

Rapportage soortgericht onderzoek

T a f e l b e r g d r e e f U t r e c h t



E R A C o n t o u r

Colofon

Projectleider

[Redacted]

Contactgegevens

[Redacted]@habitus.nl

[Redacted]

Rapportage

[Redacted]

Rapport

ERAC2017-1-RAP1

In opdracht van

ERA Contour

Contactpersoon

[Redacted]

Opleverdatum

26 januari 2018

www.habitus.nl

Kwaliteitscontrole

[Redacted]

Datum kwaliteitscontrole

25 januari 2018

Paraaf

[Redacted]

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport (inclusief foto's) is enkel toegestaan onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met de grootse zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus natuur & landschap geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
2. Methode	6
3. Resultaten	8
4. Conclusie en aanbevelingen	12
Bronnenlijst	13
Bijlage 1 - Waarnemingen per bezoek	14
Bijlage 2 - Te behouden bomen	18
Bijlage 3 - Foto's mogelijke verblijfplaatsen	19
Bijlage 4 - Waarnemingen bezoek 2 augustus	22



INLEIDING



De noordwestzijde van het te slopen pand



1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het onderzoek beschreven. Vervolgens wordt het projectgebied beschreven en is het onderzoek afgekaderd.

1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens een herontwikkeling te verrichten in het projectgebied. Er is een ecologische quickscan uitgevoerd (VanderHelm Milieubeheer B.V., 16 mei 2017). Hieruit blijkt dat het projectgebied mogelijk gebruikt wordt door de onderstaande soorten.

Tabel 1: mogelijk aanwezige soorten en functies op basis van vooronderzoek

Soort(en)	Functie(s)
Gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis	Zomer-, kraam-, paar- en/of (vorstvrij) winterverblijf
Ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis	Zomer-, paar en (vorstvrij) winterverblijf
Watervleermuis	Zomer- en paarverblijf
Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis	Vliegroute en foerageergebied
Rosse vleermuis en watervleermuis	Vliegroute

Het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van beschermde soorten is verboden onder de Wet natuurbescherming. Ditzelfde geldt voor het opzettelijk doden, vangen of verstoren van beschermde soorten. Dit soortgericht onderzoek is uitgevoerd om de aanwezigheid van deze soorten en gebiedsfuncties aan te tonen of uit te sluiten.

1.2 Projectgebied

Het projectgebied betreft een flatgebouw, een klein bijgebouw, parkeerplaatsen en diverse bomen aan de Tafelbergdreef te Utrecht. De begrenzing van het projectgebied is te zien in Figuur 1. De omgeving van het projectgebied bestaat uit stedelijk gebied met appartementencomplexen, parken, bomenrijen, wegen, parkeerplaatsen en bebouwing.





Figuur 1: projectgebied (Bron luchtfoto: PDOK, 2017).

1.3 Voorgenomen werkzaamheden

De opdrachtgever is voornemens het gehele flatgebouw te slopen. Mogelijk worden er ook bomen gekapt. In bijlage 2 is op een kaart weergegeven welke bomen in ieder geval behouden blijven. De beoogde start van de werkzaamheden is het voorjaar van 2019. Deze planning staat echter nog niet vast.

1.4 Doel en centrale vraag

Dit soortgericht onderzoek wordt uitgevoerd om te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de Wet natuurbescherming, zodat de opdrachtgever inzicht krijgt in de eventueel benodigde aanvullende maatregelen. De centrale vraag luidt dan ook:

Is er bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden kans op overtreding van de Wet natuurbescherming voor de onderzochte soorten en functies?

De onderzochte soorten en functies zijn beschreven in hoofdstuk 2. Dit rapport geeft antwoord op bovenstaande vraag en biedt, indien mogelijk, maatregelen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen. Is dit niet mogelijk, dan moet er een ontheffing aangevraagd worden.

