende individuen van de gewone dwergvleermuis in het projectgebied waargenomen. Net buiten het projectgebied boven het park "Kokke Bogaard" zijn enkele foeragerende individuen van de rosse vleermuis en de ruige dwergvleermuis waargenomen.

3.5 Vliegroutes en Foerageergebieden

Er zijn uitvliegende individuen van de gewone dwergvleermuis vanuit de verblijfplaatsen waargenomen. Deze vlogen vrijwel direct het projectgebied uit in westelijke richting om te foerageren boven het park "Kokke Bogaard" en verder daarbuiten. De uitvliegende individuen hadden geen duidelijke binding met de elementen binnen het projectgebied. Er is daarom binnen het projectgebied geen duidelijke vliegroute van de gewone dwergvleermuis waargenomen. De groenstructuren in en net buiten het projectgebied worden gebruikt als foerageergebied door meerdere individuen van de gewone dwergvleermuis. De groenstructuren en de watergangen in het park "Kokke Bogaard" worden door meerdere individuen van de gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en een enkele individu van de ruige dwergvleermuis gebruikt als foerageergebied.

3.6 BELANG PROJECTGEBIED

Het projectgebied bevat elementen welke worden benut door beschermde soorten. In tabel 2 is weergegeven welke functies zijn aangetroffen in het projectgebied.

Tabel 2: Beschermde functies vleermuizen in het projectgebied

Flora- faunawet	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Functie	Belang
Tabel 3	Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Kraamverblijfplaats Zomerverblijfplaats Paarverblijfplaats Foerageergebied	Groot Redelijk groot Redelijk groot Gering

De kraamverblijfplaats in het projectgebied is voor de gewone dwergvleermuis van groot belang voor de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis. De kraamverblijfplaats wordt namelijk door circa 90 individuen van de gewone dwergvleermuis benut. De kraamkolonie is later in deze periode met jongen verplaats naar de andere zijde van het gebouw. De aangetroffen zomer- en paarverblijfplaatsen binnen het projectgebied zijn van redelijk groot belang voor de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis.

Het aangetroffen foerageergebied in het projectgebied is voor de gewone dwergvleermuis van gering belang voor de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis. Het foerageergebied in het projectgebied wordt zowel in de kraamperiode als in de paarperiode benut, doordat er in het projectgebied meerdere typen verblijfplaatsen aanwezig zijn. De omliggende groenzones worden echter veel intensiever gebruikt. De meeste individuen van de aanwezige kolonie van de gewone dwergvleermuis foerageren dan ook buiten het projectgebied, waardoor het foerageergebied in het projectgebied van beperkt belang is. Het eventueel verwijderen van de bomen en het struweel binnen het projectgebied zal geen negatief effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis, omdat voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar is in de directe omgeving van het projectgebied. Daarnaast worden de groenstructuren binnen het projectgebied niet intensief gebruikt.

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

4.1 CONCLUSIE

In het projectgebied zijn meerdere verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aangetroffen. In het gebouw zijn een kraamverblijfplaats, vijf zomerverblijfplaatsen en twee paarverblijfplaatsen aanwezig. Het gebouw en de aanwezige verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis zijn van groot belang voor de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis.

In het projectgebied zijn foeragerende individuen van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Het foerageergebied in het projectgebied wordt zowel in de kraamperiode als in de paarperiode benut, doordat er in het projectgebied meerdere typen verblijfplaatsen aanwezig zijn. De omliggende groenstructuren worden echter veel intensiever gebruikt. De meeste individuen van de aanwezige kolonie van de gewone dwergvleermuis foerageren dan ook buiten het projectgebied, waardoor het foerageergebied in het projectgebied van beperkt belang is. Het eventueel verwijderen van de bomen en het struweel binnen het projectgebied zal geen negatief effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie van de gewone dwergvleermuis, omdat voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar is in de directe omgeving van het projectgebied. In de bomen en het struweel in het projectgebied kunnen zangvogels tot broeden komen.

