



LOO PLAN

voor bos, natuur en landschap

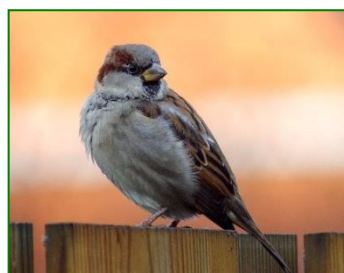
WET NATUURBESCHERMING

Complex OHCL-0232, OHCL-0962, OHCL-1235, OHCL9504;

Ondiep, Utrecht



*Nader onderzoek naar de aanwezigheid van
vleermuizen, huismus en gierzwaluw*



COLOFON

OPDRACHT

Nader onderzoek Wet natuurbescherming Utrecht, Ondiep; OHCL-0232, OHCL-0962, OHCL-1235, OHCL9504

OPDRACHTGEVER

BAM-WONEN
Postbus 25
3430 AA Nieuwegein

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2021-100939-3136

Datum : 21 september 2021

Contactpersoon : Marko Sinke

Medewerking van : Pieter van Velden
Pim Engeltjes

Contactpersoon : dhr. P. van Schinkel

Redactie en layout : Annita Hoogervorst



© Loo Plan B.V. Dit rapport is vervaardigd op verzoek van en is eigendom van de opdrachtgever.
Loo Plan is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade voortvloeiende uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Loo Plan.
De opdrachtgever vrijwaart Loo Plan voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

	BEVINDINGEN	
1	INLEIDING	5
1.1	DOEL VAN HET ONDERZOEK	5
1.2	LOCATIE	6
2	INVENTARISATIE METHODIEK	7
2.1	GESCHIKTHEID MEDEWERKERS	7
2.2	HOUTOPSTANDEN	7
2.3	BESCHERMDE SOORT(GROEP)EN	8
2.3.1	VLEERMUIZEN	8
2.3.2	HUISMUS	11
2.3.3	GIERZWALUW	12
2.3.4	VOLLEDIGHEID INVENTARISATIE	12
3	RESULTATEN	13
3.1	HOUTOPSTANDEN	13
3.2	OMGEVINGSCHECK	13
3.3	VLEERMUIZEN	17
3.3.1	ALGEMEEN	17
3.3.2	FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VliegROUTES	17
3.3.3	VERBLIJFPLAATSEN	17
3.4	HUISMUS	20
3.4.1	ALGEMEEN	20
3.4.2	FOERAGEERGEBIEDEN	20
3.4.3	NESTEN	20
3.5	GIERZWALUW	21
3.5.1	ALGEMEEN	21
3.5.2	FOERAGEERGEBIEDEN	21
3.5.3	NESTEN	21
3.6	OVERIGE GROEPEN	22
3.6.1	TONGVAREN	22
3.6.2	ALGEMENE BROEDVOGELS	22
4	UITGEBREIDE CONCLUSIE	23
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	23
4.2	HOUTOPSTANDEN	23
4.3	VLEERMUIZEN	23
4.3.1	VERBLIJFPLAATSEN	23
4.3.2	FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VliegROUTES	24
4.4	HUISMUS	25
4.4.1	VERBLIJFPLAATSEN	25
4.4.2	FOERAGEERGEBIEDEN	25
4.5	GIERZWALUW	26
4.5.1	VERBLIJFPLAATSEN	26
4.5.2	FOERAGEERGEBIEDEN	26
4.6	OVERIGE GROEPEN	26
4.6.1	TONGVAREN	26
4.6.2	ALGEMENE BROEDVOGELS	26

ACHTERGRONDINFORMATIE

BIJLAGEN

1	DEELGEBIEDEN	31
2	INVENTARISATIEGEGEVENS VELDBEZOeken	33
3	PROJECTWONINGEN EN VERBLIJFPLAATSEN	39
4	BOUWJAREN PROJECTWONINGEN E.O.	40
5	ENERGIELABEL	41
6	WETTELIJK KADER ALGEMEEN	42
7	TOTAALBEELD VLEERMUISONDERZOEK MITROS 2020 IN DE GEMEENTE UTRECHT	44
8	QUICKSCAN 2021	45

Bevindingen

In hoofdstuk 4 is de uitgebreide conclusie van het nader onderzoek Wet natuurbescherming opgenomen. De onderstaande tabel bevat een beknopte samenvatting van de bevindingen en de te nemen vervolgacties.

	Conclusie	Vervolgactie
Gebiedsbescherming (Natura 2000 Natuur Natuurnetwerk)	Onder de nieuwe Wet Stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) geldt mogelijk een vrijstelling voor de tijdelijke stikstofdepositie van de geplande werkzaamheden. Voor de gebruiksfase van het project is echter mogelijk dat er wel een Aeriusberekening noodzakelijk om de effecten van stikstofdepositie vast te stellen. Overige negatieve effecten door bijvoorbeeld licht, geluid of trillingen zijn uitgesloten.	Raadpleeg een deskundige op het gebied van vergunningsplicht bij stikstofuitstoot om te bepalen welke vervolgstappen noodzakelijk zijn.
Houtopstanden	De Wet natuurbescherming houtopstanden is niet van toepassing. De aanwezige bomen vallen onder de "bebouwde kom Boswet".	Voor het kappen van bomen dient een gemeentelijke vergunning te worden aangevraagd.

Beschermde soorten	Conclusie	Vervolgactie
Huismus	35 nesten	Ontheffing aanvragen. 70 alternatieve verblijfplaatsen nodig.
Gierzwaluw	Géén nesten aangetroffen.	Geen ontheffing nodig.
Vleermuizen		Ontheffing aanvragen.
Overig		Volgorde uit Utrechtse soortenlijst volgen.. Indien bij in gebruik zijnde nesten/verblijven gewerkt moet worden: Werken onder stringente voorwaarden (zie § 4.6). Geef invulling aan de Zorgplicht (bijvoorbeeld door nestkasten en schoorstenen af te sluiten voor broedseizoen).

1 Inleiding

Woningstichting Mitros is voornemens woningen in de wijk Ondiep te slopen om hiermee ruimte te maken voor nieuwbouw. Het gaat om panden aan de Anton Geesinkstraat, Laan van Chartroise, Omloop, Vinkertlaanen de Vijgeboomstraat in Utrecht.

In het studiegebied is in 2017 nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van de huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen (lit. 2). Voor de aangetroffen beschermde verblijfplaatsen is een ontheffing Wet natuurbescherming verleend (Z-WNB-RI-REG-2018-1746) voor het uitvoeren van de werkzaamheden. De looptijd van de ontheffing is echter niet toereikend voor het gehele proces en dient daarom verlengd en uitgebreid te worden. Het onderzoek uit 2017 is hiertoe ontoereikend, omdat deze verjaard is.

Middels de quickscan op 26 februari 2021 (zie bijlage 8) is een update gegeven van de huidige situatie. Eén van de conclusies van de quickscan was de noodzaak voor het uitvoeren van nader onderzoek naar de gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger, huismus en gierzwaluw. Hoewel de aanwezigheid van deze soorten al was aangetoond tijdens het nader onderzoek uit 2017, is het noodzakelijk te onderzoeken of de aantallen verblijfplaatsen in de afgelopen jaren veranderd zijn.

De voorgenomen werkzaamheden in het studiegebied worden getoetst aan de Wet natuurbescherming soortbescherming (bijlage 6) en houtopstanden. Hoewel de gebiedsbescherming in de quickscan is behandeld, zijn er recente ontwikkelingen geweest met betrekking tot stikstofdepositie. Om deze reden wordt de gebiedsbescherming opnieuw behandeld in de conclusie van dit nader onderzoek.

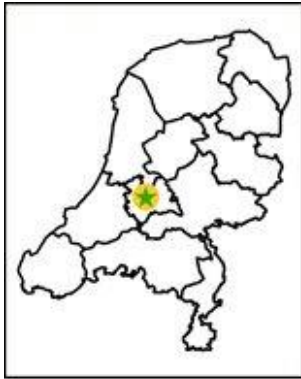
Dit rapport presenteert de resultaten van het nader onderzoek.

1.1 Doel van het onderzoek

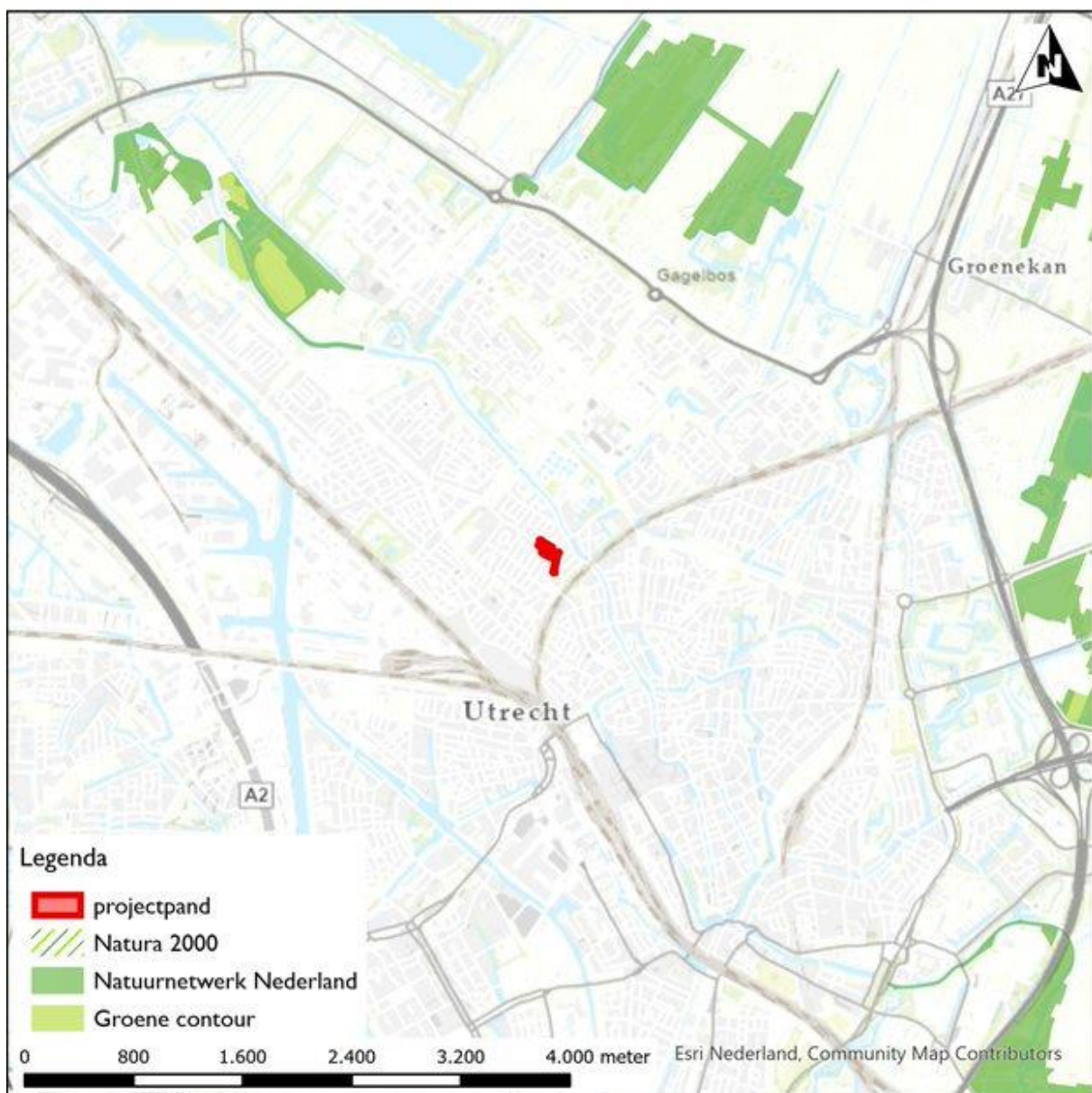
Het onderzoek kent de volgende doelstellingen:

1. Vaststellen aanwezigheid in het gebied en functie van het gebied voor vleermuizen.
2. Vaststellen van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismus.
3. Vaststellen van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw.
4. Effectbeoordeling van de voorgenomen werkzaamheden op de onder 1, 2 en 3 onderzochte soortgroepen.
5. Bepalen of de regelgeving Houtopstanden van de Wet natuurbescherming van toepassing is.

1.2 Locatie



Projectnaam	Ondiep, Utrecht
Naam opdrachtgever	BAM-WONEN Postbus 25 3430 AA Nieuwegein
Adres(sen)	Omloop, Laan van Chartroise en Vijgeboomstraat, Vinkert en Anton Geesinkstraat (Zie bijlage 3 voor een lijst van adressen)
Complex	OHCL-0232, OHCL-0962, OHCL-1235, OHCL-9504



Figuur 1. Ligging studiegebied in de regio en ten opzichte van beschermde natuurgebieden.

2 Inventarisatie methodiek

2.1 Geschiktheid medewerkers

De personen die de inventarisaties uitgevoerd of verwerkt hebben, zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen verrichte werkzaamheden¹. Het onderzoek is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Loo Plan. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Loo Plan is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

2.2 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is opgenomen in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming. De bescherming van houtopstanden geldt in principe overal buiten de bebouwde kom “Boswet”.

Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken die een oppervlakte van 10 are of meer bevatten. Tevens valt onder houtopstanden rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Buiten bescherming houtopstanden vallen bomen die benoemd zijn in artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, te weten:

- Houtopstanden binnen de bebouwde kom;
- Houtopstanden op erven of in tuinen;
- Fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen (niet ouder dan 20 jaar);
- Kweekgoed;
- Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen, eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit populieren of wilgen;
- Het dunnen van een houtopstand;
- Populieren, wilgen, essen of elzen bedoeld voor productie indien zij ten minste elke 10 jaar worden geoogst, bestaan uit minstens tienduizend stoven per ha per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter en zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Ingevolge artikel 4.2 is het verboden een houtopstand deels of geheel te vellen zonder hiervan een melding te maken bij Gedeputeerde Staten.

¹ Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige: op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, KON, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Voor griend- of hakhout is dit niet van toepassing. Binnen 3 jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Afhankelijk van de geplande werkzaamheden wordt door de ecooloog bepaald of een kapmelding van toepassing is.

2.3 Beschermde soort(groep)en

In deze paragraaf wordt de wijze van onderzoek beschreven. De tijdstippen en omstandigheden waaronder het onderzoek is uitgevoerd is voor alle soort(groep)en in bijlage 2 opgenomen.

2.3.1 Vleermuizen

Vleermuizen maken op diverse wijzen gebruik van het landschap. De volgende functies kunnen in bomen, gebouwen en aangrenzende groenstructuren aanwezig zijn:

- Zomerverblijfplaats
- Kraamverblijfplaats
- Paarverblijfplaats
- Winterverblijfplaats
- Foerageergebied

Om deze functies allemaal in beeld te kunnen brengen, moet in verschillende seizoenen onderzoek plaatsvinden. De minimale onderzoeksinspanning is vastgelegd in het Vleermuisprotocol 2021, opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging (lit. 10).

Het Vleermuisprotocol is opgesteld voor het onderzoeken van slechts één of enkele gebouwen. Echter, zolang er nog geen inventarisatieprotocol is ontwikkeld voor grotere gebieden, vormt het de richtlijn voor onderzoek in meerdere straten of zelfs op wijkniveau.

Vooruitlopend op de ontwikkeling van een protocol voor grotere gebieden is in samenwerking met ecologisch adviesbureau Viridis in 2019 een inventarisatieprotocol opgesteld voor grotere gebieden in de provincie Utrecht. In het overleg is vastgesteld dat de voorgestelde werkwijze ook voor andere corporaties zou kunnen worden toegepast. Hierbij zijn vanuit de provincie geen randvoorwaarden gesteld aan een gericht vooroverleg per project. Bij recente aanvragen heeft de provincie aangegeven dat de werkwijze enkel toegepast kan worden na vooroverleg, dit vooroverleg is niet meer te realiseren omdat het onderzoek al is uitgevoerd.

Omdat er al een goed gekeurd onderzoek is uitgevoerd in 2017 gaat het hier over een update en is een aangepaste werkwijze, waarbij de hoofdfunctie in elk geval goed in beeld is gebracht (kraam- en winterverblijfplaatsen). Het protocol en het verslag van de bespreking met de Provincie is in bijlage 7 opgenomen.

Op basis van de biotoopkenmerken (gebouwen in stedelijke omgeving) kunnen verblijfplaatsen niet worden uitgesloten van: gewone

dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de laatvlieger (lit. 18). Voor wat betreft de laatvlieger is er een zeer lage kans op de aanwezigheid van verblijfplaatsen, de soort is in 2017 nauwelijks aangetroffen en het aantal verblijfplaatsen is, ondanks gericht onderzoek, binnen de gemeente grenzen zeer laag.

In het studiegebied zijn geen hoge gebouwen en hoeft geen apart onderzoek naar tweekleurige of rosse vleermuizen te worden uitgevoerd, eventuele waarnemingen bij de nadere onderzoeken kan leiden tot een separaat onderzoek van de paarverblijfplaatsen voor de tweekleurige vleermuis. In dit geval was dat niet aan de orde.

In het studiegebied zijn geen woningen met geschikte, toegankelijke zolders voor gewone grootoorvleermuizen waarvoor voor deze soort geen aanvullende onderzoeksinspanning noodzakelijk is.

Om de verblijfplaatsen en de functies voor vleermuizen goed in beeld te krijgen zijn daarom, conform het inventarisatieprotocol zoals in bijlage 7, 5 onderzoeksronden per deelgebied uitgevoerd.

Op basis van deze notitie zijn voor het zomeronderzoek in het studiegebied 4 deelgebieden onderscheiden (bijlage 1). Met een looproute tussen de 190 (deelgebied Vijgeboomstraat) en 370 meter (deelgebied Omloop) wordt voldaan aan de maximale toegestane 500 meter uit de notitie (zie bijlage 7).

De gebouwen zijn vanaf de openbare weg en de achterpaden geïnventariseerd. Wanneer in het veld sterke aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van een verblijfplaats (bijvoorbeeld het wegschieten van een vleermuis zeer kort na zonsondergang, maar zonder het dier daadwerkelijk zien uitvliegen), is dit genoteerd als een mogelijk verblijf. Zorgvuldigheidshalve worden deze in de verdere uitwerking beschouwd als verblijfplaatsen en zijn dezelfde zorgmaatregelen als bij zekere verblijfplaatsen van toepassing.

AANTAL TUSSENDAGEN

Bij de inventarisatie wordt gestreefd naar een periode tussen twee onderzoeken die volgens het protocol uit bijlage 7 optimaal is. Bij de inventarisaties in het studiegebied is altijd voldaan aan de minimale eisen ten aanzien van tussendagen.

ONDERZOEKSTIJD

Bij de inventarisatie wordt gestreefd om altijd 5 tot 10 minuten voor zonsondergang in het gebied aanwezig te zijn. Er wordt altijd minimaal 2 uur na zonsondergang of voor zonsopkomst geïnventariseerd bij de voorzomer onderzoeken.

NAJAARSONDERZOEK

Omdat baltsende vleermuizen een vrij groot territorium hebben, wordt bij één enkel deelgebied altijd ruim buiten het deelgebied onderzoek gedaan. Bij nabijgelegen of aansluitende deelgebieden is hierdoor een overlap in het onderzoek per deelgebied.

In het onderzoek van 2021 is deze kennis toegepast door twee aansluitende deelgebieden samen te voegen en hier 3 uur te inventariseren. De ervaring in de afgelopen jaren leert dat met een dergelijke onderzoeksinspanning na gemiddeld 2 uur alle functies goed in beeld zijn gebracht. Mocht na 3 uur onderzoek nog onduidelijkheid bestaan over de functies van het deelgebied, dan wordt de onderzoeksduur verlengd of een aanvullende ronde uitgevoerd.