1.5 Reikwijdte

Dit soortgericht onderzoek heeft alleen betrekking op:

- de onderzochte soorten en functies, zoals beschreven in hoofdstuk 2;
- de onderzochte elementen binnen het projectgebied, zoals beschreven in hoofdstuk 2;
- de werkzaamheden zoals beschreven in paragraaf 1.3. Als de werkzaamheden op een andere manier worden uitgevoerd, zijn de conclusies van dit onderzoek niet meer van toepassing en wordt geadviseerd een nieuwe toetsing uit te laten voeren om te bepalen of de werkzaamheden volgens de Wet natuurbescherming kunnen worden uitgevoerd.

- de Wet natuurbescherming, niet op ander beleid of wetgeving.

De resultaten van dit onderzoek zijn drie jaar geldig. Dit onderzoek kan voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dienen dat natuuronderzoek is verricht.

1.6 Criteria

Het onderzoek en de onderhavige rapportage voldoen aan de interne proces- en kwaliteitseisen van Habitus natuur & landschap¹. Hierdoor is het onderzoek en de kwaliteit ervan controleerbaar voor derden.

¹ De interne proces- en kwaliteitseisen betreffen het volgende:

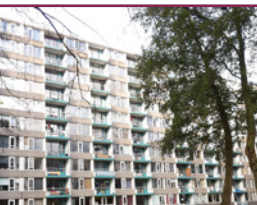
- Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens geldige onderzoeksprotocollen voor soortenonderzoek. In volgorde van prioritering zijn dit het Vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus), kennisdocumenten 2017 (BIJ12), soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming 2017 (Netwerk Groene Bureaus) en de NDFF-protocollen. Indien het onderzoek niet wordt uitgevoerd volgens één van deze protocollen, dan is dit altijd vooraf afgestemd met het betreffende bevoegd gezag.
- Het onderzoek sluit aan op de te verwachten soorten en functies uit een voorgaand onderzoek, zoals een ecologische quickscan.
- Het veldonderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen op het gebied van de onderzochte soort(en). Een deskundige heeft aantoonbaar voldoende kennis en ervaring om relevante soorten te identificeren herkennen en relevant gedrag te beoordelen. Een deskundige voldoet aan de [deskundigheidseisen](#) van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.
- De projectleider heeft specifieke deskundigheid en meerdere jaren ervaring met soortgelijke onderzoeken. Dit wordt intern een [dienstexpert](#) genoemd.
- Iedere geleverde rapportage is door een andere deskundige (dan de schrijver) beoordeeld op inhoud en vorm op basis van vaste beoordelingscriteria. Geplaatste opmerkingen door de beoordelaar worden verwerkt of besproken tot de meningen eensluidend zijn.
- De rapportage vermeldt welke deskundigen het veldwerk hebben uitgevoerd, volgens welke methode en met welke middelen. Bij vleermuisonderzoek wordt gebruik gemaakt van batdetectors die beschikken over opname- en vertragsmogelijkheden, zodat sonogrammen geanalyseerd kunnen worden.
- De onderzoeksresultaten en rapportage voldoen aan de volgende eisen: ecologisch en juridisch correct, degelijk onderbouwd, kort en bondig, leesbaar en begrijpbaar.
- Het rapport is volledig en controleerbaar. Dit bereiken we door:
 1. Iedere waarneming van een te onderzoeken soort wordt in het veld genoteerd en is weergegeven in het rapport. De keuze of deze waarneming relevant is, wordt pas later gemaakt. Van iedere waarneming is in ieder geval de waarnemer, datum, soort, aantal, gedrag en locatie (punt, vlak of lijn) te achterhalen in het rapport. Indien relevant ook de tijd van de waarneming.
 2. In het rapport is duidelijk te achterhalen hoe de interpretatie van de veldwaarnemingen leidt tot de vastgestelde functies voor soorten (zoals verblijfplaats of foerageergebied).
 3. Uit het rapport blijkt duidelijk welk effect de voorgenomen werkzaamheden op vastgestelde gebiedsfuncties hebben en welke verbodsbepalingen hierdoor overtreden worden. Hierbij worden alle mogelijke effecten van de werkzaamheden meegenomen, dus ook effecten buiten het werkgebied.
- De conclusie geeft antwoord op de vraag van de opdrachtgever.
- Habitus natuur & landschap verklaart hierbij onafhankelijk te zijn en geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek.