Het projectgebied bevat naast het kraamverblijf, de zomerverblijven, paarverblijven en foerageergebied van de gewone dwergvleermuis en mogelijke broedlocaties van zangvogels geen andere functies voor beschermde flora en fauna. Het is noodzakelijk een ontheffing Flora- en fauna aan te vragen m.b.t. het kraamverblijf, de zomerverblijven en de paarverblijven van de gewone dwergvleermuis. Aan een ontheffing zitten voorwaarden verbonden zoals het nemen van mitigerende maatregelen. Deze maatregelen dienen te worden verwerkt in een activiteitenplan en een ecologisch werkprotocol.

4.2 AANBEVELINGEN T.O.V. DE FLORA- EN FAUNAWET

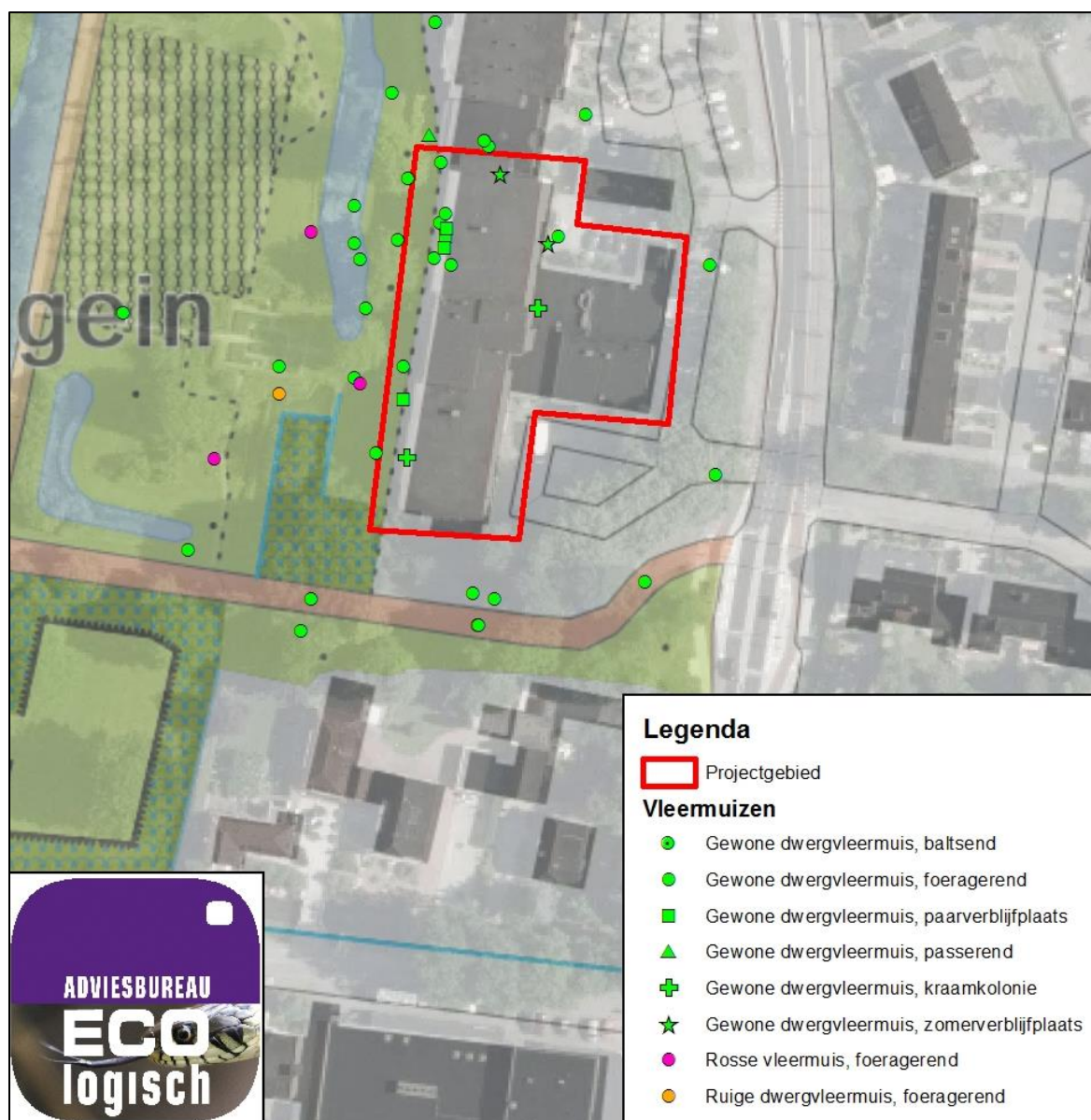
In het projectgebied zijn groenstructuren aanwezig waarin zangvogels tot broeden kunnen komen. Het is daarom wenselijk om de werkzaamheden aan of rondom deze elementen buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren (globaal 15 maart – 15 juli), om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Indien broedgevallen ten tijde van de werkzaamheden aanwezig zijn mogen deze niet verstoord of vernietigd worden.