Bij het najaarsonderzoek kunnen de verblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis exact worden vastgesteld; de dieren roepen vanaf een of meerdere vaste locaties. De gewone dwergvleermuis baltst vanuit de vlucht en wordt het baltsterritorium bepaald. Een in- of uitvliegend dier is een toevalstreffer. Omdat de paarverblijven zeer divers zijn, kiest Loo Plan er voor om alle woningen binnen een baltsterritorium als potentiële verblijfplaats aan te merken, als de verblijfplaats zelf niet is aangetroffen.

WINTERONDERZOEK

Bij de voorbereiding van het Vleermuisprotocol 2017 is door Korsten, Bouman en Tuitert (lit. 25) een notitie opgesteld over (massa)-winterverblijfplaatsen. Op basis van deze notitie wordt deze verblijfsfunctie verwacht bij steenachtige gebouwen met een groot volume en vaak afwijkend van de omgeving. Bijvoorbeeld een flat van 5 hoog in een gebied met laagbouwwooningen, maar ook een forse boerderij in het landelijk gebied. In het inventarisatieprotocol voor grotere gebieden in de provincie Utrecht is als vuistregel opgenomen dat bij alle gebouwen van minimaal 4 verdiepingen nader onderzoek uitgevoerd moet worden naar de aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen.

De gebouwen in het studiegebied voldoen hier niet aan. Het betreft hier gebouwen van 2 en 3 verdiepingen hoog. Als er bij het najaarsonderzoek zwermende dieren worden aangetroffen, een indicatie voor de aanwezigheid van een (massa)winterverblijfplaatsen, wordt nog een aanvullende onderzoeksronde voor specifiek massa winterverblijfplaatsen uitgevoerd.

APPARATUUR

Het onderzoek vindt plaats met behulp van batdetectors die de, voor mensen onhoorbare, sonargeluiden omzetten naar klanken en ritmes die te interpreteren zijn tot op soortniveau van de vleermuizen. De veldmedewerkers werken met het type batdetector 'Batlogger M'; in het najaar aangevuld met de Elekon stereoscanner. Deze typen batdetector wordt in de hand meegenomen door het deelgebied. De stereoscanner heeft twee microfoons, waardoor je stereo kunt luisteren waardoor baltsterritoria snel en nauwkeurig in beeld kunnen worden gebracht, maar met het apparaat is ook beter te bepalen waar de dieren vandaan komen en naar toe gaan. Geluiden worden niet met de stereoscanner vastgelegd, vandaar dat dit apparaat altijd gelijktijdig met de batlogger M wordt gebruikt.

De Batlogger M is veel gevoeliger dan de vaak ingezette Pettersson D240X. Uit onderzoek (lit. 26) blijkt dat de Batlogger M op grotere afstand dan andere detectors signalen opvangt en een hogere gevoeligheid heeft. Daarnaast worden alle signalen over de volledige bandbreedte aan frequenties van de vleermuizen in Nederland gelijktijdig

geregistreerd. Hiermee zijn dus gelijktijdig meerdere soorten waar te nemen die bij handmatig bediende batdetectors grote kans hebben gemist te worden. Als laatste biedt het feit dat alle vleermuisgeluiden opgenomen en met GPS, tijdstip en temperatuur vastgelegd worden een betrouwbare en controleerbare dataset (hiermee wordt ruim voldaan aan de eisen uit het Vleermuisprotocol ten aanzien van 'geluidsopnamen') verkregen.

Bij minder toegankelijke deelgebieden wordt daarnaast de Elekon Batlogger A++ of songmeter mini ingezet. Deze batloggers nemen onbeheerd vanaf een vaste plaats van even voor zonsondergang tot zonsopkomst de sonar van vleermuizen op. Het apparaat kan meerdere nachten achterelkaar geluidsopnamen maken. Bij de analyse van de Batlogger A++ /Songmeter mini wordt speciaal gelet op sonar die kan wijzen op de aanwezigheid van verblijfplaatsen (social calls). Mocht bij de analyse van de opnames blijken dat er aanvullend onderzoek nodig is, dan wordt dit geïnitieerd.

Alle waarneming worden met het softwareprogramma Batexplorer-Pro geanalyseerd, waardoor ook de zwakke signalen, die wellicht in het veld gemist zijn of waarvan de soort niet bepaald kon worden, in een latere fase kunnen worden geïnterpreteerd.

Op basis van toonhoogte, vorm (shape) van het individuele roepje (call) en afstand tussen roepjes wordt de soort en zo mogelijk de functie bepaald. In tegenstelling tot de gangbare werkwijze kunnen de analyseresultaten worden vergeleken met de functies zoals die in het veld door de inventariserenden zijn bepaald. De gevolgde werkwijze biedt hiermee een stevige kwaliteitsborging.

Naast vleermuisgeluiden worden ook andere geluiden opgenomen. Opnames van natuurlijke "bijgeluiden" betreft in de nazomer vaak de sabel- en struiksprinkhaan. Andere bijgeluiden die vaak worden aangetroffen zijn: opladende elektrische auto's, marterverschrikkers en inbraakalarmen.

Na het uitfilteren van de niet vleermuisgeluiden worden per onderzoeksrondte tussen de 30 (zeer rustig gebied) tot meer dan 300 opnames, in gebieden met zeer veel vleermuisactiviteit, vleermuisgeluiden gemaakt.

2.3.2 Huismus

Alle objecten zijn geïnventariseerd tussen 1 april en 15 mei conform het Kennisdocument huismus (lit. 16). Tijdens deze veldbezoeken is geconstateerd dat er na de standaard 2 inventarisatieronden nog onvoldoende in kaart was gebracht hoeveel verblijfplaatsen er daadwerkelijk aanwezig waren. Hierna is besloten om 2 extra inventarisatieronden uit te voeren in het studiegebied. Hierdoor is gewaarborgd dat er meer dan voldoende onderzoeksinspanning naar de huismus is verricht. Aanvullend hierop zijn nesten van huismussen geregistreerd die tijdens het gierzwaluwonderzoek worden waargenomen.

Naast de aanwezigheid van vogels, is ook het gedrag belangrijk. Zo wordt er o.a. gelet op baltsende mannetjes, territoriaal gedrag, de jongen en het transport van nestmateriaal of voedsel. Alle gegevens worden geanalyseerd en enkel de locaties met nesten of nestindicerend gedrag worden in de rapportage opgenomen.

2.3.3 Gierzwaluw

Alle onderzoeksobjecten zijn drie keer onderzocht tussen 15 mei en 15 juli. Daarbij wordt de aanwezigheid en mogelijke nestplaatsen van gierzwaluwen geïnventariseerd volgens het Kennisdocument gierzwaluw (lit. 17).

De belangrijkste aanwijzing voor het lokaliseren is het laag overvliegen (gieren) in de nabijheid van gebouwen. Daarnaast is gericht naar sporen en/of nestactiviteit. De waarnemingen uit de officiële gierzwaluwronden zijn aangevuld met waarnemingen van uitvliegende en invliegende gierzwaluwen tijdens het vleermuisonderzoek. Hiermee is een goed inzicht in het aantal verblijfplaatsen én waar in de gebouwen de dieren nestelen.

Door het afspelen van geluid van laaggiërende gierzwaluwen in de periode eind mei/begin juni is er een grote trefzekerheid omdat in deze periode de gierzwaluw vrijwel altijd op het nest zit (mondeling mededeling de heer J. Kühnen, algemeen bestuurslid Vereniging Gierzwaluwbescherming Nederland). Soms is ook gebruikgemaakt van het afspelen van geluid als een invlieglocatie niet met zekerheid kon worden vastgesteld.

Voor het vaststellen van een verblijfplaats is het in- en uitvliegen of het terugroepen vanaf de nestlocatie de ultieme waarneming.

2.3.4 Volledigheid inventarisatie

De inventarisaties passen binnen de criteria van de uitwerking vleermuisprotocol voor grotere gebieden (bijlage 7) en de in de Kennisdocumenten opgenomen methoden.

Elke inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnamen. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die tijdens de inventarisatie niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat met het volgen van de inventarisatieprotocollen gedaan is 'wat redelijkerwijs verwacht kan worden'. Als er aanleiding is om te veronderstellen dat de functies niet goed in beeld zijn gebracht met de voorgeschreven inspanning, worden aanvullende inventarisatieronden uitgevoerd. Hiermee is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Omdat de resultaten in grote lijnen overeenkomen met de resultaten van het onderzoek uit 2017 of dat er meer verblijfplaatsen zijn vastgesteld, is een goede indicatie dat voldoende onderzoek is uitgevoerd.

3 Resultaten

In figuur 3 zijn de locaties met de aangetroffen verblijfplaatsen weergegeven. Deze figuur is vooral bedoeld om snel inzichtelijk te maken waar de meeste verblijfplaatsen binnen een studiegebied gevonden zijn. In sommige gevallen kunnen meerdere verblijfplaatsen op één woning worden aangetroffen, waardoor het exacte aantal nesten op kaart niet altijd meteen inzichtelijk is. In bijlage 3 is daarom een overzicht van alle projectgebouwen opgenomen, met het aantal aangetroffen verblijfplaatsen per projectgebouw weergegeven.

3.1 Houtopstanden

Het studiegebied ligt binnen de bebouwde kom van Utrecht. Er is geen sprake van houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. De in het studiegebied aanwezige bomen vallen binnen de “bebouwde kom Boswet”.

3.2 Omgevingscheck

Het studiegebied ligt in de bebouwde kom van de gemeente Utrecht. Uit de omgevingscheck blijkt dat veel woningen in de directe omgeving in ongeveer dezelfde periode is gebouwd (bijlage 4).

In grote lijnen geldt dat woningen die in een vergelijkbare periode zijn gebouwd dezelfde opbouw hebben (bijvoorbeeld spouwmuur) en materiaaltoepassing (baksteen, pangedekt). Hierdoor is er vaak een grote overeenkomst in de vestigingsmogelijkheden voor beschermde soorten.

In de directe omgeving zijn er enkele woonblokken met een bouwjaar van vóór 1940. Over het algemeen geldt dat woningen gebouwd tussen 1920 en 1975 beschikken over een niet-geïsoleerde spouwmuur, die geschikt zijn voor vleermuisverblijfplaatsen. Woningen na 1975 hebben over het algemeen een geïsoleerde spouwmuur die deels toegankelijk is voor vleermuizen. De woningen in de directe omgeving met een bouwjaar van na 1980, zijn over het algemeen minder geschikt voor vleermuis- en vogelverblijfplaatsen.

Op basis van de bekende gegevens over de bouwjaren van de omliggende panden en de bouw die daaraan gekoppeld kan worden, lijken er genoeg geschikte panden in de omgeving te zijn voor vleermuizen. Dit stemt overeen met de resultaten van andere natuuronderzoeken in de directe omgeving die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd (lit. 3,4,5,6,7).

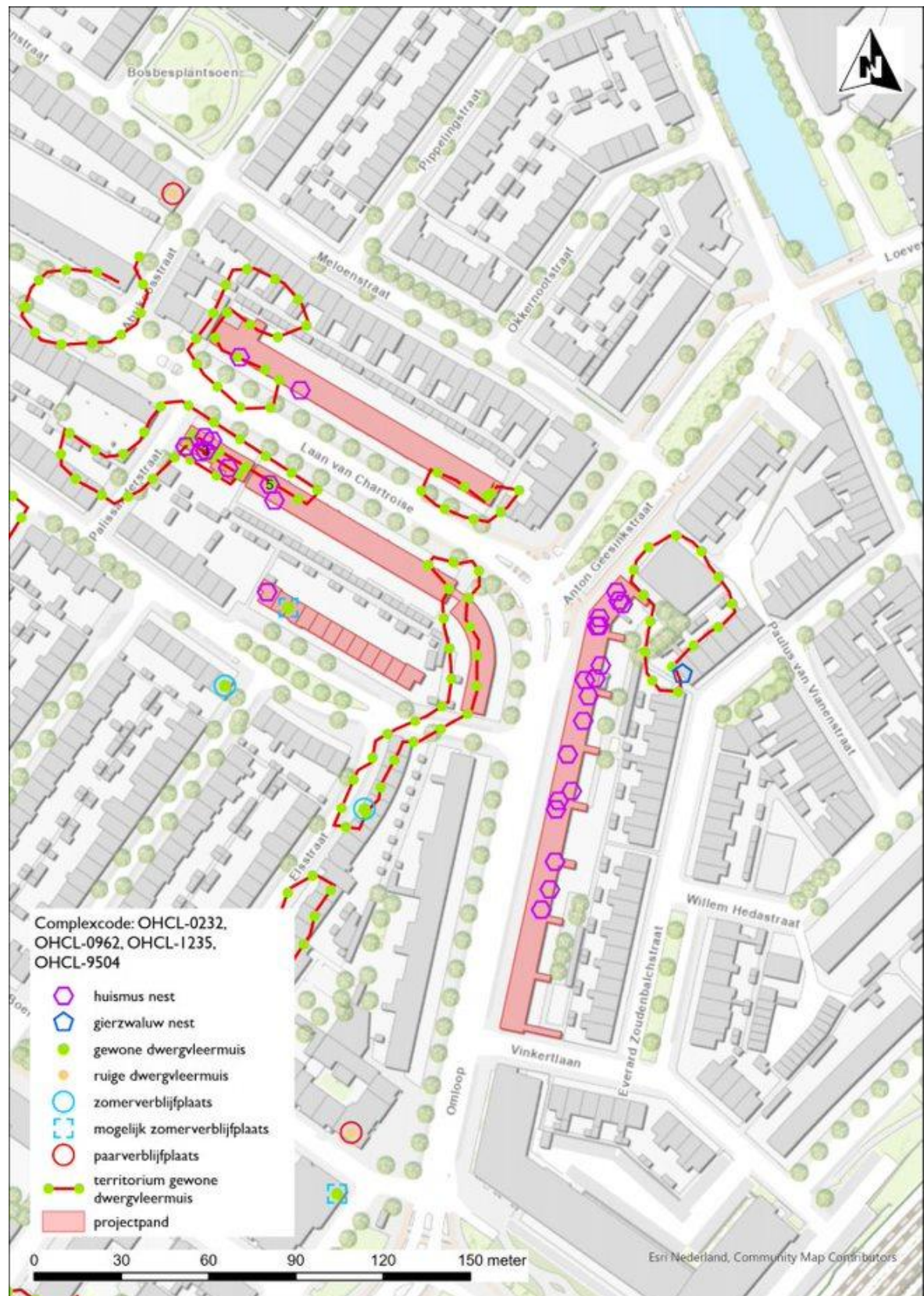
Uit de Energielabelatlas (bijlage 5) blijkt dat nagenoeg alle woningen in de directe omgeving van het studiegebied een hoger energielabel hebben dan de projectwoningen (Energielabel G en D). De niet-projectwoningen in de omgeving die in dezelfde tijd (of eerder) gebouwd zijn, hebben waarschijnlijk al eerder een renovatie ondervonden. Veel van deze woningen zijn geïsoleerd, waardoor de potentiële verblijfsfunctie voor vleermuizen komt te vervallen. Veruit het grootste deel van de woningen in de directe omgeving heeft een energielabel A, B of C. Er zijn

enkele straten in de omgeving met label D. Een lager energielabel dan D komt nog maar in enkele wijken voor.

Op basis van de bekende gegevens uit de energielabelatlas zijn de woningen in de directe omgeving matig geschikt voor vleermuisverblijven. Uit eerdere onderzoeken in de omgeving blijkt dat vleermuizen in de omgeving veelal aangetroffen worden bij huizen met een lager energielabel. Bij de uitgevoerde onderzoeken in de buurt (lit. 2 en 3) zijn wel huismus- en gierzwaluwverblijven aangetroffen bij woningen met een label C of hoger (lit. 3), de aanwezigheid van huismussen en gierzwaluwen is voornamelijk afhankelijk van de aanwezigheid van een pangedekt dak. Daarnaast moet voor huismussen ook de omgeving rondom de woningen geschikt zijn (voldoende beschutting, water, foerageermogelijkheden en mogelijkheden tot zandbaden).



Figuur 2: Verblijfplaatsen aangetroffen beschermde soorten tijdens het nader onderzoek 2017.



Figuur 3: Verblijfplaatsen aangetroffen beschermde soorten tijdens het nader onderzoek 2021.

3.3 Vleermuizen

3.3.1 Algemeen

Tijdens het onderzoek zijn in de ruime omgeving van het studiegebied de onderstaande vleermuissoorten vastgesteld:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Laatvlieger

In het studiegebied zijn tijdens de veldbezoeken in totaal 2892 opnames van de bovenstaande soorten vleermuizen geregistreerd. Het gemiddelde aantal opnames per veldbezoek was 170, wat wijst op een redelijk rustig studiegebied.

Het betrof in meer dan 98% van de opnames de gewone dwergvleermuis (2855 opnames). Opnames van ruige dwergvleermuis (29 opnames), rosse vleermuis (5 opnames) en laatvlieger (3 opnames) waren veel zeldzamer. Voor de rosse vleermuis en de laatvlieger betrof het enkel passerende dieren.

In de volgende paragrafen wordt per soort en functie een toelichting gegeven van de waarnemingen. Per verblijfplaats wordt het aantal in- en/of uitvliegers gemeld. Bij zomer- en paarverblijven wordt het aantal enkel benoemd als het er meer dan één is.

3.3.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

In nagenoeg het gehele studiegebied worden foeragerende vleermuizen aangetroffen. Per onderzoeksrondte zijn er vaak andere accenten, maar de meeste dieren worden bij de grotere groenelementen aangetroffen, de grotere bomen en struiken in de achtertuinen van de woningen en de bomen langs de Laan van Chartreuse en de Vijgeboomstraat.

De foerageeractiviteit van vleermuizen die in het studiegebied is waargenomen betreft voornamelijk gewone dwergvleermuizen. Een paar keer betrof het een kort foeragerende ruige dwergvleermuis.

Er zijn geen duidelijke migratie- of vliegroutes in het studiegebied aangetroffen.

3.3.3 Verblijfplaatsen

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland. Zowel in stedelijke omgeving als het landelijk gebied wordt de soort vaak aangetroffen. Er zijn nauwelijks nadere onderzoeken waar de soort niet wordt aangetroffen.

Winter- en kraamverblijfplaatsen worden veelal in relatief grote spleetvormige ruimtes aangetroffen; spouwmuren zijn daarbij favoriet. Ook worden ze regelmatig in dakoverstekken en onder de nok- en kantpannen van een kopgevel gevonden.

GEWONE DWERGVLEERMUIS

Voor zomer- en paarverblijven is de gewone dwergvleermuis veel minder kritisch; locaties variëren van relatief kleine ruimtes achter open stootvoegen, achter gevelbetimmering tot achter regenpijpen (lit. 4, 9 en 18).

De meeste waarnemingen tijdens de veldbezoeken zijn van de gewone dwergvleermuis. De dieren zijn verspreid over het studiegebied foeragerend waargenomen.

Tijdens het onderzoek in 2021 zijn de volgende bevindingen ten aanzien van de gewone dwergvleermuis gedaan:

- *Eén mogelijke zomerverblijfplaats (1 individu);*
- *Zes paarterritoria (waarvan vijf die toegekend zijn aan de projectwoningen).*

De mogelijke zomerverblijfplaats is aangetroffen aan de achterzijde van de Vijgeboomstraat 21. Hier verdween de vleermuis bij de dakgoot, maar de exacte invlieglocatie is niet waargenomen. Zorgvuldigheidshalve wordt deze als zomerverblijfplaats in de conclusie meegenomen.