METHODE



De zuidzijde van het te slopen pand



2. METHODE

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethodiek beschreven. Kopgegevens van de uitgevoerde bezoeken zijn te vinden in hoofdstuk 3.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus, 2017) voor de soorten en functies zoals weergegeven in tabel 1. Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd door deskundigen op het gebied van vleermuizen. Deze deskundigen gebruiken hiervoor batdetectors, opnameapparaten en zaklampen. Bij ieder veldbezoek is ten minste één batdetector met opname- en vertragingmogelijkheden aanwezig. Wij werken met de volgende batdetectors en opnameapparatuur:

- Petterson D240X in combinatie met Ediroll R-05
- Elekon, batlogger A
- Petterson D200.

Er is één bezoek uitgevoerd om 'onvolledig inspecteerbare winterverblijfplaatsen' te inspecteren. Hierbij is gebruik gemaakt van een boomcamera, zaklamp en verrekijker. Waarnemingen zijn in het veld ingevoerd in de telefoonapplicatie WrnPro, op de onderstaande manier:

- Alle waarnemingen in het projectgebied worden ingevoerd. Ook foeragerende en overvliegende dieren. Het projectgebied bevat de gehele invloedsfeer van de werkzaamheden.
- Per waarneming wordt ten minste ingevuld: soort, activiteit, aantal en verblijfplaats (indien relevant). Als een invliegopening bekend is wordt deze technisch omschreven in het opmerkingenveld en er wordt een foto gemaakt. Deze foto's worden opgenomen in het rapport.
- Onderstaand wordt per gedraging aangegeven hoe het invoeren plaatsvindt:
 1. Baltsend en foeragerend: intekenen als vlak. Geef bij info aan hoe lang je dit gedrag hebt vastgesteld. Bijvoorbeeld 22.15 - 23.05. Vul verder het aantal in. Wellicht verloopt het aantal in de loop van een bezoek. Licht dit toe in het opmerkingenveld, bijvoorbeeld: tussen 22.15 en 23.05 2 gewone dwergvleermuizen. Daarna tot 24.00 uur 5 exx.
 2. Overvliegend: invoeren als punt of lijn. Gedrag altijd 'overvliegend'. Richting in het opmerkingenveld toevoegen indien bekend.
 3. In- of uitvliegen: wordt altijd als punt ingevoerd op de exacte locatie, dus niet op basis van GPS. Met toelichting en foto, zoals beschreven onder de het tweede punt in dit kader.
- Een vleermuis wordt pas als baltsend ingevoerd als deze meerdere keren op de avond aan het baltsen is op een specifieke locatie. Onder baltsen wordt hierbij verstaan het herhaaldelijk gedurende een langere tijd uitstoten van sociale geluiden. Kortdurend baltsen of het uitstoten van enkele roepjes wordt als activiteit roepend ingevoerd.
- Eén individu wordt niet meerdere keren ingevoerd door één waarnemer. Wanneer een vleermuis bijvoorbeeld de hele avond op dezelfde plek baltst of foerageert, wordt deze maar één keer ingevoerd. In de omschrijving wordt toegevoegd 'gehele avond baltsend' of de tijdsperiode dat deze aanwezig was. Zo worden dubbeltellingen zo veel mogelijk voorkomen en wordt een realistisch gevormd beeld van de daadwerkelijk aanwezige aantallen.

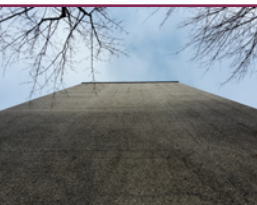
De volgende waarnemingen worden gezien als indicatief voor een verblijfplaats: invliegend, uitvliegend, zwermend en baltsend. De gewone dwergvleermuis patrouilleert gedurende zijn baltsvlucht in zijn territorium. Hierbij vliegen ze met name langs hun paarverblijf maar ook langs de randen van hun territorium (Jens Sachteleben en Otto von Helversen, 2013). Bij een baltsende gewone dwergvleermuis wordt aangenomen dat dat het paarverblijf zich ergens in het territorium bevindt. Als tijdens meerdere bezoeken op dezelfde plek een invliegende, uitvliegende, zwermende of baltsende vleermuis is vastgesteld, wordt aangenomen dat dit hetzelfde individu betreft.