Aantasting van foerageergebieden van vleermuizen zijn enkel ontheffingsplichtig indien zij van essentieel belang zijn voor de functionaliteit van de verblijfplaatsen van de betreffende soort, doordat er onvoldoende alternatieven voorhanden zijn. Er zijn echter geen essentiële foerageergebieden binnen het projectgebied aangetroffen. Om het aanwezige habitat voor vleermuizen in het projectgebied zoveel mogelijk te behouden, worden de volgende vrijblijvende maatregelen aanbevolen:

Het is wenselijk de verlichting aan de gevels van de eventuele nieuwbouw te minimaliseren, om het habitat voor vleermuizen zoveel mogelijk te behouden. Dit kan worden gerealiseerd door de verlichting te voorzien van een naar beneden gericht armatuur zodat er weinig lichtuitstraling naar de omgeving wordt geproduceerd. Te veel lichtuitstraling kan voor verstoring zorgen van het aanwezige foerageergebied en rondom het projectgebied.

Het is wenselijk zoveel mogelijk van de groenstructuren binnen het projectgebied te behouden. De groenstructuren zorgen voor luwte en insecten wat het projectgebied geschikt maakt als foerageergebied voor vleermuizen.

Bijlage 1: Kaart resultaten vleermuisonderzoek



Bijlage 2: Foto's verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis



Foto 1: Kraamverblijfplaats



Foto 2: Kraamverblijfplaats



Foto 3: Zomerverblijfplaats



Foto 4: Zomerverblijfplaats

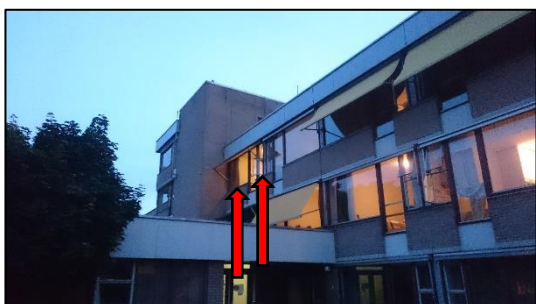


Foto 5: Kraamverblijfplaats met jongen uitvliegend

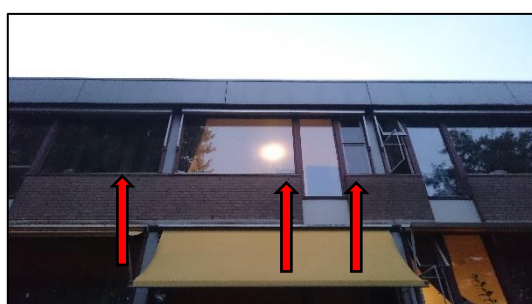


Foto 6: Zomerverblijfplaatsen

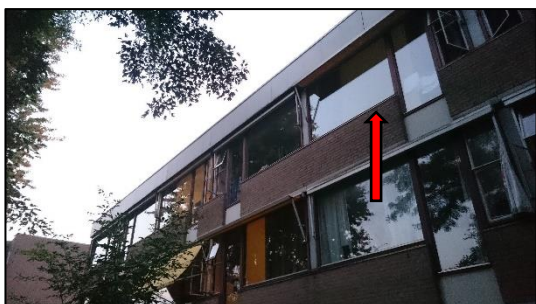


Foto 7: Paarverblijfplaats



Foto 8: Paarverblijfplaats