Voor een overzicht van de zomerverblijfplaatsen en paarterritoria wordt verwezen naar figuur 3 en bijlage 3. Vergeleken met de waarnemingen die in 2017 zijn gedaan, zijn de paarterritoria grotendeels op dezelfde locaties aangetroffen. Alleen aan de noordelijke zijde van de Laan van Chartreuse zijn nu twee paarterritoria aangetroffen, waar in 2017 geen activiteit was. Aangezien sinds het onderzoek in 2017 er al werkzaamheden hebben plaatsgevonden aan de woningen van de eerste fase van het project en er verspreid over de omgeving tijdelijke mitigatie (muurschalen) zijn aangebracht, is het niet verwonderlijk dat er verblijfplaatsen verschoven zijn.

Het aantal dieren in het studiegebied wordt geschat op 6. Dit is een schatting op basis van de aangetroffen verblijfplaatsen en het maximale aantal foeragerende vleermuizen dat tegelijkertijd waargenomen is.

De paarverblijven zijn onderscheiden door de baltsende mannetjes te karteren. Deze dieren roepen meestal tijdens de vlucht in de nabijheid van de paarverblijfplaatsen om vrouwtjes naar het verblijf te lokken. Soms roepen gewone dwergvleermuizen net zoals ruige dwergvleermuis vanaf een vast punt.

Het achterhalen van de verblijfplaatsen op woningniveau is meestal zeer tijdrovend en voor het bepalen van de functie van de gebouwen niet belangrijk. Op basis van het gedrag is in het veld bepaald dat de verblijfplaatsen in de onderzochte gebouwen zitten. In de meeste gevallen betreft het de ruimte onder de kantpannen of achter stootvoegen in spouwmuren aan de kopse kant van de gebouwen. Op de locaties waar een gedeelte van het paarterritorium de projectwoningen raakt, wordt er zorgvuldigheidshalve van uitgegaan dat het paarverblijf in de projectwoningen aanwezig is.

Er zijn geen aanwijzingen dat de gebouwen als (massa)winterverblijf worden gebruikt. Omdat (vorstvrije) paarplekken ook als tijdelijk winterverblijf of als winterverblijf voor één of enkele dieren gebruikt

kunnen worden, kunnen individuele winterverblijven niet worden uitgesloten.

RUIGE DWERGVLEERMUIS

Ruige dwergvleermuizen gebruiken meerdere typen verblijfplaatsen en verhuizen regelmatig. Er zijn verblijfplaatsen bekend in zowel bomen als gebouwen. Bomen met veel holten en loszittend schors in de nabijheid van water hebben een grote aantrekkingskracht op deze soort. Er zijn slechts enkele kraamverblijfplaatsen in Nederland bekend. In de voorzomer worden vooral individuele (mannelijke) dieren aangetroffen. De mannetjes roepen de vrouwtjes vanuit de paarplek, zodat deze locatie nauwkeurig is te bepalen (lit. 4, 9 en 18).

De ruige dwergvleermuis is slechts een paar keer kort foeragerend en langsvliegend in het studiegebied waargenomen. Het studiegebied speelt geen grote rol van betekenis als foerageergebied van deze soort en in het studiegebied bevinden zich geen verblijfplaatsen.

Buiten het studiegebied zijn wel twee paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen. Tijdens het onderzoek in 2017 waren 4 paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen, maar niet bij de projectwoningen. Omdat het onderzoeksgebied in 2017 groter was dan het huidige onderzoeksgebied is het niet verwonderlijk dat er destijds meer verblijfplaatsen zijn aangetroffen.

ROSSE VLEERMUIS

Deze mobiele vleermuis, een uitgesproken boombewonende soort van met name spechtengaten, wordt in de zomer heel soms in gebouwen of onder bruggen aangetroffen. De rosse vleermuis is op de dagverblijfplaatsen lichtschuw (lit. 4, 9 en 18).

De rosse vleermuis is slechts vijf keer passerend over het studiegebied gehoord. Het studiegebied speelt geen rol van betekenis als foerageergebied van deze soort en in het studiegebied bevinden zich geen verblijfplaatsen.

Ook tijdens het nader onderzoek in 2017 waren er geen verblijfplaatsen van de rosse vleermuis aangetroffen en werd de rosse vleermuis slechts incidenteel passerend over het studiegebied waargenomen.

LAATVLIAGER

De warmteminnende laatvlieger is een uitgesproken gebouwbezonende soort. Deze soort mijdt (in tegenstelling tot de gewone dwergvleermuis) de dichtbebouwde wijken. Zomer- en winterverblijven bevinden zich in nauwsluitende ruimten, zoals onder dakpannen, in ventilatieschachten, dilatatievoegen e.d. De soort wordt ook vaak op kerkzolders aangetroffen (lit. 4, 9 en 18). Uit onderzoek (presentatie VLEN-dag 2017 over laatvliegeronderzoek in Castenray in 2017) blijkt de soort geen duidelijke voorkeur te hebben voor de kleur van de dakpan.

De laatvlieger is uitermate kwetsbaar vanwege de lage reproductiesnelheid en de hoge mate van trouw aan het kraamverblijf. Standaard-vleermuiskasten worden nauwelijks gebruikt (lit. 4, 9 en 18).

De laatvlieger is slechts drie keer passerend door het studiegebied gehoord. Het studiegebied speelt geen rol van betekenis als

foerageergebied van deze soort en in het studiegebied bevinden zich geen verblijfplaatsen.

Ook tijdens het nader onderzoek in 2017 waren er geen verblijfplaatsen van de laatvlieger aangetroffen en werd de laatvlieger slechts incidenteel waargenomen.

3.4 Huismus

3.4.1 Algemeen

De huismus is een soort die broedt in door mensen gecreëerde habitatten. Deze (semi-)koloniebroeder broedt vaak in overstekken van woningen en gebouwen, onder dakpannen, maar natuurlijk ook in geschikte nestkasten.

Soms zijn de nesten zelf gezien, in andere gevallen is de nestlocatie vastgesteld aan de hand van het gedrag van de dieren. Zo is het aanvliegen met voer of nestmateriaal, parende mussen of de aanwezigheid van nog niet vliegvlugge jongen een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een nest.

3.4.2 Foerageergebieden

Huismussen foerageren in de directe omgeving van de nestplaats. Volgens het kennisdocument moeten binnen een straal van circa 100 meter moeten alle noodzakelijke vereisten (water, zand, zaden, insecten, schuilgelegenheid en broedplekken) aanwezig zijn. In het onderzoek van Heij (lit. 13) is een veel grotere homerange vastgesteld (600 meter).

In het studiegebied zijn alle noodzakelijke elementen voor de huismus aanwezig. Belangrijke groene foerageer- en schuilplaatsen zijn onder andere de hederastruik bij de Laan van Chartroise 49-55 en andere dichte struiken of variërende beplanting in zowel voor- als achtertuinen zoals de achterzijde van de Omloop 1 - 83. Een groot deel van de tuinen wordt weinig onderhouden waardoor ruigte-vegetatie en zanderige plekken ontstaan. Huismussen in de omgeving profiteren van deze nieuwe voedselbronnen en schuilgelegenheden.

In het openbaar groen zijn enkel bomen aanwezig die interessant zijn als leefgebied voor de huismus. Dichtere begroeiing komt verder alleen in de tuinen voor.

3.4.3 Nesten

In het studiegebied zijn 35 verblijfplaatsen van de huismus in de projectwoningen vastgesteld.

Uit tellingen van Tinbergen (lit. 11) bleken er in 1951 6,4 territoria van de huismus per hectare in een groene stadswijk in Utrecht te zijn waargenomen. In een doctoraal studie uit 1980 is een gemiddelde dichtheid van 5 mussen per hectare in een stedelijk gebied aangetroffen (lit. 12). Dichtheden boven de 10 verblijfplaatsen per hectare beschouwen wij als optimaal bezette gebieden.

In het studiegebied is het aantal territoria 35 stuks. Per hectare komt dit neer op 13 territoria en is er sprake van een hoge (optimale) bezetting. Ten opzichte van de inventarisatie voor het nader onderzoek in 2017 is het aantal huismussen in het studiegebied met 22 territoria toegenomen (lit. 2).

Visueel zijn er geen grote veranderingen in de omgeving geweest. Mogelijk heeft de transitie van de gebouwen aan Nijenoord invloed gehad (meer ruigte en open zand). Maar ook de verandering van reguliere huur naar tijdelijke bewoning in combinatie met een lager onderhoudsniveau van de gebouwen kan hier een rol in spelen. Doordat vegetatie zich uit kan breiden en tuinen 'verwilderden' krijgen huismussen meer leefgebied. Op grotere schaal ontstaat er veel verschil in vegetatiestructuren. Zo vindt je lage kruidachtige vegetatie of zelfs kale zanderige plekken, opgaande ruigtevegetatie, struwelen en struiken en hogere bomen. De toename aan diversiteit in het groen biedt nieuw functioneel leefgebied voor huismussen. De ruigtevegetaties bieden veel insecten en zaden en de dichtere struiken bieden schuilgelegenheden.

Een andere mogelijke verklaring kan de toename aan bijvoers in achter- en voortuinen zijn. Huismussen zijn afhankelijk van voer wat door mensen doelbewust of onbewust aangeboden wordt. Wanneer er op plaatsen dichtbij geschikte nestgelegenheden een constante beschikbaarheid van geschikt voedsel is, kan de populatie zich uitbreiden.

De woningen in het studiegebied vertonen veel geschikte nestplekken voor huismussen onder de dakpannen, achter dakgoten of langs raamkozijnen is vaak voldoende ruimte aanwezig voor nesten. Met name langs dakramen en schoorstenen zit vaak voldoende ruimte tot de eerste dakpan voor huismussen om onder de pannen te gaan nestelen.

3.5 Gierzwaluw

3.5.1 Algemeen

Gierzwaluwen broeden in door mensen gecreëerde habitatten. In Nederland wordt deze (semi-)koloniebroeder vooral onder pannendaken en in overstekken aangetroffen. In verband met het uitvliegen - de vogels laten zich naar beneden vallen - oefenen huizen met steile daken of hoekwoningen met blinde muren een grote aantrekkingskracht op de soort uit.

3.5.2 Foerageergebieden

Gierzwaluwen zijn voor het foerageren minder gebonden aan de directe omgeving van hun nest dan de huismus; er is een grotere afstand tussen nest en verblijfplaats mogelijk en er worden minder hoge eisen gesteld aan de inrichting van de omgeving van het nest. Een essentiële voorwaarde is wel voldoende vrije aanvliegruimte tot de verblijfplaats.

3.5.3 Nesten

In het studiegebied zijn *geén* nesten van de *gierzwaluw* aangetroffen.

Buiten het studiegebied is nog wel één nestlocatie van de gierzwaluw aangetroffen in de Everard Zoudenbalchstraat.

Deze waarnemingen komen overeen met het onderzoek uit 2017. In 2017 waren twee nesten aangetroffen van de gierzwaluw, in de Everard Zoudenbalchstraat (bij hetzelfde type woning als het huidige nest) en de Vinkertlaan. Bij de huidige projectwoningen waren in 2017 ook geen nesten van de gierzwaluw aangetroffen.

Hoog boven het studiegebied foerageerden een groep van maximaal 16 gierzwaluwen. Activiteit van laagvliegende gierzwaluwen is voornamelijk in de richting van de Everard Zoudenbalchstraat geconstateerd, waar de nestlocatie is aangetroffen.

Doordat een groot deel van de projectwoningen schilddaken hebben, ontbreken hier kantpannen die de meest voorkomende nestlocaties voor de gierzwaluw vormen. De woningen hebben een vrij flauwe dakhoek, waardoor in het dakvlak de nestgelegenheden voor de gierzwaluw ontbreken.

3.6 Overige groepen

3.6.1 Tongvaren

De tongvaren groeit op oude, beschaduwde, vochtige tot natte muren, zoals op sluis-, gracht- en kademuur, maar ook op basaltglooiingen, op tuurmuren en in putten. Daarnaast groeit tongvaren in bossen, onder struikgewas, op dood hout, in grubben en bosgreppels (lit. 28).

Op het stenen muurtje op de erfscheiding van de Vijgeboomstraat 3 is de tongvaren aangetroffen.

3.6.2 Algemene broedvogels

In de tuintjes en het groen rondom de woningen is geschikt broedhabitat aanwezig voor algemene beschermde vogels als mezen, merel, roodborst en winterkoning. Er zijn in het studiegebied onder andere kauwen, eksters en houtduiven aangetroffen.

4 Uitgebreide conclusie

Ten behoeve van het voorgenomen sloop & nieuwbouw van de complexen *OHCL-0232, OHCL-0962, OHCL-1235 en OHCL-9504*, is in 2021 nader onderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten.

In de onderstaande paragrafen is een overzicht gegeven van de aangetroffen beschermde verblijfplaatsen en de consequenties in het geval van uitvoering van de geplande sloop van de projectwoningen.

4.1 Gebiedsbescherming

Voor de conclusies ten aanzien van de gebiedsbescherming wordt verwezen naar de quickscan in bijlage 8.

Voor wat betreft de handelwijze omtrent extra stikstofdepositie is per 1 juli de nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking gegaan (lit. 27). In deze wet is een vrijstelling opgenomen voor de stikstofdepositie in de aanleg- en bouwfase in de bouwsector, omdat dit slechts tijdelijke (eenmalige) stikstofdepositie betreft. Voor de gebruiksfase van het project is mogelijk nog wel een Aeriusberekening noodzakelijk. Er wordt geadviseerd om contact op te nemen met een specialist om te achterhalen of de bouwfase van het project binnen de huidige vrijstelling valt en of er een Aeriusberekening noodzakelijk is voor de gebruiksfase.

Het wordt aangeraden om te informeren naar de mogelijkheden om gebruik te maken van een vrijstelling en de noodzaak van een Aeriusberekening.

4.2 Houtopstanden

De aanwezige bomen vallen onder de “bebouwde kom Boswet”. Voor het kappen van bomen dikker als 15 cm op borsthoogte dient een gemeentelijke kapvergunning te worden verleend.

Wanneer sprake is van het kappen van bomen moet een vergunning bij de gemeente Utrecht worden aangevraagd.

4.3 Vleermuizen

4.3.1 Verblijfplaatsen

GEWONE DWERGVLEERMUIS

In de onderzochte projectwoningen zijn één zomerverblijfplaats en vijf paarterritoria van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Met de onderzoeksinspanning, zoals die in het Vleermuisprotocol is voorgeschreven, is niet met zekerheid aan te geven in welke woningen de paarverblijven zich bevinden. Op basis van jarenlange ervaring wordt ingeschat dat de grootste kans is dat deze verblijfplaatsen op de kopgevel aanwezig zijn. De paarterritoria omvatten een groter gebied dan enkel

de projectwoningen. Op basis van het onderzoek kan niet worden uitgesloten dat het paarverblijf in de projectwoning aanwezig is. Omdat bekend is dat de gewone dwergvleermuis meerdere verblijfplaatsen binnen zijn baltsterritorium heeft, wordt, zekerheidshalve, de verblijfplaats aan de projectwoningen toegekend.

Verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis zijn jaarrond beschermd en met de voorgenomen werkzaamheden wordt artikel 3.5 lid 2 en 4 (verstoring en vernieling verblijfplaats) van de Wet natuurbescherming overtreden.

Omdat de verblijven in de projectwoningen zijn vastgesteld, dient een ontheffing Wet natuurbescherming te worden verleend voordat de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

OVERIGE VLEERMUIZEN

In het studiegebied zijn geen verblijfplaatsen van andere soorten vleermuizen aangetroffen.

4.3.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

Verspreid over het hele studiegebied en de omgeving zijn foeragerende vleermuizen te vinden bij de grotere groenelementen, maar de waargenomen activiteit is niet indicatief voor een “essentieel” foerageergebied. In de huidige plannen worden nagenoeg alle aanwezige groenelementen verwijderd en na de nieuwbouw worden nieuwe gemeenschappelijke groenvoorzieningen gerealiseerd. Bij deze groenvoorzieningen wordt specifiek gelet op toegevoegde waarde voor de natuur door het gebruik van bloeiende, besdragende soorten in combinatie met schuilgelegenheid.

In het studiegebied zijn geen migratie- of vliegroutes waargenomen. De werkzaamheden hebben hierop geen effect.

4.4 Huismus

4.4.1 Verblijfplaatsen

Er zijn 35 nesten van huismussen in de onderzochte projectwoningen vastgesteld.

De nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd en met de voorgenomen werkzaamheden wordt artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernieling nestplaats) van de Wet natuurbescherming overtreden.

Voordat de verstorende werkzaamheden worden uitgevoerd, dient een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen.

4.4.2 Foerageergebieden

Aangezien de werkzaamheden ook plaatsvinden in de voor- en achtertuinen, zijn de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de functionele leefomgeving van de populatie huismussen in het studiegebied zeer groot. Bij de werkzaamheden worden naast de daadwerkelijke verblijfplaatsen ook de foerageer- en schuilgelegenheden verwijderd. Dit zal van grote invloed zijn op de instandhouding van de plaatselijke populatie.

In de huidige plannen worden nagenoeg alle bestaande groenelementen verwijderd en na de nieuwbouw worden nieuwe gemeenschappelijke groenvoorzieningen gerealiseerd. Bij deze groenvoorzieningen wordt specifiek gelet op toegevoegde waarde voor de natuur door het gebruik van bloeiende, besdragende soorten in combinatie met schuilgelegenheid.

4.5 Gierzwaluw

4.5.1 Verblijfplaatsen

Er zijn géén nesten van gierzwaluw in de onderzochte projectwoningen vastgesteld. De nesten van de gierzwaluw zijn jaarrond beschermd, maar door het ontbreken van nesten wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernieling nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd hoeft voor de gierzwaluw geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen.

4.5.2 Foerageergebieden

Omdat de werkzaamheden alleen plaatsvinden aan de gebouwen, zijn de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de foerageerfunctie van het studiegebied minimaal. Dit is te meer omdat gierzwaluwen tot kilometers van hun nest foerageren. De werkzaamheden hebben hierop geen effect.

4.6 Overige groepen

4.6.1 Tongvaren

Op het stenen muurtje op de erfscheiding van de Vijgeboomstraat 3 is de tongvaren aangetroffen. De tongvaren staat op de Utrechtse soortenlijst. Bij nadelige gevolgen van de werkzaamheden voor deze soort, moet gekeken worden of de werkzaamheden op een andere manier kunnen worden uitgevoerd zodat nadelige gevolgen worden voorkomen of geminimaliseerd. Dit is op deze locatie niet mogelijk. Daarom zal het leefgebied gecompenseerd te worden in de nieuw te ontwikkelen groene ruimte rond het gebied door het maken van een geschikte muur op een schaduwrijke, vochtige plek. Indicatief wordt gedacht aan een muur van minimaal 3 meter breed en minimaal 50 cm hoog. De muur dient gevoegd te zijn met kalkrijke (zachte mortel). De huidige groeiplaats wordt veilig gesteld door stukken muur uit te nemen en die bij de adviserende ecologen onder te brengen. Als deze actie slaagt kan de tongvaren in de nieuwe situatie worden “herplaatst”.

Het leefgebied van de tongvaren moet gecompenseerd worden. Bijvoorbeeld door de aanleg van geschikt habitat (oude, beschaduwde, vochtige tot natte muren).

4.6.2 Algemene broedvogels

Er kunnen in en rond de projectwoningen (in tuinen of nestkasten) ook andere algemene beschermde broedvogels voorkomen. Er zijn in het studiegebied onder andere kauwen, eksters en houtduiven aangetroffen.