RESULTATEN



Een kopgevel van het te slopen pand



3. RESULTATEN

In dit hoofdstuk is beschreven welke gebiedsfuncties zijn aangetroffen of uitgesloten. De vastgestelde gebiedsfuncties betreffen een interpretatie van de waarnemingen uit het veld, welke zijn weergegeven in bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de gegevens in de onderstaande tabel.

Tabel 2: gegevens veldbezoeken

Waarnemer(s)	Datum	Zon op/ onder	Tijd van	Tijd tot	Tempe- ratuur	Bewolking	Wind- richting	Windkracht (Bft)	Neerslag (mm)
[REDACTED]	31 mei	21:53	21:50	00:20	17	Onbewolkt	N	3	0
[REDACTED]	28 juni	22:07	22:00	00:30	18	Geheel bewolkt	NO	3	0
[REDACTED]	2 augustus	06:05	03:00	06:00	15	7/8	ZO	1	0
[REDACTED]	15 augustus	21:06	22:00	02:00	20	Geheel bewolkt	ZW	1	0
[REDACTED]	5 september	20:20	21:50	00:25	20	Geheel bewolkt	ZW	2	0
[REDACTED]	27 september	19:29	22:30	00:30	17	7/8	O	0	0
[REDACTED]	3 oktober	19:15	19:45	21:45	14	6/8	W	2	0
[REDACTED]	30 oktober	17:17	17:45	19:45	8	2/8	NW	2	0
[REDACTED]	1 december 2017	N.v.t.	12:00	16:00	2	8/8	NO	2	0

Kraamverblijven

Kraamverblijven worden uitgesloten op basis van dit onderzoek. Tijdens de bezoeken in de kraamperiode zijn geen grote aantallen (meerdere op één plek) invliegende, uitvliegende of zwermende vleermuizen gezien in het projectgebied.

Zomerverblijven

Er zijn vier zomerverblijven aanwezig van de gewone dwergvleermuis. Elk zomerverblijf wordt gebruikt door één vleermuis. Deze locaties zijn weergegeven in Figuur 3. Dit betreft een interpretatie van diverse in- en uitvliegende vleermuizen tijdens de bezoeken op 31 mei, 28 juni en 2 augustus.

Drie verblijven bevinden zich aan de zuidoostkant (lange kant) van het gebouw en één aan de noordwestkant (ook lange kant). De exacte invliegopening is niet bekend. Aan de zuidoostkant verdwenen de vleermuizen tussen de balkons. De enige geschikte plekken die hier vanaf de grond konden worden vastgesteld zijn de openingen tussen de regenpijp en het balkon, zie bijlage 3 voor foto's. Aan de noordoostkant zijn geen balkonnen en is er mogelijk ruimte tussen het kozijn en de gevel, of achter opgeschroefde plaatmaterialen. In de dilatatievoegen zijn geen zomerverblijven vastgesteld maar mogelijk worden deze wel gebruikt.





Figuur 3: locaties zomerverblijven (Bron luchtfoto: PDOK, 2017).

Paarverblijven

Zeven gewone dwergvleermuis en vijf ruige dwergvleermuizen hebben een paarverblijf in het gebouw. De locaties zijn weergegeven in Figuur 4. Dit betreft een interpretatie van diverse baltsende vleermuizen tijdens de bezoeken op 15 september, 27 september en 3 oktober.