Deze nesten zijn niet-jaarrond beschermd. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart-15 augustus) uitgevoerd worden en/of de potentiële nestplaatsen vóór het broedseizoen afgesloten of ongeschikt gemaakt worden, wordt met de voorgenomen

werkzaamheden artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernieling nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd hoeft voor algemene broedvogels geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen mits onder genoemde stringente voorwaarden gewerkt wordt.

Achtergrondinformatie

1. Loo Plan, 2021
Quickscan Wet natuurbescherming en Utrechtse soortenlijst
Ondiep
Rapportnummer: 2021-100939-1941
2. Loo Plan, 2017
Nader onderzoek, Wnb, Omloop-Laan van Chartroise Fase I (9068), Fase 2(4101) en Nijenoord (4099) Ondiep, Utrecht
Rapportnummer: 2017-607-12984
3. Loo Plan, 2020
Nader onderzoek, Wnb, Hogelanden WZ en Pippelingstraat Complex-OHCL-9364
Rapportnummer: 2020-100881-1850
4. Loo Plan, 2016
Quickscan Wet Natuurbescherming Anton Geesinkstraat.
Rapportnummer 2016-607-10795
5. Loo Plan, 2018
Naderonderzoek Wnb, Wijnbesplantsoen en Anton Geesinkstraat
Rapportnummer 2018-100388-879
6. Loo Plan, 2021 (in preperatie)
Nader onderzoek Wnb Elsstraat en Boerhaveplein
7. Loo Plan, 2020
Naderonderzoek Wnb, Torbeckelaan
Rapportnummer 2020-100887-1829
8. Atlas van de Nederlandse vleermuizen
Onderzoek naar de verspreiding en ecologie
Onder redactie van H. Limpens, K. Mostert en W. Bongers
9. Dietz, C., O. von Helversen en D. Nill, 2011
Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
De Fontein/Tirion Natuur, Utrecht
10. Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereeniging, Vleermuisprotocol 2017
11. Mörzer Bruijns, M.F., september 1961
De dichtheid van broedvogelbevolkingen in bebouwde kommen
De Levende Natuur, jaargang 64, nummer 9 (blz. 193-199)
12. Mentink, P., november 1980
Een doodgewone vogel
Doctoraalscriptie ethologie aan de Landbouwhogeschool te Wageningen naar huismussen
13. Heij, K. en J. Vos, 2016
De huismus
14. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0
15. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0
16. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument huismus, *Passer domesticus*, versie 1.0
17. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gierzwaluw, *Apus apus*, versie 1.0
18. Limpens, H, J. Regelink en R. Koelman, 2010
Cursusmap Vleermuizen en planologie
19. Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanter en J.C. Buys, 2016
Atlas van de Nederlandse Zoogdieren
20. Sachteleben, J. en O. von Helversen, 2006

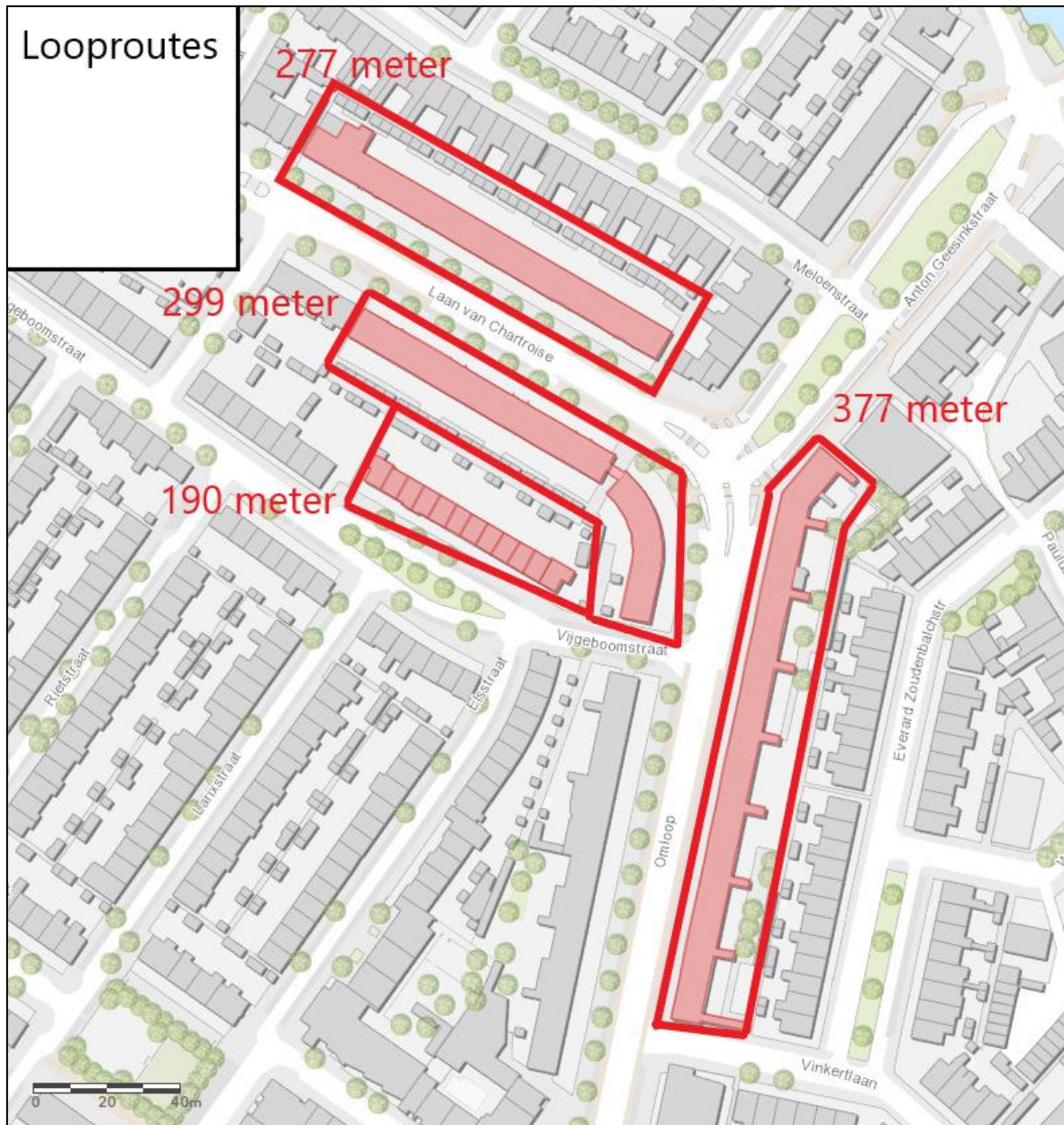
- Songflight behaviour en mating system of the pipistrelle bat in an urban habitat
Acta Chiropterologica 8 (2) 391-401
21. Jahelková, H. en I. Horáček, 2011
Mating System of a Migratory bat, *Nathusius Pipistrelle*: Different Male Strategies
Acta Chiropterologica 13 (1) 123-137
22. Zoogdierverseniging, 2014
Cursusmap Vleermuizen en planologie
23. Diepenbeek, A. van & P. Twisk, 2014
Veldgids Europese Zoogdieren
KNNV-Uitgeverij
24. Hustings, F. en J. Vergeer, 2002
Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000
KNNV-Uitgeverij / Sovon
25. Korsten, Bouman en Tuitert
(Massa-)winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen : discussiestuk Vleermuisprotocol 2017
26. Adams, A.M., et al., 2012
Do you hear what I hear? Implications of detector selection for acoustic monitoring of bats
Methods in Ecology and Evolution
27. Eliasberg, F., 7 juli 2021
Partiele vrijstelling voor bouw (stikstof) niet geheel risicovrij
Omgevingsweb <https://www.omgevingsweb.nl/nieuws/partiele-vrijstelling-voor-bouw-stikstof-niet-geheel-risicovrij/>
28. Buiten, N., 2014
FLORON verspreidingsatlas vaatplanten
<https://www.verspreidingsatlas.nl/0934#>

BIJLAGEN

1 Deelgebieden



Figuur 4: Deelgebieden die tijdens het nader onderzoek naar zomer- en kraamverblijfplaatsen van vleermuizen gebruikt zijn. Bij het nader onderzoek naar paarverblijfplaatsen van vleermuizen en nesten van huismussen en gierzwaluwen zijn twee of meerdere van deze deelgebieden gecombineerd (zie de beschrijving van de deelgebieden in de inventarisatiegegevens in bijlage 2).



Figuur 5: Looproutes en de lengte van de looproutes rondom de projectwoningen.

2 Inventarisatiegegevens veldbezoeken

Inventarisaties zomer- en kraamverblijfplaatsen vleermuizen

Deelgebied	Datum	Begin tijd	Eind tijd	Tijdstip zonsondergang/zonsopkomst	Ecoloog ¹⁾	Temp begin (°C)	Temp eind (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Eerste Vleermuis	Laatste Vleermuis	Constateringen ²⁾
Laan van Chartroise noord	20-5-2021	21:26	23:35	21:35	SS	15	14	4	droog	21:52	23:28	Geen verblijfplaatsen aangetroffen. Vanaf iets voor 22:00 veel activiteit van Pp. Dit hoofzakelijk in de tuinen aan de achterzijde (noordzijde) van de woningen. Eerste stuk (70 m vanaf het westen) geen/nauwelijks activiteit. Twee Pp waren aan het foerageren rond grote wilg halverwege. Meeste activiteit aan oostkant gebouw achter de bakkerij. Ik vermoed hier ook een verblijfplek onder pannen. Ga daar als eerste staan in het vervolg. Door dit steegje vlogen de hele avond meerdere Pp's in noordelijke richting naar Meloestraat. Aan voorzijde en oostzijde mondjesmaat activiteit van Pp die de gevel van de bebouwing/bomen volgde. Na 23:00 nam de activiteit sterk af.
Laan van Chartroise noord	30-6-2021	22:00	00:03	22:03	SS	15	14	3	droog, 30 min. motregen	22:17	23:51	Geen verblijfplaatsen gevonden. De eerste vleermuis, Pp, tussen projectwoning en bakkerij. Deze vloog in noordelijke richting. Binnen enkele minuten volgden er nog twee. In totaal is hier vijfmaal een Pp doorheen gevlogen (wellicht een individu vaker geteld). Aan de voorzijde werd vanaf 22:20 actief gefoerageerd langs de lindebomen aan de voorzijde en langs de gevel. Na 22:50 nam de activiteit hier af en waren de meeste Pp noordelijk vertrokken. Rond 23:00 startte het te motregenen. De activiteit was toen sterk afgenomen, op een enkele Pp die aan de voorzijde foerageerde na.
Laan van Chartroise noord	1-7-2021	03:20	05:23	05:23	SS	14	14	3	droog	04:27	05:07	Geen verblijfplaatsen in projectwoningen. Het duurde lang tot de eerste vleermuis zich liet zien. Om 04:27 verscheen de eerste Pp wederom aan de voorzijde van het gebouw, waar het ging foerageren langs de bomen. Dit deden de vleermuis enkele minuten, waarna hij verder vloog in zuidelijke richting. In totaal 4 Pp waargenomen. Vanaf 05:03 tot 05:07 twee Pp die ook vaak donderjagend vlogen. Deze vertrokken uiteindelijk in zuidwestelijke richting door de Pallissanderstraat.

Laan van Chartroise zuid	20-5-2021	21:25	23:35	21:35	HR	15	14	3	droog	22:08	23:28	Geen verblijven aangetroffen in deelgebied. Weinig activiteit. Heb om 21:30 staan posten voor uitvliegers op de hoek van Laan van Chartroise en Pallisanderstraat. Niks zien uitvliegen tot eerste Pp bij die hoek verscheen. De hele ronde heb ik 1 Pp foeragerend waargenomen rond het complex. Batlogger A op muur gelegd van achtertuin Laan van Chartroise nr 60 (langs de Pallisanderstraat).
Laan van Chartroise zuid	24-6-2021	22:00	00:04	22:04	SS	16	12	2	droog	22:21	23:58	Geen verblijfplaatsen gevonden in de projectwoningen. De lindebomen langs de Laan van Chartroise staan in bloei; dit trekt veel insecten aan en daardoor waren er vanaf 22:20 over de lengte van de straat minstens 4 Pp aan het foerageren. Verschillende Pp vliegen tussen de gebouwen door en foerageren in de achtertuinen, maar vooral doortrekkend. Rond de gebouwen werd vrij veel gefoerageerd, maar kon geen binding/verblijfplaats vaststellen. Bij het oostelijke hoekgebouw continu activiteit van 2 Pp, donderjagend in de tuin. Rond 22:50 nam de activiteit sterk af en werden de bomen zo nu en dan bezocht. Het laatste half uur ook een foeragerende Es door de Vijgeboomstraat waargenomen.
Laan van Chartroise zuid	25-6-2021	03:18	05:20	05:20	SS	11	13	1	droog	03:46	05:00	Geen verblijfplaatsen waargenomen. De ochtend was erg rustig, op een enkele Pp na die even kort langs kwam vliegen. Tot half 5 was er eigenlijk geen activiteit. Om 04:45 foerageerde een Pp enkele minuten rond de lindebomen aan de voorzijde, vloog vervolgens over het complex en vloog waarschijnlijk in bij de woningen zuidelijk aan de Vijgeboomstraat. Hetzelfde gebeurde bij een tweede Pp om 05:00. Verder deze ochtend geen vleermuizen gezien en behalve het feit dat er wordt gefoerageerd langs de bomen aan de voorzijde en in de tuinen aan de achterzijde heeft het pand geen verdere relevantie voor de vleermuizen.
Omloop	14-6-2021	21:50	00:01	22:01	SH	21	20	2-3	droog	22:31	22:58	Geen verblijfplaatsen gevonden in projectwoningen. Weinig activiteit binnen onderzoeksgebied. Om 23:16 foerageerde 1 Pp even langs de begroeiing op de binnenplaats in het noordelijke deel van het gebied. 22:40 een Pp gehoord in het zuidelijke deel, vloog via de binnenplaats richting het noorden. Iets meer activiteit van meerdere Pp langs het kanaal dat iets noordelijker ligt dan de projectwoningen (23:35 - 23:47).
Omloop	15-6-2021	03:18	05:18	05:18	SH	19	18	2	droog	05:07	04:47	Geen verblijfplaatsen gevonden. Matige activiteit in het onderzoeksgebied, in het noordelijke deel enige activiteit van Pp. In totaal 3 Pp waargenomen binnen het projectgebied, waarvan 2 het gebied passeerden van het noordwesten naar het noordoosten en verdwenen in de Everard Zoudenbalchstraat. 1 Pp bleef tot 04:47 foerageren langs de bomen op de binnenplaats en vloog de Everard Zoudenbalchstraat in. De vleermuiskast op de kopse kant van Everard Zoudenbalchstraat is niet in gebruik. Vermoedelijke zomerverblijfplaats van de foeragerende Pp ligt oostelijk ten opzichten van de projectwoningen.
Omloop	6-7-2021	22:00	00:10	22:00	JB	16	15	2	droog	22:36	23:43	Geen verblijfplaatsen waargenomen. Bij achterzijde woningen (oostkant) kwam om 22:36 een Pp passerend langs vanuit het zuiden (niet vanuit de

												projectwoningen). Deze Pp heeft hier gedurende de avond gevoerd. Verder heel erg weinig vleermuisactiviteit. Woningen zijn minimaal geschikt voor vleermuizen, zie vanaf de grond geen open stootvoegen, bakgoot zit strak tegen de muur, geen ruimte bij balkons. Wel zitten er aan de voorzijde enkele ventilatiegaten. Ook enkele gierzwaluw opbouwkasten op de noordgevel, maar deze zijn niet in gebruik. Om 23:43 een Es passerend bij westzijde gebouw.
Vijgeboom straat	18-5-2021	21:30	23:35	21:32	YG / MS	13	10	2	droog	21:56	23:35	Mogelijk zomerverblijfplaats Pp aan achterzijde nummer 21 bij de dakgoot. Onzeker omdat erg dichte begroeiing in tuinen het zicht belemmert, wel hier dieren zien verdwijnen (zowel zicht als geluid). Erg veel foerageeractiviteit rondom bloeiende meidoorn naast nummer 3. Zijkant Vijgeboomstraat 3 beschikt over enkele stootvoegen en ventilatie voegen, hier starten bij volgende ronde. Erg druk gebiedje, eromheen ook maar minder, kan door meidoorn komen. Totaal minstens 4 Pp zowel gezien als gehoord.
Vijgeboom straat	29-6-2021	22:00	00:03	22:03	SH	17	16	2-3	motrege n	22:08	00:02	Geen verblijfplaatsen gevonden in projectwoningen. N.a.v. de vorige ronde Vijgeboomstraat 3 in de gaten gehouden. Hier kwam de eerste vleermuis (Pp) het projectgebied binnen vanuit het westen ter hoogte van Vijgeboomstraat 1. Om 22:14 kwam een tweede Pp het projectgebied binnen vanuit het westen. Beide dieren bleven rond de boomtoppen in de tuin van Vijgeboomstraat nr 3 tot 11 enige tijd foerageren. Weinig activiteit in het westelijke deel van het projectgebied, 1 Pp kwam vanuit het Westen het projectgebied binnen (22:40) en verdween noordelijk richting de Laan van Chartreuse. Rond 22:37 passeerde ter hoogte van Vijgeboomstraat 25 een overvliegende Nn.
Vijgeboom straat	30-6-2021	03:20	05:23	05:23	SH	16	15	3	droog	03:31	05:04	Geen verblijfplaatsen gevonden in projectwoningen. Weinig activiteit gedurende de ronde, 1 Pp foerageerde kort door de tuinen (03:43). Na half 5 (onregelmatige) activiteit van Pp tussen Vijgeboomstraat 1 en 3 in. Binnen een halfuur voor het einde van de ronde 3 Pp het projectgebied zien passeren richting het zuiden (tuinen van Elsstraat).
1) HR: H. Riphagen / JB: J. Boer MSc / SH: S. Hendriks / SS: S. Schimmel MSc / YG: Y. Grobben; MS: ing. C.A. Sinke 2) Es= Eptesicus serotinus, laatvlieger / Md = Myotis daubentonii, watervleermuis / Nn = Nyctalus noctula, rosse vleermuis / Pa = Plecotus auritus, gewone grootvleermuis / Pn = Pipistrellus nathusii, ruige dwergvleermuis / Pp = Pipistrellus pipistrellus, gewone dwergvleermuis												

Inventarisaties paarverblijfplaatsen vleermuizen

Deelgebied	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog ¹⁾	Tijdstip zonsondergang	Temp begin (°C)	Temp eind (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Eerste Vleermuis	Laatste Vleermuis	Constateringen ²⁾
Laan van Chartroise noord + Omloop	16-8-2021	22:00	01:10	EP	21:01	16	15	3	droog	22:08	01:06	Bij begin van de ronde aardig wat foeragerende Pp's, met name aan de voorzijde van de woningen aan de Laan van Chartroise. Ik schat zo'n 3 á 4 stuks. Bij de woningen aan de Omloop vrijwel geen activiteit. Pas laat op de avond begon er 1 Pp te baltsen rondom het pand aan de Anton Geesinkstraat 9-15.
Laan van Chartroise noord + Omloop	6-9-2021	22:10	01:10	EP	20:07	20	21	1	droog	22:10	01:10	Binnen het deelgebied 3 territoria Pp aangetroffen. Bij het huizenblok aan de Laan van Chartroise zit aan beide uiteinden een territorium Pp. Aan de oostzijde aan voorzijde en kopgevel. Aan de westelijke kant balts aan voor- en achterzijde. Bij het huizenblok aan de Omloop/Anton Geesinklaan is er net als vorige ronde een territorium rondom het pand direct ten noorden van de projectwoningen en richting de achterzijde van Everard Zoudenbalchstraat 27 en 29 (aan deze woningen hangen muurschalen). Aan voorzijde van de Omloop vrijwel geen activiteit. In de Laan van Chartroise vliegen naast de baltsende dieren circa 3 foeragerende Pp's tussen de bomen.
Laan van Chartroise zuid + Vijgeboomstraat	16-8-2021	22:00	11:00	EL	21:01	16	15	3	droog	22:05	01:02	Aan de voorzijde van de Laan van Chartroise 3 á 4 foeragerende Pp waarbij op de kruising met de Palissanderstraat af en toe ook sociale roepjes hoorbaar waren, maar (nog) geen balts. Aan de achterzijde van de woningen aan de Laan van Chartroise nagenoeg geen activiteit.
Laan van Chartroise zuid + Vijgeboomstraat	6-9-2021	21:30	00:45	EL	20:07	20		1	Droog	21:28	?	2 territoria aangetroffen, de eerste reikt van voorzijde Laan van Chartroise 38, naar de Palissanderstraat waarna hij achterlangs de woningen aan de Vijgeboomstraat vliegt. Het tweede territorium bevindt zich aan de achterzijde van Laan van Chartroise 68-88, deze steekt de Vijgeboomstraat over en heeft een deel territorium in de Elsstraat. Aan de achterzijde van de woningen aan de noordelijke zijde van de laan van Chartroise wederom nagenoeg geen activiteit, hier wel een Pn waargenomen. In het onderzoeksgebied zijn tenminste 2 Pp aanwezig
1) EL: E.E. Loonen / EP: ing. E.R. Penninkhof 2) Es= Eptesicus serotinus, laatvlieger / Md = Myotis daubentonii, watervleermuis / Nn = Nyctalus noctula, rosse vleermuis / Pa = Plecotus auritus, gewone grootvleermuis / Pn = Pipistrellus nathusii, ruige dwergvleermuis / Pp = Pipistrellus pipistrellus, gewone dwergvleermuis												

Inventarisaties verblijfplaatsen huismus

Deelgebieden	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog ¹⁾	Temp begin (°C)	Temp eind (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Constateringen
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	9-4-2021	18:45	20:00	EL	10	10	1-2	droog	Veel mussen in gebied, vooral aan weerszijde laan van Chartroise. Tussen nu 55 en 49 een grote klimop die veelgebruikt wordt. Verder zelfde beeld als onderzoek in 2017. T.o.v. 2017 is er nu ook 1 nest op Laan van Chartroise 58, op de kopse kant. Deze werd enkele minuten na constateren uitgehaald door 5 kauwen.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	13-4-2021	12:00	13:00	RV	10	10	2	droog	Drie nieuwe nesten gevonden. Zang mannetje en nestmateriaal bij vrouwtje.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	19-4-2021	17:30	18:30	EL	16	16	1	droog	Zelfde beeld als op 9-4, Aan de achterzijde van de Omloop 1-83 zaten de huismussen alleen in het groen en zijn er geen nesten vastgesteld.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	30-4-2021	09:45	10:30	RV	8	8	2	droog	Twee zekere nieuwe nesten gevonden: Achterzijde Laan van Chartroise tussen 42 en 44 bij regenpijp, achterzijde Laan van Chartroise tussen 52 en 54 dakpan bij regenpijp. Op kopgevel Vijgeboomstraat 25 zit waarschijnlijk ook een nest. Hier vrij druk zingend mannetje maar niet zien verdwijnen onder de pannen. Zorgvuldigheidshalve als nestlocatie meegenomen.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	3-5-2021	10:15	10:45	RV+ EL	10	10	2-3	droog	Groot aantal nieuwe nesten gevonden bij achterzijde Omloop. Meeste aan zijde van Anton Geesinkstraat. Onder dakpannen bij dakgoot maar ook bij dakramen en regenpijp. Verder alleen ekster en houtduif gezien. Op verschillende plekken was er nog sprake van nestbouw, voornamelijk bij dakramen. In de achtertuinten veel groen welke deel uitmaken van de functionele leefomgeving.
1) EL: E.E. Loonen / RV: ir. J.C.H.M. Vermeulen									

Inventarisaties verblijfplaatsen gierzwaluw

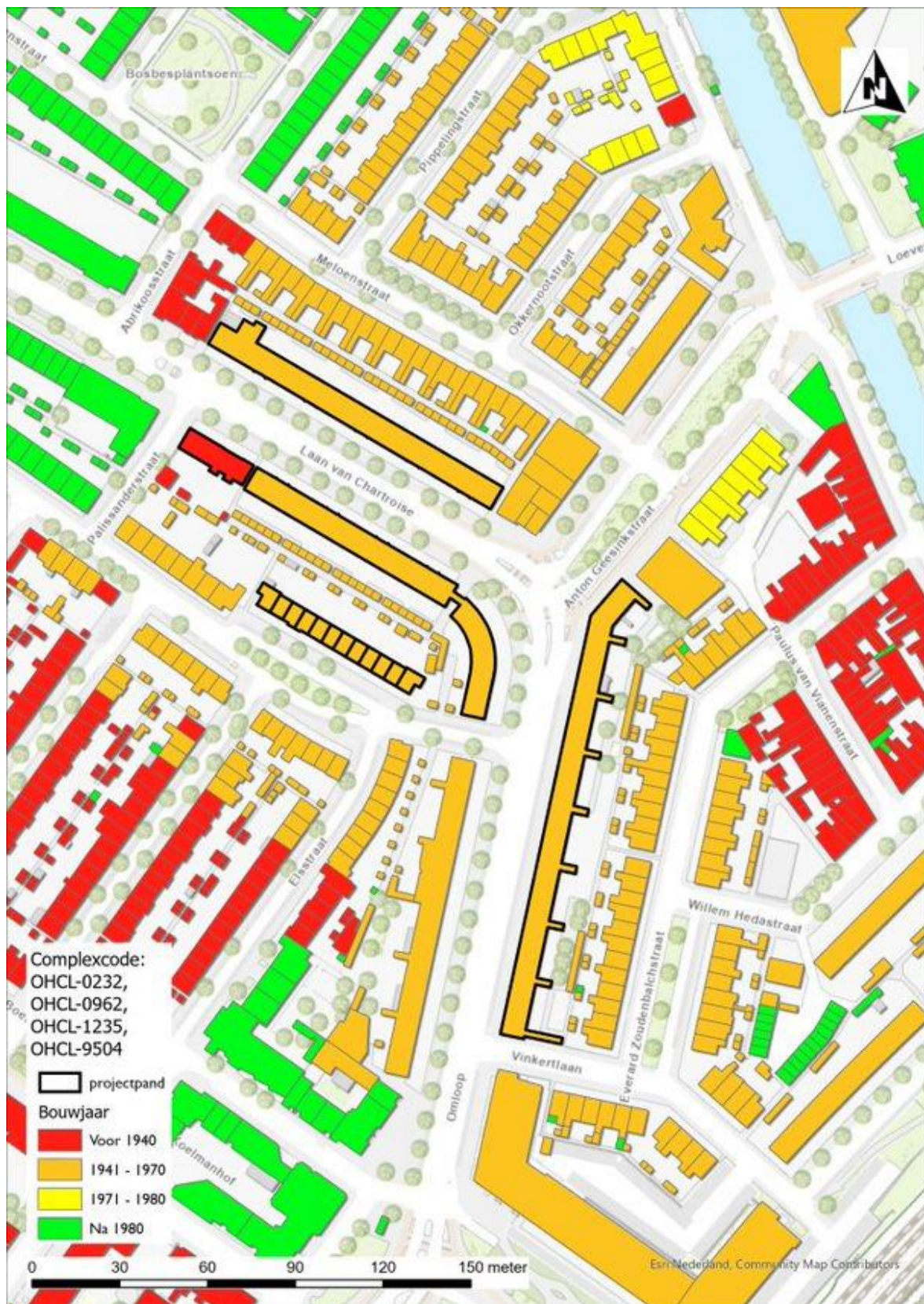
Deelgebieden	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog ¹⁾	Temp begin (°C)	Temp eind (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Gemiddeld aantal hoogvliegende gierzwaluwen	Gemiddeld aantal laagvliegende gierzwaluwen	Constateringen ²⁾
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	18-5-2021	20:30	22:30	YG / M S	13	11	2	droog	15	3	Meeste activiteit rondom Omloop 45-50. Hier vooral veel hoogvliegende dieren maar ook 3 dieren regelmatig kort langs het dak aan de achterzijde bij de dakramen. Mogelijk iets aan de achterzijde van het gebouw bij de dakramen of dakpannen. In de rest van het deelgebied niets waargenomen.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	15-6-2021	20:30	22:30	SH	21	20	2-3	droog	16	4	Geen nesten gevonden in projectwoningen. 4 laagvliegende dieren vlak boven de daken van de Omloop, niet in zien vliegen. Nestkasten aanwezig kopse kant van het meest noordelijke gebouw Omloop. Vanuit de kasten komt geen reactie na het afspelen van geluid.
Laan van Chartroise noord en zuid, Omloop en Vijgenboomstraat	30-6-2021	20:30	22:30	SS	15	14	3	droog	5	2	Geen nesten gevonden in projectwoningen, wel onder de loodslab van de schoorsteen van Everard Zoudenbalchstraat 27 (geen projectwoning). De eerste gierzwaluwen waargenomen vanaf 21:00. Hierna regelmatig een groep van 5 hoogvliedend gezien, noordoostelijk van het deelgebied. Om 21:48 twee laagvliedend gezien ten noorden van Meloenstraat.
1) SH: S. Hendriks / SS: S. Schimmel MSc / YG: Y. Grobben; MS: ing. C.A. Sinke											

3 Projectwoningen en verblijfplaatsen

m1 = mogelijke verblijfplaats; x = betreft meerdere huizen toegerekend naar de woning met de hoogste potentie in tabel opgenomen als '1'; gd = gewone dwergvleermuis.

complex code	Straat	Huisnummer	Postcode	Woonplaats	huismus	vleermuis paarverblijf	vleermuis paarverblijf soort	vleermuis zomerverblijf	vleermuis zomerverblijf soort
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	3	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	5	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	7	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	9	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	11	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	13	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	15	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	17	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	19	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	21	3552BC	Utrecht				m1	gd
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	23	3552BC	Utrecht					
OHCL-0232	Vijgeboomstraat	25	3552BC	Utrecht	1				
OHCL-0962	Laan van Chartroise	2-60	3552EW	Utrecht	14	1	gd		
OHCL-1235	Anton Geesinkstraat, Omloop Vinkertlaan	1-5, 1-87 9	3552 BA 3552AJ 3552 AV	Utrecht	18	1	gd		
OHCL-1235, OHCL-9504	Omloop Vijgeboomstraat 1	68-88 1	3552BC 3552 BC	Utrecht	0	1	gd		
OHCL-9504	Laan van Chartroise	7-71	3552EP	Utrecht	2	2	gd		

4 Bouwjaren projectwoningen e.o.



6 Wettelijk kader algemeen

De bescherming van inheemse (van nature in Nederland voorkomende) in het wild levende planten- en diersoorten is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en de Boswet.

Doelstelling van de Wet natuurbescherming is de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren te waarborgen. De wet gaat uit van het 'nee, tenzij ...'-principe. Beschermen staat voorop en ingrijpen is een uitzondering.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingscategorieën:

- Soorten van de Europese Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Europese Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn.
- Nationaal beschermde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt de zorgplicht.

Toetsing van projecten bij ruimtelijke ingrepen vindt plaats volgens het stroomschema op de volgende pagina.

Een vrijstelling van de ontheffingsplicht (stap 3 in het stroomschema) kan van toepassing zijn mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes zijn geldig in het kader van bestendig beheer en onderhoud dat geen wezenlijke invloed heeft op beschermde soorten.

In het geval van ruimtelijke ingrepen kan voor matig soorten, indien de werkzaamheden niet conform een goedgekeurde gedragscode worden uitgevoerd, een ontheffing aangevraagd worden als de activiteit de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar brengt.

De activiteit dient een in de wet gedefinieerd belang te dienen.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



*Stappenplan soortenbescherming
(uit Brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken)*

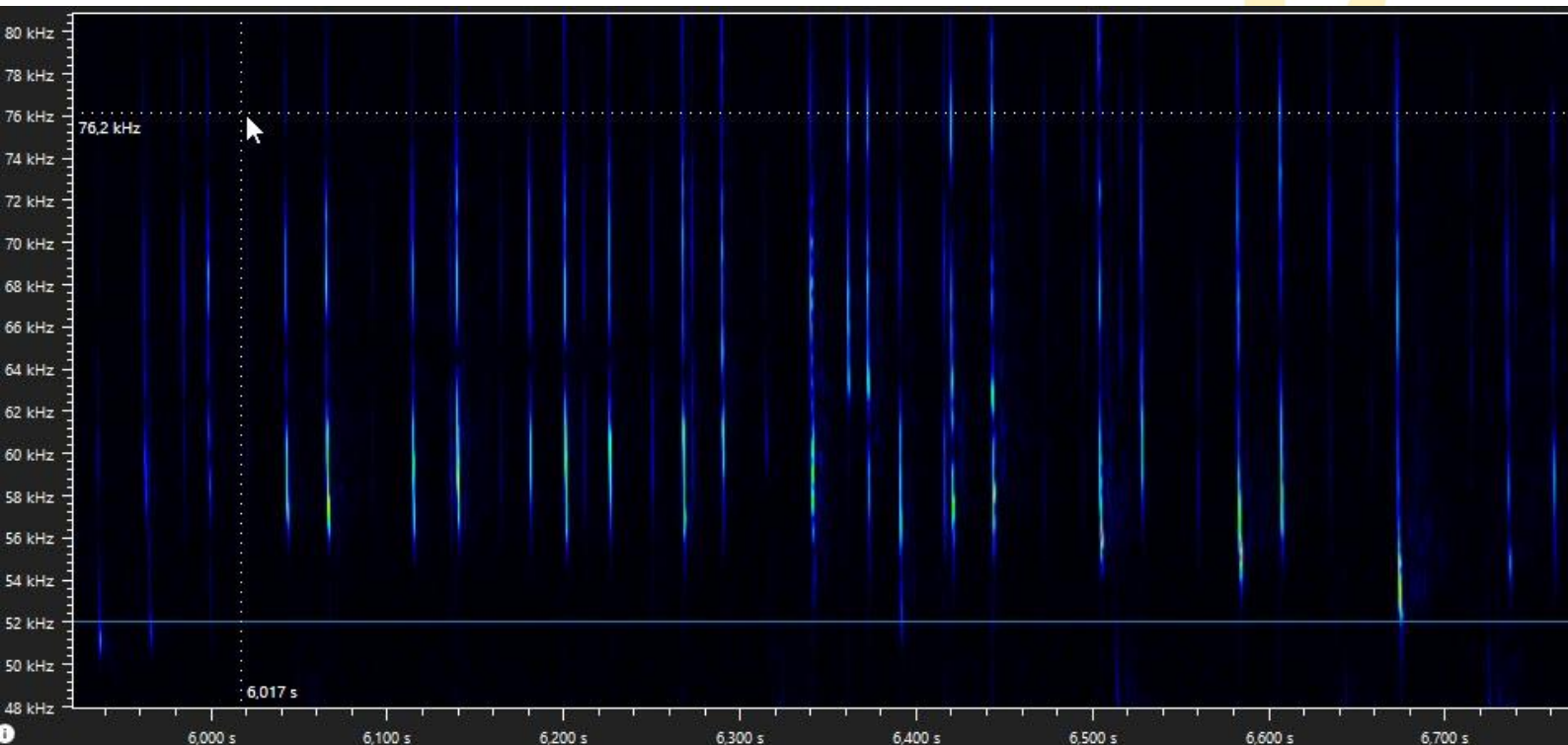
7 Totaalbeeld vleermuisonderzoek Mitros 2020 in de gemeente Utrecht



LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

WET NATUURBESCHERMING

Utrecht



*Totaalbeeld vleermuisonderzoek
Mitros 2020 in de gemeente Utrecht*



COLOFON

OPDRACHT

Totaalbeeld resultaten vleermuisonderzoek verricht voor Mitros in 2020

OPDRACHTGEVER

Mitros
Postbus 8217
3503 RE UTRECHT

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2019-100038-1411

Datum : 13 oktober 2020

Contactpersoon : de heer J. van der Burg

Contactpersoon : Marko Sinke



INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	4
2	METHODIEK	5
3	RESULTATEN	6
3.1	VLEERMUIZEN	6
3.2	VLEGROUTES	6
3.2.1	VERBLIJFPLAATSEN	6

ACHTERGRONDINFORMATIE

BIJLAGEN

1	NOTITIE VLEERMUISONDERZOEK GROTE GEBIEDEN	14
2	ALLE ONDERZOEKSGBIEDEN LOO PLAN 2017-2020	4
3	ZOMERVERBLIJFPLAATSEN GEWONE DWERGVLEERMUIS	5
4	PAARVERBLIJFPLAATSEN GEWONE DWERGVLEERMUIS	6
5	PAARVERBLIJFPLAATSEN RUIGE DWERGVLEERMUIS	7

1 Algemeen

Jaarlijks worden voor meerdere complexen van Mitros in de gemeente Utrecht nadere onderzoeken Wet natuurbescherming uitgevoerd. Vanuit de provincie is aangegeven dat het verkrijgen van een totaaloverzicht van de jaargegevens een meerwaarde heeft boven een rapportage per complex. Omdat het niet mogelijk is om het vervolgtraject (aanvragen van ontheffingen) voor alle complexen tegelijk te starten én het bij de toetsing van aanvragen lastig blijkt te zijn om de juiste informatie per complex eruit te filteren, is gekozen voor een hybride uitwerking.

Dit betekent een detail-uitwerking per complex of onderhoudsproject met daarin deze notitie met het totaaloverzicht.

In 2019 en 2020 is onderzoek verricht voor de onderstaande complexen.

- De Dreven OHCL-9330 en OHCL-9349
- Andreashof, Korte Nieuwstraat, Mariaplaats, Nieuwlichtstraat, Rozenstraat, Tuinstraat, Waterstraat, Zilverstraat, Zwaansteeg (Centrum)
- De Dreven 20908I
- Edmond Audranstraat
- Fruitbuurt
- Hanrathstraat
- Hogelanden WZ, Pippelingstraat
- Kanaleneiland Midden (aanvullend onderzoek)
- Kastelenplantsoen (Hoograven)
- Lomanlaan
- Maasplein e.o. (Rivierenwijk) cluster 2019145
- Muiderslotplantsoen e.o.
- Pijlsweerd
- Thomas à Kempisplantsoen, Majellapark en J.P. Coenhof OHCL-00339 Vrouwjutenhof (Centrum)
- Thorbeckelaan
- Transwijk
- Vlampijpstraat
- Waddenbuurt
- Wolfstraat (Pijlsweerd-Zuid)

Naast het totaaloverzicht worden de verkregen gegevens gespiegeld aan de resultaten van het SMP van de gemeente Utrecht. Hierdoor wordt een indicatie verkregen van het verschil in uitkomsten bij de inventarisatiemethodiek SMP en de methodiek die is geënt op het Vleermuisprotocol 2017 zoals in bijlage I is beschreven.

2 Methodiek

De meeste van de bovenstaande complexen zijn in meerdere deelgebieden opgesplitst voor het vleermuisonderzoek. Omdat de deelgebieden op elkaar aansluiten, is beargumenteerd afgeweken van het 75% zichtbaarheids criterium zoals dat in het Vleermuisprotocol 2017 is opgenomen. In bijlage I is een notitie opgenomen met de gevolgde systematiek.