De paarverblijven van ruige dwergvleermuizen bevinden zich in de kopgevels. Hier zitten op sommige plekken openingen in de voegen en mogelijk is er ruimte in de dakrand. De precieze locatie van paarverblijven van gewone dwergvleermuizen kon niet worden vastgesteld. Vermoedelijk bevinden deze zich zowel in de kopse gevels als aan de zuidoostkant (opening tussen de regenpijp en het balkon, zie bijlage 3 voor foto's). Aan de noordwestkant was vrijwel geen (balts)activiteit.



Figuur 4: locaties van de paarverblijven. Omdat het vaak rondvliegende en baltzende vleermuizen betref zijn de locaties niet altijd precies te bepalen. Daarom is het baltzgebied, of territorium, ingetekend, waarbinnen zich vermoedelijk het paarverblijf bevindt. De weergegeven nummers betreft het aantal baltzende individuen van de betreffende soort op die plek (Bron luchtfoto: PDOK, 2016)

Winterverblijven

Massa-winterverblijven van de gewone dwergvleermuis zijn uitgesloten op basis van het ontbreken van middernachtzwermeren. De paarverblijven zijn mogelijk ook in gebruik als winterverblijf (Kennisdocument gewone dwergvleermuis, BIJ12, pagina 19). De ruimte tussen het balkon en de regenpijp is niet vorstvrij en alleen geschikt voor warmere perioden van de winter. De gevels aan de kopse kant (zie foto op pagina 7) bieden mogelijk wel vorstvrije plekken waar de gehele winter kan worden doorgebracht.

Vliegroutes

Het projectgebied fungeert niet als essentiële vliegroute. Tijdens de meeste bezoeken zijn lage aantallen langsvliegende vleermuizen vastgesteld (zie bijlage 1). Het hoogste aantal is vastgesteld tijdens het ochtendbezoek op 2 augustus. Dit bezoek is door 4 personen uitgevoerd. De meeste vleermuizen vlogen langs de bomen aan de zuidkant van het flatgebouw. Er zijn op 2 augustus in totaal 36 langsvliegende vleermuizen ingevoerd, waarvan een groot deel dubbel, dus door meerdere waarnemers. Het hoogste aantal per persoon is 11 en de waarnemingen zijn verspreid door het hele bezoek gedaan. Het betreft dus niet alleen dieren op weg naar hun verblijf maar ook langsvliegende vleermuizen tijdens het foerageren. De waarnemingen tijdens dit bezoek zijn weergegeven in bijlage 4.

Verder zijn er voldoende alternatieven aanwezig, bijvoorbeeld aan de andere kant van de Einsteindreef. Ook blijft een doorgaande rij bomen in het projectgebied behouden, zoals te zien in bijlage 2.

Foerageergebied

Het projectgebied fungeert niet als essentieel foerageergebied. Tijdens de veldbezoeken zijn lage aantallen langsvliegende vleermuizen vastgesteld (zie bijlage 1). Er zijn voldoende alternatieven aanwezig, bijvoorbeeld aan de andere kant van de Einsteindreef.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN



Noordzijde projectgebied



4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Onderstaand wordt de vraag beantwoord of er bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Wet natuurbescherming plaatsvindt. Hierbij wordt toegelicht om welke artikelen het dan gaat. Daarnaast zijn aanbevelingen gedaan voor het vervolgtraject.

4.1 Toetsing

Er zijn negen paar- en mogelijke winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en vijf paar- en mogelijke winterverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis vastgesteld in het te slopen pand. Bij de sloop worden deze verblijfplaatsen vernietigd. Dit betreft een overtreding van artikel 3.5 lid 4 voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Daarnaast is bij de werkzaamheden kans op het doden of verwonden van gewone en ruige dwergvleermuizen. Dit zou overtreding van artikel 3.5 lid 1 betekenen.

De aanwezigheid van de overige onderzochte soorten en functies wordt uitgesloten. Hiervoor zal de Wet natuurbescherming niet worden overtreden.

4.2 Conclusie

Bij uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden wordt artikel 3.5 lid 4 van de Wet natuurbescherming overtreden voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis en de functies zomerverblijf, paarverblijf en (klein) winterverblijf.

Artikel 3.5 lid 1 wordt mogelijk overtreden. Hoe hiermee om dient te worden gegaan is te lezen in de volgende paragraaf.