Voor het najaarsonderzoek is, behalve in Zuilen en bij de Burgemeester Norbruislaan, afgeweken van de in het protocol beschreven onderzoeksinspanning. De zomeronderzoeksgebieden zijn niet samengevoegd. Waardoor in het najaar dubbel zoveel onderzoek is uitgevoerd als dat is beschreven. Door deze manier van werken kunnen de najaarsronden ook worden gezien als extra inspanning voor het in kaart brengen van zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Voor de gebieden die door Loo Plan zijn onderzocht, is alle vleermuisactiviteit vastgelegd met een batlogger M. Voor de deelgebieden die door Teia en Viridis zijn onderzocht zijn geen integrale opnamen gemaakt, waardoor de activiteit meer schattenderwijs is bepaald. Daarnaast zijn door enkele andere partijen in opdracht van Mitros onderzoeken uitgevoerd. Deze gegevens zijn niet in deze rapportage opgenomen.

3 Resultaten

3.1 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn bijna 75.000 opnamen gemaakt. Slechts 26.000 opnamen betroffen opnamen van voldoende kwaliteit en aantal roepjes om met zekerheid de vleermuis te kunnen determineren. De overige opnamen betreffen sprinkhanen, auto-alarm, passerende voertuigen en/of ritselend blad/steentjes.

Ruim 21.000 opnamen zijn in de periode 15 mei-20 juli gemaakt. In de periode 1 augustus (winterverblijfplaatsen) tot begin oktober zijn ruim 5.000 opnamen gemaakt.

3.2 Vliegroutes

De vliegroutes van vleermuizen lopen in het algemeen vaak via bomenrijen, spoordijken, weteringen, grachten e.d. naar foerageerwater of de grote groenelementen in de stad.

Bij het onderzoek in 2019 zijn geen duidelijke routes aangetroffen.

3.2.1 Verblijfplaatsen

GEWONE DWERGVLEERMUIS

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in de gemeente Utrecht. Door het vleermuisecologen-team 'Bat030' is geschat dat het totale aantal in de gemeente Utrecht op circa 4.000 komt (lit. SMP-Utrecht).

De soort wordt zowel in stedelijke omgeving als in het meer landelijke gebied aangetroffen. Er zijn nauwelijks nadere onderzoeken waar de soort niet wordt gevonden.

Voor zomer- en paarverblijven is de gewone dwergvleermuis weinig kritisch; locaties variëren van relatief kleine ruimtes achter open stootvoegen, achter boeiboorden en gevelbetimmering, achter regenpijpen en in schoorstenen (Limpens et al. 1997; Dietz et al. 2011, Dietz & Kiefer, 2017). De in 2019 aangetroffen zomerverblijfplaatsen zijn in bijlage 2 vermeld. De paarterritoria en paarverblijfplaatsen zijn in bijlage 3 opgenomen.

In nagenoeg elk complex/onderhoudscluster dat in 2019 en 2020 is geïnventariseerd zijn een of meerdere verblijfplaatsen aangetroffen.

In de bebouwde kom van Utrecht zijn in 2019 en 2020 gemiddeld per 200 meter straatlengte (minimaal) 1-2 zomer- of paarverblijfplaatsen te vinden.

Ten opzichte van de gegevens uit het SMP-Utrecht zijn (veel) meer *zomerverblijfplaatsen* aangetroffen (zie bijlage 2) als bij de systematiek die bij het SMP-Utrecht is gehanteerd. Dit is niet verwonderlijk; vaak vliegen de gewone dwergvleermuizen direct het verblijf in en dralen maar kort voordat ze van het verblijf wegvliegen. Dus met een hogere onderzoeksinspanning is er een (veel) grotere trefkans op in- en uitvliegers. Opmerkelijk is het grote aantal zomerverblijfplaatsen in de muziekbuurt en bij De Dreven, hier waren vanuit het SMP geen verblijfplaatsen bekend.

Kraamverblijfplaatsen zijn veel schaarser. Het microklimaat in deze verblijven is (veel) warmer en stabielere dan de zomer- en paarverblijfplaatsen omdat de jongen naakt geboren worden en de eerste dagen te veel af kunnen koelen zonder dat ze, vanwege te weinig vetreserve, in lethargie kunnen gaan. In de praktijk zitten de kraamverblijfplaatsen vaak in spouwmuren en onder nok- en kantpannen van kopgevels. Omdat vrouwtjes in de kraamtijd de melkproductie op gang moeten houden, zijn de kraamverblijven meestal in de buurt van de meest geschikte foerageergebieden (d.w.z. grote waterpartijen omzoomd door bomen, met voorkeur voor bloeiende soorten als linde en acacia). In het onderzoek 2019 is door Loo Plan geen enkel kraamverblijf in Utrecht gevonden.

De *winterverblijfplaatsen* van de gewone dwergvleermuis worden veelal in relatief grote spleetvormige ruimtes aangetroffen; ook hierbij zijn het vaak spouwmuren e.d. Een belangrijke voorwaarde is dat het verblijf (grotendeels) vorstvrij blijft. Matig tot slecht geïsoleerde grote seniorencomplexen zijn favoriet omdat de woonruimtes vaak extra verwarmd zijn. In 2019 is in de gemeente Utrecht een winterverblijf gevonden naast het roosvenster van de Sint Gerardus Majellakerk in de wijk Nieuw-Engeland. Dit is nabij projectwoningen. Daarnaast zijn winterverblijfplaatsen gevonden in 3-hoog flats op het Kanaleneiland Midden.

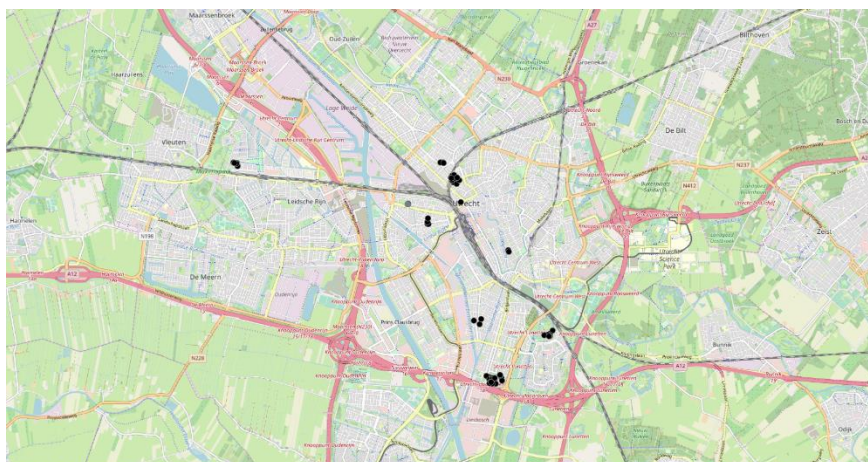
De gewone dwergvleermuis gebruikt ook massawinterverblijfplaatsen. Dit zijn vaak grote gebouwen die min of meer als een 'eenzame berg' in het landschap/de wijk liggen. In de stad Utrecht is een bekende massawinterverblijfplaats het NS-gebouw 'de Inktpot' (hoofdgebouw 3) aan het Moreelsepark. Hier overwinteren 1300-3000 gewone dwergvleermuizen. Kleinere winterverblijven van de gewone dwergvleermuis zijn in Fort Vechten en Fort 't Hemeltje en in de omgeving van de Nieuwstraat gevonden Jansen, 2006).

RUIGE DWERGVLEERMUIS

De ruige dwergvleermuis is een langeafstandstrekker die vanaf medio augustus van Noord-Duitsland, Polen en de Baltische Staten naar Nederland trekt en, vanwege de zachte winters, hier overwintert. Een klein deel van de populatie blijft het gehele jaar in Nederland (Dietz & Kiefer, 2017).

Ruige dwergvleermuizen gebruiken meerdere typen verblijfplaatsen en verhuizen regelmatig. Er zijn verblijfplaatsen bekend in zowel bomen als gebouwen. Bomen met veel holten en loszittend schors in de nabijheid van water hebben een grote aantrekkingskracht op deze soort. Er zijn slechts 2 kleine kraamkolonies in Nederland bekend (waarvan een in 1994 in Noord-Holland) (Bijl2, 2017; Dietz & Kiefer, 2017). In de voorzomer worden vooral individuele (mannelijke) dieren aangetroffen. De mannetjes roepen in de nazomer de vrouwtjes (meestal) vanuit de paarplek (Dietz & Kiefer, 2017).

De belangrijke naburige paarlocaties liggen grotendeels in het buitengebied van Utrecht, in en rond het landgoed Amelisweerd. De bekende overwinteringslocaties liggen daarentegen in de binnenstad, in 2006 vooral in de omgeving van de Kromme Nieuwe Gracht en de ABC Straat. Onregelmatig zijn ook overwinterende ruige dwergvleermuizen aangetroffen in Fort Rijnauwen (Jansen, 2006). Omdat vleermuizen zeer gebiedstrouw zijn, wordt aangenomen dat deze gebieden nog steeds een overwinteringsfunctie vervullen.



Figuur 1 Waarnemingen ruige dwergvleermuis met mobiele batlogger.

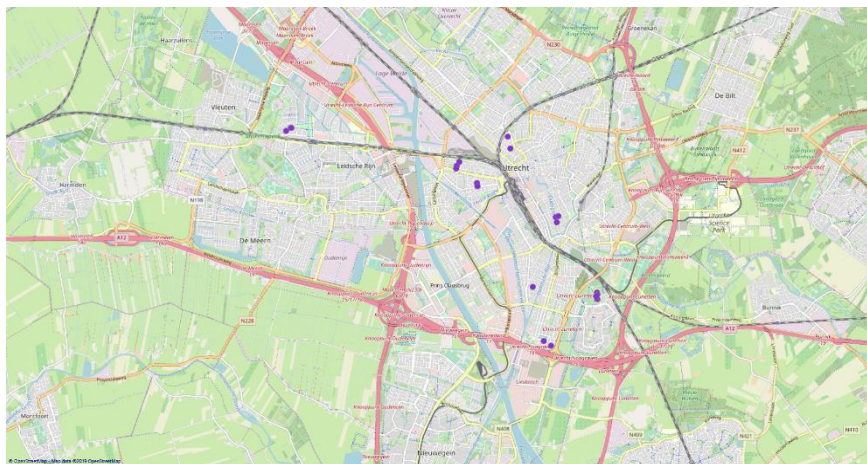
Tijdens het onderzoek in 2019 zijn 6 paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen (bijlage 4). Bij de onderzoeken in 2017/2018 zijn meer dan 10 verblijfplaatsen aangetroffen. De conclusie is dat er in stad regelmatig paarverblijfplaatsen van deze soort worden aangetroffen. Het lijkt er op dat het Amsterdam-Rijnkanaal een positieve invloed op de verspreiding van de verblijfplaatsen heeft; de meeste verblijfplaatsen liggen binnen enkele honderden meters van dit grote waterlichaam.

KLEINE DWERGVLEERMUIS

De kleine dwergvleermuis, met een piekfrequentie van 55 kHz, is in Nederland een zeldzame soort die aan oeverbossen gebonden is. Kraamverblijfplaatsen worden bezet achter gevelbetimmering van huizen, onder platte daken, tussen dakbeschot, onder pannendaken, in spouwmuren, jachtkansels, boomholten en in vleermuiskasten. In de paartijd worden vrij geëxponeerde boomholten, vleermuiskasten, gebouwen en torens bezet. Waarschijnlijk overwintert het grootste deel in boomholten (Dietz & Kiefer, 2017). De soort wordt vermoedelijk vaak met de gewone dwergvleermuis verward omdat deze tijdens zwermen en groepsjacht ook een hoge piekfrequentie kan hebben. Vangst (met mistnet) geeft 100% zekerheid. Er is in en rond de gemeente Utrecht o.a. een melding van 21 exemplaren in de Pijlstaartvlinder (Leidsche Rijn), 1 exemplaar in Kanaleneiland en 1 exemplaar in Oud-Zuilen die door de Zoogdiervereniging goedgekeurd zijn. De soort is bij het onderzoek in 2019 niet met zekerheid vastgesteld.

LAATVLEIER

De warmte-minnende laatvlieger is een uitgesproken gebouwbewonende soort. Deze soort mijdt (in tegenstelling tot de gewone dwergvleermuis) de dichtbebouwde wijken. De soort heeft een groot aanbod aan grote kevers (bv. meikevers, junikevers en mestkevers) en grote nachtvlinders nodig, dus soorten die meer in het buitengebied te vinden zijn. Zomer- en winterverblijven bevinden zich in nauwsluitende ruimten, zoals onder dakpannen, in ventilatieschachten, dilatatievoegen e.d. De soort wordt vaak op dorpskerkzolders aangetroffen. De laatvlieger is uitermate kwetsbaar vanwege de lage reproductiesnelheid en de hoge mate van trouw aan het kraamverblijf. Standaardvleermuiskasten worden nauwelijks gebruikt (Dietz & Kiefer, 2017).



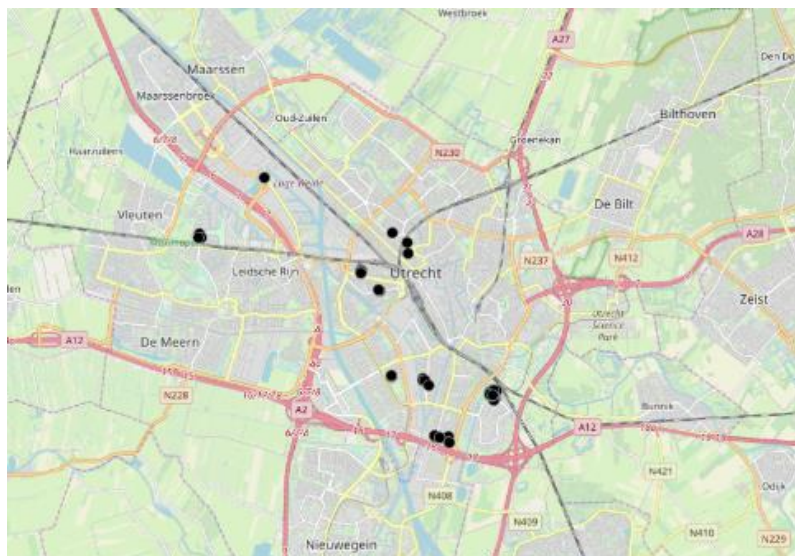
Figuur 2 Waarnemingen laatvlieger met mobiele batlogger.

De laatvlieger is bij het onderzoek in 2019 slechts sporadisch waargenomen. Op de ruim 25.000 opnamen van vleermuisgeluiden betrof het slechts 25 opnamen! In de projectwoningen zijn in 2019 door Loo Plan geen verblijfplaatsen gevonden. In figuur 2 een overzicht opgenomen van alle in 2019 waargenomen laatvliegers. [R](#)

OSSE VLEERMUIS

Deze mobiele vleermuis, een uitgesproken boombewonende soort van met name spechtengaten, wordt in de zomer heel soms in gebouwen of onder bruggen aangetroffen. De rosse vleermuis is op de dagverblijfplaatsen lichtschuw (Dietz & Kiefer, 2017).

De rosse vleermuizen zijn slechts passerend gehoord. In het voorjaar zijn meer dan 15 keer zoveel rosse vleermuizen waargenomen dan in het najaar. Het betreft zeer waarschijnlijk exemplaren die uit landgoed Amelisweerd of de Utrechtse heuvelrug afkomstig zijn. In Amelisweerd zijn bomen met verblijfplaatsen van rosse vleermuis (Jansen, 2006).



MYOTEN EN GROOTOORVLEERMUIS

Deze kleine soorten uit het geslacht *Myotis* en *Plecotis* verblijven in het zomerseizoen in boomholten, molens, boerderijen, kloosters e.d. In de gemeente Utrecht zijn gewone *grootoorvleermuis*, *watervleermuis*, *franjestart* en *baardvleermuis* aangetroffen.

Ze zijn lichtschuw en mijden dichtbebouwde gebieden (Limpens et al. 1997; Dietz & Kiefer, 2017). In het winterhalfjaar zijn de gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, franjestart en baardvleermuis bij (streng) vorst in de ondergrondse winterverblijven te vinden.

De genoemde soorten overwinteren in de gemeente Utrecht in Lunet 1, Lunet 2, Lunet 3, de Kromhoutkazerne (Fort Vossegat) en overige forten rondom Utrecht (Jansen, 2006; NDFF november 2019).

In de projectwoningen zijn in 2015-2019 door Loo Plan geen verblijfplaatsen van deze soorten gevonden (of te verwachten). Ook in de NDFF staan geen waarnemingen van verblijfplaatsen in de onderzochte woonwijken.

In gemeente Utrecht zijn behalve de kleine Myoten ook de *meervleermuis* aangetroffen. Deze soort heeft kraamverblijfplaatsen op dorpskerkzolders (bv. Tjerkwerd waar de grootste kolonie van Nederland zit) en in spouwmuren van gewone woonhuizen (reguliere rijtjeshuizen) (Limpens et al., 1997; Dietz & Kiefer, 2017).

Voor de paarplaatsen (vanaf medio augustus) worden ook vleermuis-kasten gebruikt. De winterverblijfplaatsen zijn ondergronds (in kelders, bunkers, grotten e.d.).

Er zijn buiten deze belangrijke kraamgebieden slechts enkele zomerwaarnemingen, waarvan (minimaal) 2 kolonies in Nederland (Dietz & Kiefer, 2017). De meervleermuis is een middellange afstandstrekker. Een groot deel van de Nederlandse populatie overwintert in de groeven/grotten in het aangrenzende lage heuvelland van Duitsland, o.a. de Eifel. Hier vinden ook paringen plaats (Dietz et al, 2011; Dietz & Kiefer, 2017).

TWEEKLEURIGE VLEERMUIS

Deze middelgrote trekkende vleermuis is een gebouwbewonende soort. Er is een kraamkolonie in 1998 in de wijk Maarssenbroek (in de naburige gemeente Maarssen) en in 2002 een kolonie in de buurt van Groningen aangetroffen. Bij de laatste betrof het 24 uitvliegers, maar er kon niet worden vastgesteld of het een kraamkolonie betrof (vleermuis.net). Het is onbekend of de Utrechtse kraamgroep nog bestaat.

In het najaar trekt de soort via de kust naar Nederland. Sommige exemplaren komen (waarschijnlijk via de rivieren) in het binnenland terecht. In sommige jaren heeft de trek een invasieachtig karakter. De mannetjes van de tweekleurige vleermuis voeren in de late herfst baltsvluchten uit bij hoge gebouwen die op hoge kliffen of steile bergwanden lijken. (Dietz & Kiefer, 2017).

Van de tweekleurige vleermuis staan in de NDFF in de periode 2009-2019 slechts 19 waarnemingen in de bebouwde kom van de gemeente Utrecht. Deze zijn alle in de nieuwbouwwijken, (ver) buiten de Stadsbuitengracht. Bij het gerichte najaarsonderzoek in 2019 is de soort niet aangetroffen in de onderzoeksgebieden.

Literatuur

1. Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanter & J.C. Buys, 2016
Atlas van de Nederlandse Zoogdieren
2. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0
3. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0
4. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, *Plecotus auritus*, versie 1.0
5. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument rosse vleermuis, *Nyctalus noctula*, versie 1.0
6. Diepenbeek, A. van & P. Twisk, 2014
Veldgids Europese Zoogdieren
KNNV-Uitgeverij
7. Dietz, C., O. von Helvesen & D. Nill, 2011
Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
De Fontein/Tirion Natuur, Utrecht
8. Dietz, C. en A. Kiefer, 2017
Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV-uitgeverij, Zeist.
9. Jahelková, H. & I. Horáček, 2011
Mating System of a Migratory bat, *Nathusius Pipistrelle*: Different Male Strategies. *Acta Chiropterologica* 13 (1) 123-137
10. Jansen, E.A., 2006
Vleermuisleefgebieden in en langs het plangebied van de spoorlijn Utrecht-Houten. VZZ rapport 2006.60
Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem
11. Korsten, Bouman & Tuitert, 2017
(Massa)winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen : discussiestuk Vleermuisprotocol 2017
12. Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997
Atlas van de Nederlandse vleermuizen, KNNV-uitgeverij, Utrecht.
13. Sachteleben, J. & O. von Helvesen, 2006
Songflight behaviour en mating system of the pipistrelle bat in an urban habitat. *Acta Chiropterologica* 8 (2) 391-401
14. Zoogdiervereniging, 2014
Cursusmap Vleermuizen en planologie

BIJLAGEN

1 Notitie vleermuisonderzoek grote gebieden

Aanleiding

Mitros is een woningstichting met circa 20.000 woningen in eigendom. De woningen liggen verspreid in de stad Utrecht, Leidse Rijn en Nieuwegein/Jutphaas. Jaarlijks wordt aan een deel van het woningbezit Periodiek Onderhoud (PO) uitgevoerd en aan een kleiner deel Groot Onderhoud (GO). Zowel bij het PO als bij het GO wordt anno 2019 in het kader van het Energieakkoord isolatie van spouwmuren en daken toegepast. Het gaat hierbij om 3000 adressen. Veelal worden woningen per complex onderhouden. Binnen een complex betreft het gebouwen die bouwkundig en qua de te treffen maatregelen veel overeenkomsten kennen.

Op basis van reeds eerder uitgevoerde nadere onderzoeken, het SoortenManagementPlan (SMP) van de Gemeente Utrecht, en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is bekend dat in een deel van de woningen beschermde verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn.

Voor onderzoek naar huismussen en gierzwaluwen op grote schaal kan prima gewerkt worden met de bestaande inventarisatieprotocollen. Het inventarisatieprotocol voor vleermuizen is echter ontwikkeld voor veel kleinere onderzoeksgebieden (slechts enkele woningen). Bij een strikte interpretatie van het Vleermuisprotocol (te allen tijde 75% van onderzoeksobject zichtbaar) zoals in verschillende provincies wordt aangehouden, moet zeer veel onderzoek worden verricht. Gezien de huidige urgentie (Klimaatakkoord), de enorme opgave in aantal woningen, het beperkte aantal vleermuiswerkers en de enorme maatschappelijke kosten, is dit een onhaalbare taak.

Om de belangrijkste functies bij rijtjeswoningen -de kraamverblijven- in kaart te brengen, zijn met een veel lagere onderzoeksinspanning ook al goed in beeld te krijgen. Vooral ook omdat deelgebieden op elkaar aansluiten en er dus veel overlap is in waarnemingen.

Momenteel wordt door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging gewerkt aan een onderzoeksprotocol voor dergelijke grotere gebieden. Dit protocol is naar verwachting pas na het vleermuisseizoen 2019 beschikbaar. Hierom wil Mitros graag, voorafgaand aan het vleermuisseizoen, afstemming bereiken over de te volgen inventarisatiewijze in grotere eenheden.

Voorgestelde aanpak vleermuizen

Apparatuur

Bij de inventarisatie wordt gewerkt met de Batlogger M van Elekon en de M500 van Pettersson. Deze apparaten nemen in real time alle vleermuisgeluiden binnen het bereik van de microfoon op en deze worden voorzien van een GPS-coördinaat. Alle verzamelde data worden later op kantoor geanalyseerd ter toetsing van de veldgegevens, waarbij speciaal gelet wordt op opnamen van zeldzame soorten.

Daarnaast wordt er aanvullend vanaf strategisch gekozen plekken (van waar meerdere straten overzien kunnen worden) gekeken met een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion). Met de warmtebeeldcamera's kan activiteit rond kolonies goed worden vastgelegd, zelf op een afstand van

1500 meter. Kleine temperatuurverschillen tussen verschillende objecten worden met zo'n camera al zichtbaar, waardoor de warmere vleermuizen makkelijk te onderscheiden zijn van de koelere lucht en gebouwen.

Geschiktheid plangebied

Als aanvulling op het vleermuisprotocol wordt voorafgaand aan het vleermuisonderzoek tijdens het huismuisonderzoek de onderzoeksclusters beoordeeld op geschiktheid voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Spouwmuuren of kleine openingen in gebouwen zijn normaliter jaarrond geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierbij wordt ook gekeken naar eventuele sporen (o.a. keutels of vetvlekken) die op aanwezigheid van verblijfplaatsen kunnen wijzen. Op deze manier kan gericht onderzoek worden gedaan met de batdetector en eventuele inspanningen om een onderzoekscluster goed te onderzoeken worden gewijzigd. Een mogelijkheid is dan bijvoorbeeld om een extra onderzoeker in te zetten.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen (zomer- en kraamverblijven) vindt plaats middels minimaal drie bezoeken (2x avondbezoek en 1x ochtendbezoek) in de periode 15 mei – 15 juli. Het tweede avondbezoek is noodzakelijk om te voldoen aan de onderzoeksinspanning beschreven in het vleermuisprotocol voor de laatvlieger, maar dit levert dan ook een extra inspanning op voor het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Het avondonderzoek start rond zonsondergang en duurt minimaal 2 uur. Het ochtendonderzoek start twee uur voor zonsopkomst en loopt door tot zonsopkomst. De bezoeken tussen de eerste avond- en ochtendbezoek liggen minimaal 20 dagen uiteen. Ook de bezoeken tussen de eerste en tweede avondbezoek liggen minimaal 20 dagen uiteen. Indien het vleermuisonderzoek voor een onderzoekscluster in de maand mei wordt gestart zullen de bezoeken minimaal 30 dagen uiteen liggen. De trefkans voor kraamkolonies is namelijk minder groot in de maand mei dan in de maanden juni-juli. Later in het kraamseizoen zijn de kraamkolonies namelijk ruimschoots gevestigd, is het vaak warmer in de avonden en zijn de jongen al geboren of zelfs vliegvlug.

Paarverblijfplaatsen

Het onderzoek om paarplaatsen en baltsende vleermuizen in beeld te brengen start 2 uur na zonsondergang en duurt minimaal 2 uur. Vleermuizen zijn vroeg op de avond goed waar te nemen, waarbij de vleermuizen vanaf circa een uur na zonsondergang duidelijk hun baltsroep laten horen. Volgens de richtlijnen van het vleermuisprotocol zijn voor het onderzoek naar paarverblijfplaatsen twee veldbezoeken noodzakelijk. De twee bezoeken liggen als uiterst minimum 10 dagen, maar bij voorkeur minimaal 20 dagen uiteen. Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen moet plaatsvinden in de periode van half augustus t/m eind september.

Omdat paarroepende vleermuizen de hele nacht door roepen rondom of vanuit hun paarverblijven, in tegenstelling tot de zeer korte activiteit bij een zomer- of kraamverblijf, vergt het inventariseren van paarverblijfplaatsen minder inspanning dan het inventariseren van zomer- en kraamverblijven. Hierdoor kunnen twee nabijgelegen onderzoeksclusters door één onderzoeker vlakdekkend onderzocht worden.

(Massa-)winterverblijfplaatsen

Tijdens de paarperiode zwermen vleermuizen rond middernacht ook bij plekken waar ze massaal overwinteren. Dit zijn locaties met hoogbouw of grootbouw. Tijdens het huismusonderzoek wordt een inschatting gemaakt of de gebouwen aan deze eisen voldoen. De dieren vliegen gedurende enige tijd (half uur) rondom de openingen waarbij deze steeds even een opening aantikken en dan weer verder vliegen. Hierbij vliegen meerdere dieren door elkaar. Dit wordt ook wel het middennachtzwermen genoemd. Volgens de richtlijnen van het vleermuizenprotocol zijn voor het onderzoek naar middernachtzwermen twee veldbezoeken noodzakelijk. De twee bezoeken liggen als uiterst minimum 5 dagen, maar bij voorkeur minimaal 10 dagen uiteen. Het onderzoek naar winterverblijfplaatsen moet plaatsvinden in de periode van 1 augustus t/m 10 september.

Tweekleurige vleermuis

Bij clusters met hoogbouw (5 verdiepingen of hoger) is het mogelijk om tweekleurige vleermuis aan te treffen. Hiervoor dienen twee avondbezoeken uitgevoerd te worden in de periode van 1 oktober t/m 1 december conform het Vleermuisprotocol (2017). Tijdens het huismusonderzoek wordt een inschatting gemaakt of de gebouwen aan deze eisen voldoen en of onderzoek naar deze soort noodzakelijk is.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de onderzoeken die per onderzoeksclusters worden uitgevoerd.

Periode	Onderzoek
15 mei-15 juli	Zomer- en kraamverblijfplaatsen vleermuizen. Het betreft een ochtend- en twee avondbezoeken. Het tweede avondbezoek is noodzakelijk om te voldoen aan de onderzoeksinspanning beschreven in het vleermuisprotocol voor de laatvlieger.
1 augustus – 10 september	Onderzoek naar middernachtzwermen. Het betreft twee avondbezoeken waarvan er één gecombineerd kan worden met het paaronderzoek.
15 augustus – 1 oktober	Paarverblijfplaatsen vleermuizen. Het betreft twee avondbezoeken. Indien er massawinterverblijfplaatsen (middernachtzwermen) kan er één bezoek gecombineerd worden.
1 oktober – 1 december	Onderzoek naar tweekleurige vleermuis. Het betreft twee avondbezoeken.

Overzicht van het uit te voeren onderzoek per onderzoekscluster

Grootte plangebied

De onderzoeker loopt door het onderzoeksgebied waarbij zij/hij tijdens het zomeronderzoek elke 7,5 minuut weer op zijn/haar uitgangspositie is. Wij vertalen dit naar een looproute van circa 500 meter per deelgebied inclusief achterpaden en heen-en-weer lopen bij doodlopende paden. Dit betekent dat de onderzoeker niet aan één stuk door loopt, maar juist de tijd heeft om regelmatig stil te staan, waarbij meestal meerdere woningen tegelijkertijd overzien kunnen worden. Zodoende kunnen de meest veelbelovende plekken vaker dan drie keer worden aangedaan. Op deze manier kan een goed beeld worden gevormd van de verblijfplaatsen binnen een onderzoekscluster.

In een advies van Herman Limpens aan de Provincie Utrecht over de werkwijze van Bureau Viridis in 2018 is geconstateerd dat kraamverblijfplaatsen met zekerheid in beeld gebracht worden en dat er mogelijk een onderwaardering van het aantal zomerverblijfplaatsen optreedt. Om deze onderwaardering op te vangen, stellen wij voor om in plaats van de gehanteerde 15 min., conform de getoetste aanpak van Bureau Viridis, terug te brengen tot 7,5 min.

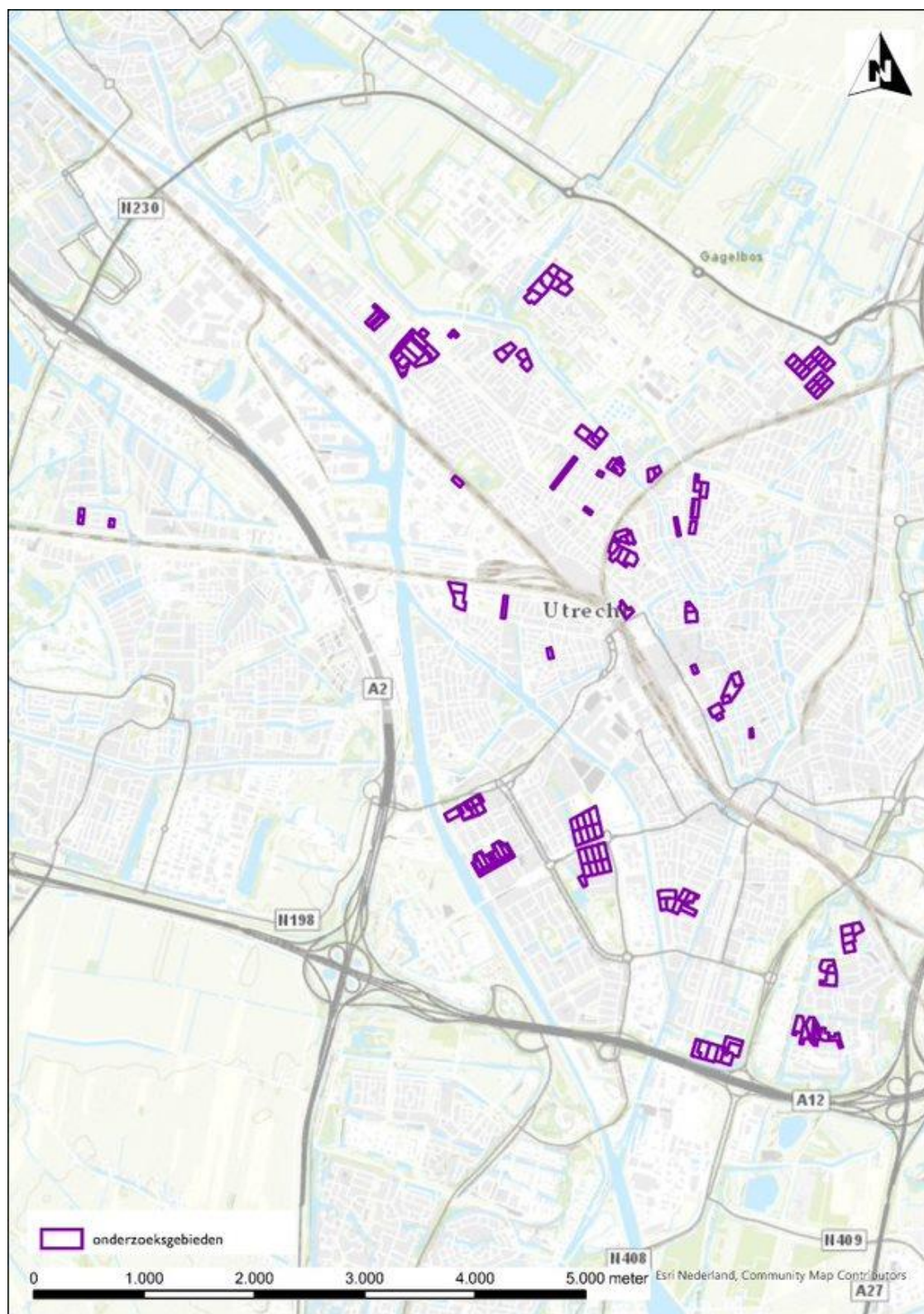
Overleg Mitros 12-4-2019 10-11 Aanwezig: [REDACTED]

[REDACTED] (verslag)

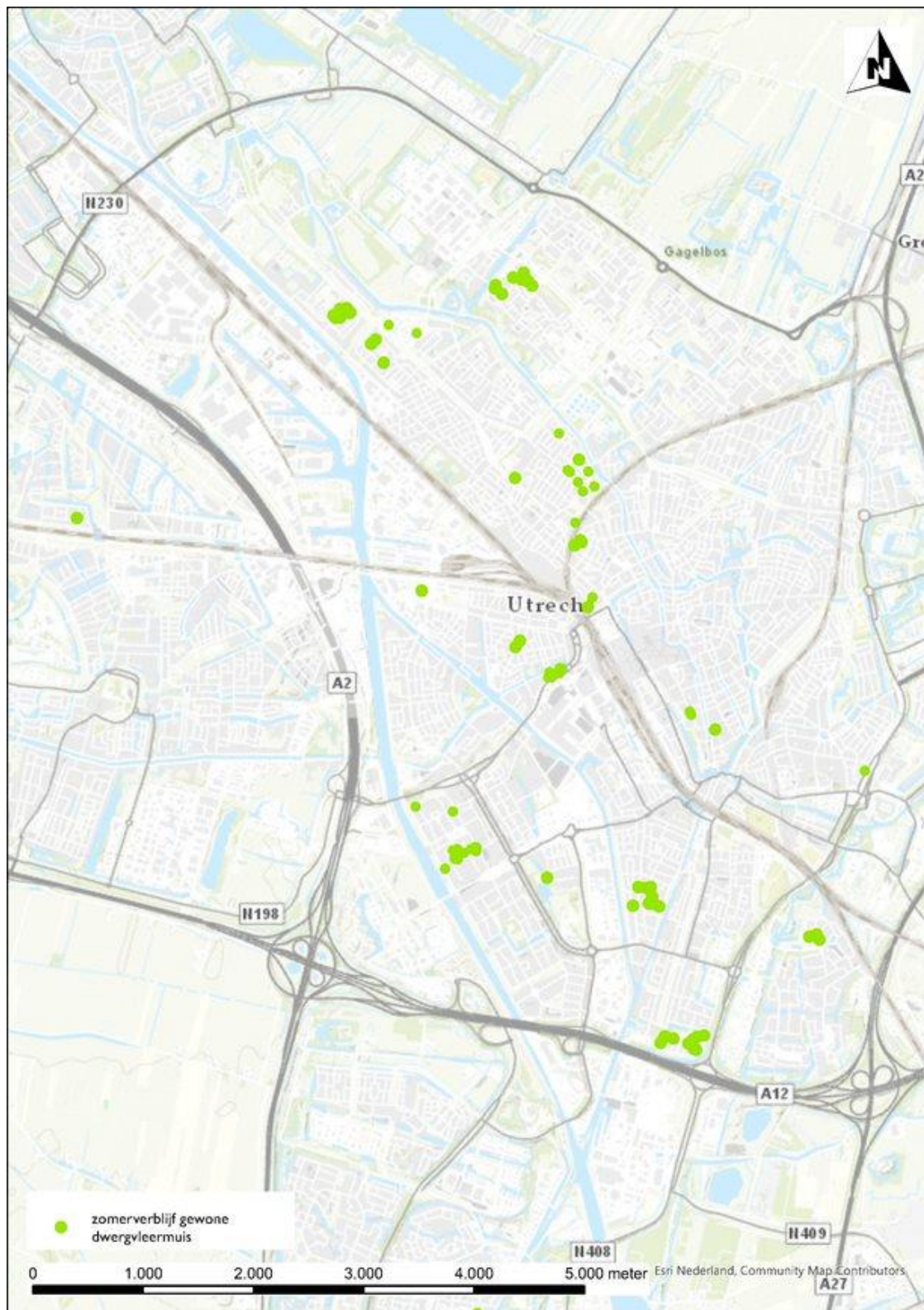
- Dit overleg is een vervolg op een eerder gevoerd overleg in 2018. Er zat een verschil in de onderzoeksopzet van Viridis en Loo Plan. Dit verschil is er nu niet meer. Het ging met name om de grootte van de onderzoeksclusters. Het advies van Herman Limpens is hierbij leidend geweest.
- Er is geprobeerd om het SMP rond te krijgen. Er is ook een notitie voor opgesteld door Jeanine. Dit zal worden ingebracht bij de STUW. Nu nog lastig om dit op de agenda te krijgen.
- Marko geeft aan dat deze onderzoeksopzet vergelijkbaar is met het voorstel wat is gedaan bij het vleermuisvakberaad, maar Wiegert geeft aan dat dit gewoon overeen komt met hoe het vaker gedaan wordt.
- Sleutels van de binnentuinen worden door Mitros verstrekt zodat deze toegankelijk zijn. Het was een voorwaarde in de offerte om in de achtertuin te kunnen.
- De 7,5 minuut per cluster kan worden gehaald volgens Wiegert Steen.
- De gegevens worden in ndff geplaatst
- Gemeente Utrecht wil de data van de inventarisaties wel delen
- Mitros wil de activiteiten van dit jaar geborgd hebben en parallel daaraan het SMP laten lopen
- De gegevens van de batlogger worden uitgelezen en geanalyseerd met batscan pro. Dataspecialisten kunnen de data analyseren. Er wordt met de batlogger rondgelopen en het wordt als back up gebruikt.
- Kan er met warmtebeeldcamera door muren heen gekeken worden of worden hiermee in en uitvliegende dieren geregistreerd? Is het goed genoeg om een enkel individu waar te nemen? Warmtelekken zie je met de warmtebeeldcamera maar niet de vleermuizen achter een muur. Je kan er heel ver mee kijken en het gebruik is erg handig bij hoogbouw. Er kunnen geen specifieke soorten mee herkend worden, maar wel de grootte van een vleermuis. De toegevoegde waarde van de camera: door het geluid kan je niet waarnemen waar ze invliegen maar hiermee wel. De camera's worden meegenomen bij de verwachting dat er iets bijzonders in een gebied zal worden waargenomen
- Er komt feedback vanuit de onderzoeker wanneer een gebied niet goed te overzien is of bij bijzondere soort/verblijfplaats. Hierna kan een tweede onderzoeker worden ingeschakeld.
- Bij een kolonie vleermuizen zijn keutels makkelijk te zien, maar bij kleine verblijfplaatsen vaak niet tenzij het op windluwe plekken is. Vooral bij verwachting van een verblijfplaats moet hierop gelet worden.