4.3 Aanbevelingen

Om te werken conform de Wet natuurbescherming, dient ontheffing te worden aangevraagd voor overtreding van artikel 3.5 lid 4 voor de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Vraag de ontheffing aan bij de provincie Utrecht. Dien een complete aanvraag in. Een complete aanvraag bevat ten minste de volgende onderdelen, die worden toegelicht in een activiteitenplan: het wettelijk belang van de ingreep, de afgewogen alternatieven en ecologische maatregelen die worden genomen om de schade te beperken. Dit kan bijvoorbeeld, het ongeschikt maken van het gebouw (om doden of verwonden van dieren te voorkomen) of het realiseren van alternatieve verblijven. Laat de aanvraag uitvoeren door een deskundige ecooloog zodat de genoemde onderdelen geborgd zijn en de kans wordt vergroot dat ontheffing wordt verleend.

We adviseren tijdens de voorbereiding van de ontheffingsaanvraag te bepalen of het doden of verwonden van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis (overtreding Artikel 3.5 lid 1) voorkomen kan worden. Dit kan bijvoorbeeld door te werken buiten de kwetsbare periode of het gebouw tijdig ongeschikt te maken onder ecologische begeleiding. Als overtreding van dit artikel niet kan worden voorkomen moet ook hiervoor ontheffing worden aangevraagd.

BRONNENLIJST

Literatuur

BIJ12 (2017). Kennisdocument gewone dwergvleermuis ([hyperlink](#)).

BIJ12 (2017). Kennisdocument ruige dwergvleermuis ([hyperlink](#)).

Netwerk Groene Bureau's (2017). Vleermuisprotocol 2017 ([hyperlink](#)).

Jens Sachteleben and Otto von Helversen (2013). *Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat* ([hyperlink](#)). Acta Chiropterologica 8(2):391-401. 2006.

VanderHelm Milieubeheer B.V. (2017). Ecologische quickscan Ivoordreef te Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.vleermuis.net. Pagina: gewone dwergvleermuis ([hyperlink](#)), ruige dwergvleermuis ([hyperlink](#)). Geraadpleegd op 7 november 2017.



BIJLAGE 1 - WAARNEMINGEN PER BEZOEK

In deze bijlage is per bezoek een kaart weergegeven met alle waarnemingen. Als van een bepaald bezoek geen kaart is weergegeven, dan zijn er tijdens dat bezoek geen waarnemingen gedaan van de onderzochte soorten. Op 30 oktober zijn geen waarnemingen gedaan, dus de kaart van dit bezoek is niet weergegeven.



Waarnemingen op 31 mei 2017. Door in te zoomen wordt de kaart leesbaar.



Waarnemingen op 28 juni 2017



Waarnemingen op 2 augustus 2017





Waarnemingen op 15 augustus 2017. Door in te zoomen wordt de kaart leesbaar.



Waarnemingen op 5 september 2017. Door in te zoomen wordt de kaart leesbaar.

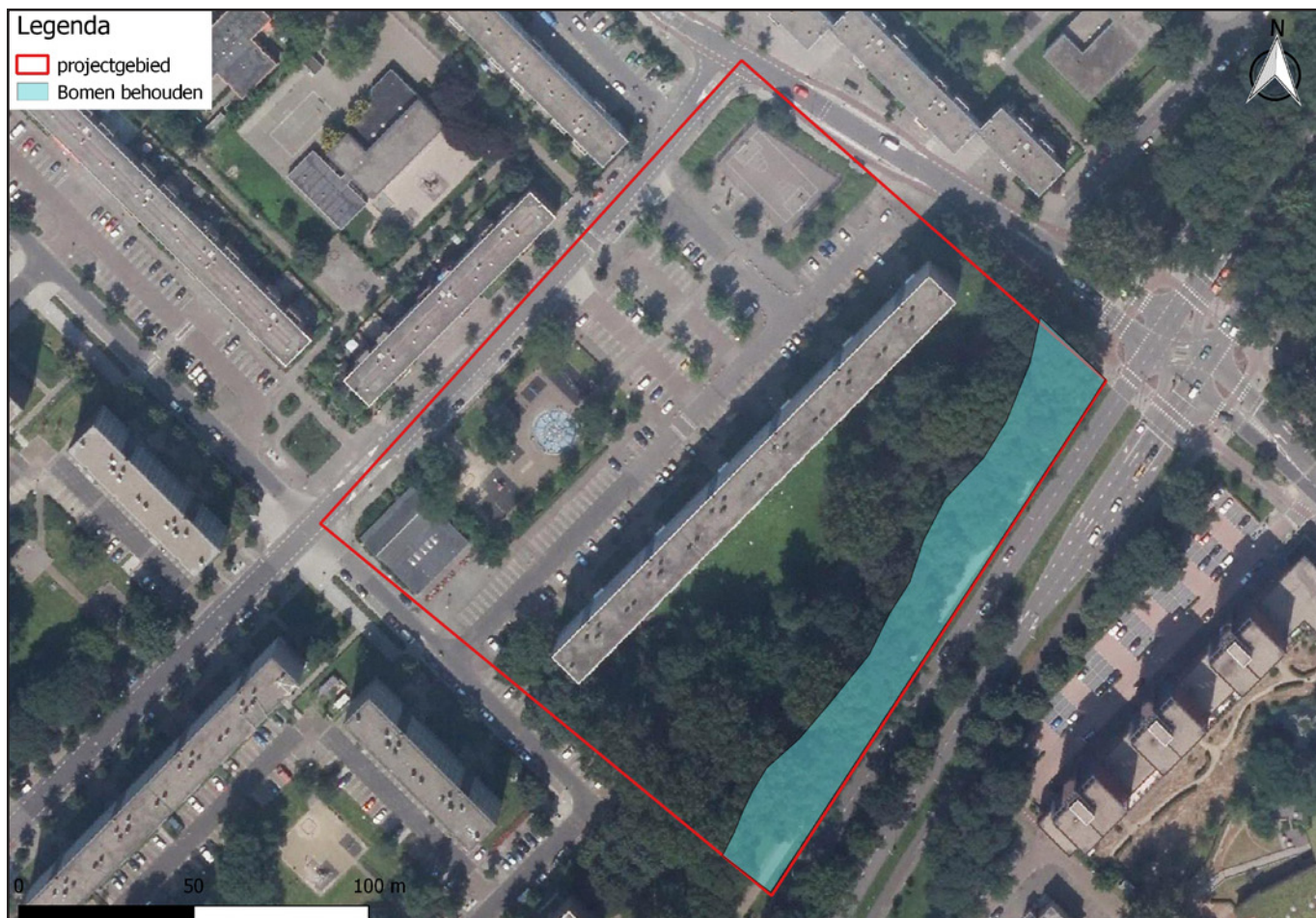


Waarnemingen op 27 september 2017. Door in te zoomen wordt de kaart leesbaar.



Waarnemingen op 3 oktober 2017. Door in te zoomen wordt de kaart leesbaar.

BIJLAGE 2 - TE BEHOUDEN BOMEN



Deze bomen zullen worden behouden.

BIJLAGE 3 - FOTO'S MOGELIJKE VERBLIJFPLAATSEN



Opening naar dilatatievoeg. Mogelijk worden deze gebruikt als paarverblijfplaats. Er bevinden zich twee dilatatievoegen in de flat waarbij op elke verdieping een dergelijke opening aanwezig is.



Mogelijk ruimte tussen dakrand en muur aan kopse gevels

Kopgevels. Veel van de paaractiviteit concentreerde zich hier. De paarverblijven kunnen zitten in het dak maar ook in de gevel, aangezien het cement van de voegen op sommige plekken weg is, waardoor er een gat naar de spouw is ontstaan.



Ruimte tussen regenpijp en gat in balkon

Gaten in de balkons. Hier loopt normaal de regenpijp door, maar tussen het balkon (alleen aan zuidoostkant) en de regenpijp is dan wel ruimte voor kleine verblijven zoals paar- en zomerverblijven. Vermoedelijk bevinden de zomerverblijven zich hier



Ruimte achter plaatmaterialen aan de noordwestkant voor kleine verblijven zoals zomer- en paarverblijven.

BIJLAGE 4 - WAARNEMINGEN BEZOEK 2 AUGUSTUS

Waarnemer	Datum	Tijd	Soort	Gedrag	RDX	RDY
██████	2-8-2017	4:13:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136125	458977
██████	2-8-2017	4:18:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136105	458957
██████	2-8-2017	4:22:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136032	458960
██████	2-8-2017	4:29:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136045	458981
██████	2-8-2017	4:30:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136063	459007
██████	2-8-2017	4:34:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	135991	458952
██████	2-8-2017	5:20:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136066	458995
██████	2-8-2017	4:10:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136031	458958
██████	2-8-2017	4:25:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136062	458965
██████	2-8-2017	4:57:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136128	458993
██████	2-8-2017	5:02:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136136	458984
██████	2-8-2017	5:05:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136146	459016
██████	2-8-2017	5:20:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136101	458986
██████	2-8-2017	5:27:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136115	459044
██████	2-8-2017	5:52:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136099	459015
██████	2-8-2017	4:56:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136090	458885
██████	2-8-2017	5:06:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136024	458926
██████	2-8-2017	5:14:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136031	458958
██████	2-8-2017	5:23:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136009	458937
██████	2-8-2017	5:26:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136049	458934
██████	2-8-2017	5:30:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136033	458956
██████	2-8-2017	5:31:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136035	458928
██████	2-8-2017	5:33:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136043	458913
██████	2-8-2017	5:36:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136021	458908
██████	2-8-2017	4:39:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136083	458946
██████	2-8-2017	4:42:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136118	458973
██████	2-8-2017	4:50:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136082	458976
██████	2-8-2017	5:02:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136067	458972
██████	2-8-2017	5:13:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136097	458973
██████	2-8-2017	5:15:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136106	458956
██████	2-8-2017	5:20:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136097	458976
██████	2-8-2017	5:21:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136100	458971
██████	2-8-2017	5:22:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136105	458968
██████	2-8-2017	5:26:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136073	458986
██████	2-8-2017	5:30:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136065	458986
██████	2-8-2017	5:49:00	Gewone Dwergvleermuis	overvliegend	136108	458949



Over ons

Habitus natuur & landschap is een vooruitstrevend onderzoeks- en adviesbureau voor ecologie, natuur en landschap. Kwaliteit en klanttevredenheid staan bij ons hoog in het vaandel. U kunt van ons verwachten dat wij vlotte en klantgerichte service bieden en aantrekkelijke producten opleveren van het hoogste inhoudelijke niveau. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en personeel op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Kwaliteit

Wij staan voor kwaliteit, dit begint voor ons bij onze ecologen, die specialistische kennis bezitten over de herkenning en ecologie van flora en fauna. Naast inhoudelijke expertise kan kwaliteit in sterke mate geborgd worden door het opstellen en beheren van processen, daarom hebben wij onze bedrijfsstructuur rond processen opgebouwd. Door de aanwezige inhoudelijke kennis en de toepassing van processen aan te vullen met een uitstekende communicatieve vaardigheden, zijn wij er van overtuigd dat elke dienst voldoet aan de strengste kwaliteitseisen.

Klanttevredenheid

De klant staat bij ons centraal en dat zien wij ook terug in de cijfers. Zo wordt onze dienstverlening door klanten gemiddeld met een acht beoordeeld. Regelmatig vragen wij u om een evaluatieformulier in te vullen. Met uw input kunnen we onze dienstverlening in de toekomst verder optimaliseren.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Omdat de vleugelvorm het onderscheidende kenmerk is tussen libellen en juffers en elke soort unieke vleugelkenmerken heeft, hebben we dit onderdeel als basisvorm voor ons logo gekozen.



Zwervende heidelibel (Sympetrum fonscolombii)