- Bij waarneming van bijvoorbeeld een kraamverblijfplaats is een schatting van de aantallen voldoende. Het maakt namelijk voor de mitigatie niet uit. Er moet hierbij wel een uitspraak worden gedaan over de functie van een verblijfplaats.
- Bij het onderzoek wordt ook de omgeving meegenomen, vliegroutes zijn hierbij niet relevant omdat die door de werkzaamheden niet aangetast worden.
- Het zomeronderzoek is lastig, dit wordt ook meegenomen bij het onderzoek naar laatvliegers en gierzwaluwen en hierbij wordt door de betreffende onderzoeker een signaalfunctie gehanteerd.
- In oktober is het onderzoek klaar en dan zou de aanvraag waarschijnlijk in 2020 pas komen.
- Na de zomerperiode worden vast kasten geplaatst vooruitlopend op de aanvraag. Bij de aanvraag wordt duidelijk gemaakt dat ze voor dit project opgehangen zijn en dat dit in het vooroverleg gemeld is. Voorzieningen worden standaard ingeregeld waar dat mogelijk is qua werkzaamheden. Ligt aan bijvoorbeeld binnenisolatie dan wordt er geen inbouwkast gerealiseerd.
- De woningcorporatie geeft aan dat zij willen dat bewoners hun tuinen natuurinclusief inrichten. Vanuit de woningcorporatie wordt dat zoveel mogelijk uitgevoerd en hierbij hopen ze op uitstraling naar de huurders, zodat die uit zichzelf dit ook gaan doen.
- Er zal voor dit grote project waarschijnlijk geen sprake zijn van veel losse aanvragen.
- Met alle daarbij behorende clausules, lijkt de voorgestelde onderzoeksinspanning in ieder geval niet onvoldoende.

2 Alle onderzoeksgebieden Loo Plan 2017-2020



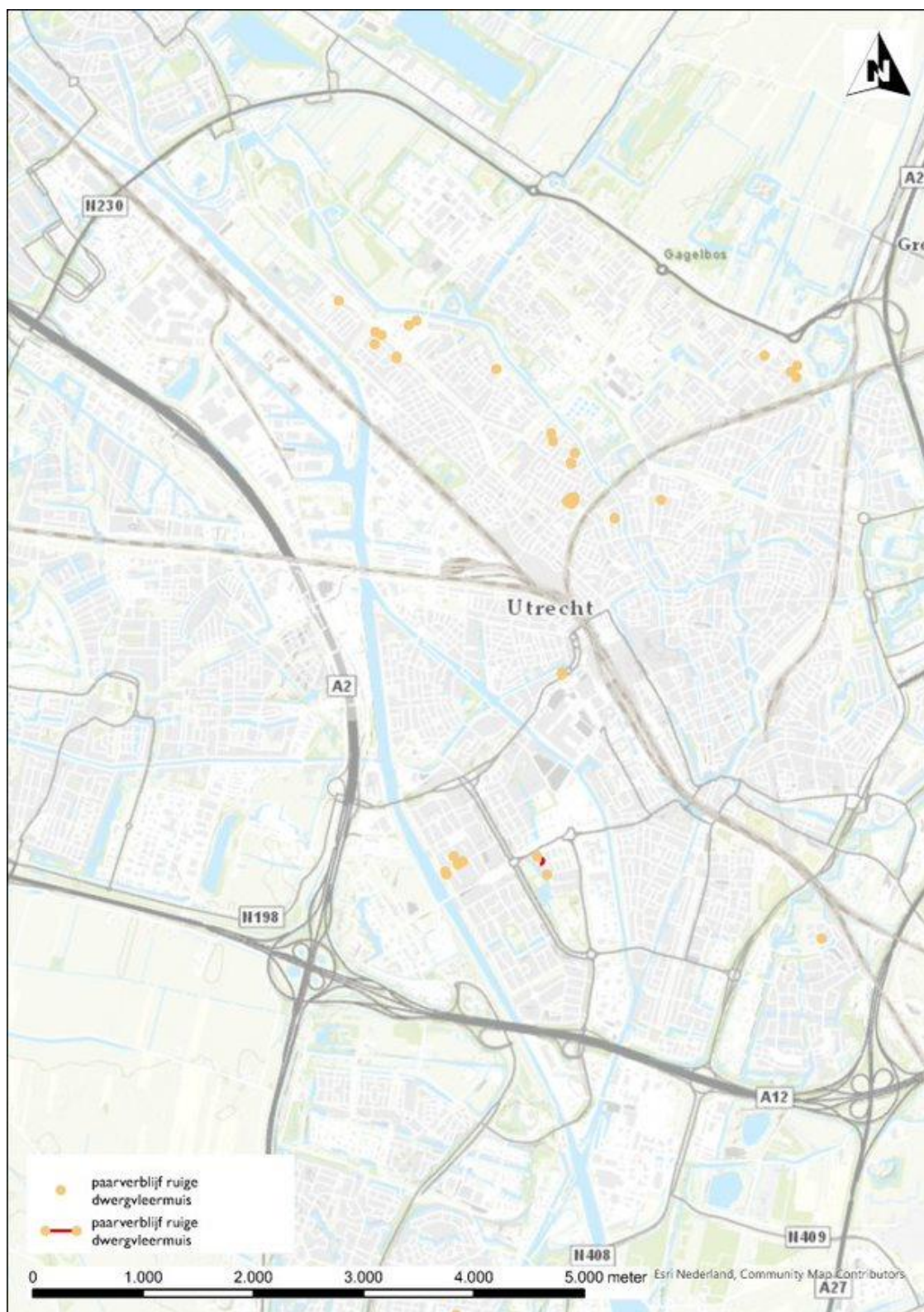
3 Zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis



4 Paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis



5 Paarverblijfplaatsen ruige dwergvleermuis



Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg

telefoon 026 3514174

info@looplan.nl

www.looplan.nl

KvK 61001015

8 Quickscan 2021



LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

Toetsing Utrechtse soortenlijst



*Quickscan Wet natuurbescherming en
Utrechtse soortenlijst voor sloop en
nieuwbouw aan Ondiep,
Laan van Chartroise en Vijgeboomstraat*

COLOFON

OPDRACHT

Quicksan in het kader van de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst voor sloop en nieuwbouw Laan van Chartroise en Vijgeboomstraat.

Complex OHCL-1235, OHCL-9504, OHCL-0232, OHCL-9504, OHCL-1235

OPDRACHTGEVER

BAM-WONEN

Postbus 25

3430 AA Nieuwegein

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap

Diepesteeg 4

6994 CD De Steeg

tel.: 026 – 351 41 74

info@looplan.nl

www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2021-100939-1941

Datum : 1 maart 2012

Uw kenmerk : Ondiep

Contactpersoon : Marko Sinke

Medewerking van : Bart Wouters

Contactpersoon : de heer P. van Schinkel



© Loo Plan B.V. Dit rapport is vervaardigd op verzoek van en hiermee eigendom van opdrachtgever. Loo Plan is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade voortvloeiende uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Loo Plan. De opdrachtgever vrijwaart Loo Plan voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

BEVINDINGEN

1	INLEIDING	2
1.1	SCOPE	3
1.2	KWALITEITSBORGING	5
2	WERKWIJZE	5
2.1	LITERATUURSTUDIE (SOORTWAARNEMINGEN EN BIOTOOP)	5
2.2	GEBIEDSBESCHERMING	6
2.3	SOORTBESCHERMING	6
3	RESULTATEN	7
3.1	HUIDIGE SITUATIE EN BIOTOOP	7
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	8
3.4	SOORTBESCHERMING	8
4	EFFECTBEOORDELING EN CONCLUSIE	11
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	11
4.2	SOORTBESCHERMING	11

ACHTERGRONDINFORMATIE

BIJLAGEN

1. WETTELIJK KADER ALGEMEEN
2. TOETSINGSCRITERIA QUICKSCAN
3. BOUWJAREN PROJECTWONINGEN E.O.
4. FOTO'S
5. DETAILLERING VOorgenomen WERKZAAMHEDEN

Bevindingen

Tabel 1 Beknopte conclusie.

Onderdeel	Conclusie	Vervolgactie
Gebiedsbescherming	De voorgenomen werkzaamheden hebben mogelijk invloed op gebiedsbescherming vanwege een extra uitstoot van stikstof.	Uitvoering Aerius-berekening.
Beschermde soorten	In het gebied zijn beschermde soorten aangetroffen of bekend. De gegevens stammen uit 2017 en dienen te worden geüpdatet voor de Wet natuurbescherming. Er zijn verschillende soorten van de Utrechtse soortenlijst in of nabij het studiegebied bekend.	Nader soortenonderzoek naar huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen (met name gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis). Gerichte maatregelen vanuit zorgplicht, mitigatie aanbrengen voor merel, egel, kleine water salamander en gele helmbloem.
Voorwaarden	Afhankelijk van het tijdstip waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd, dient <u>rekening gehouden te worden met broedende vogels (met name merel, spreeuw, mezen en kauw).</u>	Geen verstorende werkzaamheden uitvoeren tijdens het broedseizoen (indicatief van half maart tot half augustus). Nestplaatsen vóór het broedseizoen ongeschikt maken.

1 Inleiding

In 2017 is een nader onderzoek uitgevoerd voor grote delen van Ondiep (lit. 13). Bij dit onderzoek zijn verblijfplaatsen van vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen vastgesteld. Inmiddels is duidelijk dat de onderzochte gebouwen op de Omloop, Vijgeboomstraat, Laan van Chartroise zullen worden gesloopt en er nieuwbouw zal plaatsvinden. Voor het merendeel van deze werkzaamheden is een ontheffing Wet natuurbescherming verleend (Z-WNB-RI-REG-2018-1746). De looptijd van de vergunning is echter niet toereikend voor het gehele proces en dient daarom verlengd en uitgebreid te worden.

Middels deze quickscan wordt een update gegeven van de huidige situatie. Daarnaast wordt in de quickscan een uitwerking gegeven aan de Utrechtse soortenlijst. Deze lijst is een uitwerking van het groenstructuurplan en bevat soorten die, in de specifiek Utrechtse situatie, nadere bescherming nodig hebben.

Een detaillering van de voorgenomen werkzaamheden is opgenomen in bijlage 5.

Mogelijke effecten die op kunnen treden met de sloop en nieuwbouw zijn:

- Verstoring door aanwezigheid van mensen en (groot) materieel.
- Verstoring door geluid, licht en trillingen.
- Tijdelijk ongeschikt worden van leefgebied (door aanleg werkstroken, materiaalopslag e.d.).
- Doden of verwonden van individuen van een populatie.
- Verdwijnen van nestgelegenheid.
- Verlies van leefgebied (verblijfplaatsen, foerageergebied en essentiële verbindingzones) door verandering van grondgebruik.
- Verbetering van het leefgebied door het aanbrengen van kwalitatief goede (groen)voorzieningen.

In de nu voorliggende rapportage zijn de resultaten van de uitgevoerde quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst opgenomen.

Op basis van een bureaustudie en een veldbezoek door een ecoloog is de (kans op) aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten onderzocht. Aan de hand van de resultaten van de quickscan wordt getoetst welke effecten de geplande werkzaamheden op de beschermde soorten kunnen hebben.

In tabel I is de conclusie beknopt weergegeven. Achtergronden en details zijn opgenomen in de bijlagen.

1.1 Scope

De quickscan Wet natuurbescherming moet antwoord geven op de onderstaande vragen.

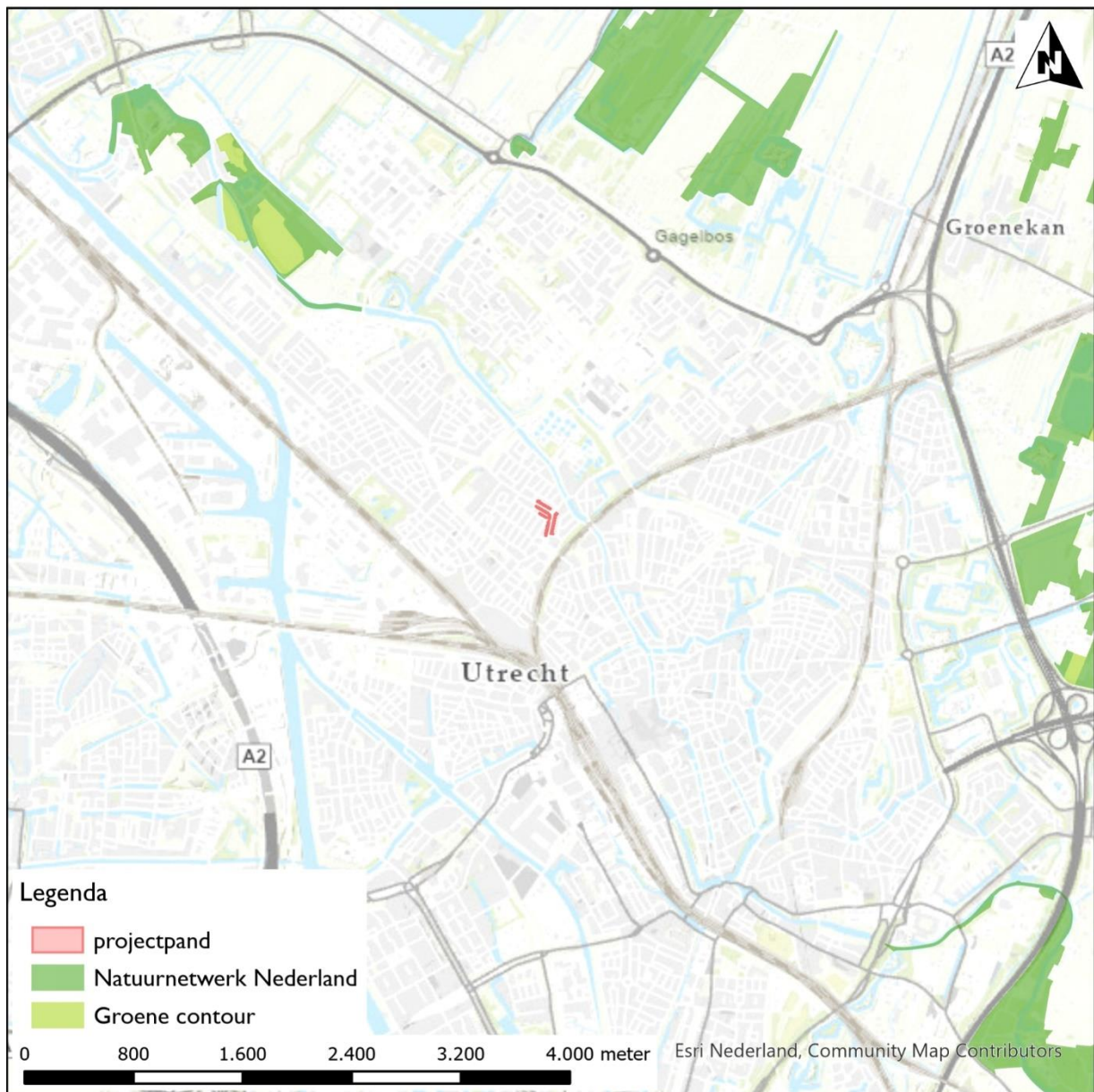
- Wat is de kans op aanwezigheid van beschermde flora en fauna?
- Welke vervolgstappen (nader onderzoek) dienen genomen te worden om de aanwezigheid van de beschermde flora en fauna vast te stellen?
- Welke effecten heeft het initiatief op de (potentieel) aanwezige beschermde flora en fauna?
- Is een ontheffing op het soortbeschermingsdeel vanuit de Wet natuurbescherming noodzakelijk, of kunnen negatieve effecten ondervangen worden door het werken met goedgekeurde gedragscodes?
- Zijn er negatieve effecten in het kader van gebiedsbescherming (Natuurnetwerk Nederland (NNN)), Natura 2000-gebieden) te verwachten bij dit initiatief?

De toetsing op de Utrechtse soortenlijst moet antwoorden geven op de onderstaande vragen:

- Wat is de kans op aanwezigheid van beschermde flora en fauna?
- Welke vervolgstappen (nader onderzoek) dienen genomen te worden om de aanwezigheid van de beschermde flora en fauna vast te stellen?
- Welke effecten heeft het initiatief op de (potentieel) aanwezige beschermde flora en fauna?



Opdrachtgever	BAM WONEN
Onderzoekslocatie	Omloop, Laan van Chartroise en Vijgeboomstraat
Plaats	Utrecht
Voorgenomen activiteit	Sloop en nieuwbouw
Bijzonderheden	Reeds nader onderzoek uitgevoerd in 2017



Figuur 1 Ligging onderzoeksgebied in de regio en ten opzichte van beschermde natuurgebieden.

1.2 Kwaliteitsborging

Loo Plan is lid van het Netwerk Groene Bureaus. Quickscans worden uitgevoerd door ecologen en getoetst door een ervaren ecooloog. Een quickscan is niet aan een bepaald seizoen gebonden en kan gedurende het gehele jaar plaatsvinden. Door te letten op habitatkenmerken en abiotische condities kan, ook voor soorten die op dat moment niet aanwezig zijn doordat zij bijvoorbeeld nachtactief zijn of zich in hun winterhabitat bevinden, worden vastgesteld of het plangebied een potentiële functie heeft. Voor een quickscan geldt geen vaste werkwijze; bij het onderzoek wordt, waar mogelijk, aangesloten op de geldende protocollen en Kennisdocumenten.

De bij het onderzoek betrokken personen (tabel 2) zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen verrichte werkzaamheden.

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Loo Plan. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Loo Plan is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Tabel 2 Bij onderzoek betrokken personen.

Datum quickscan	26 februari 2021
Ecoloog	Ing. C.A. Sinke
Opleiding	Bos- en natuurbeheer Hogere Bosbouw en Cultuurtechnische School Larenstein Afstudeerrichting Nederlandse bosbouw en natuurbeheer
Functie	Senior projectleider ecologie Specifieke kennis op gebied van vleermuizen- en steenmarteronderzoek
Interne collegiale toetsing rapportage	1 maart 2001 Drs. B. Wouters, projectleider ecologie

2 Werkwijze

2.1 Literatuurstudie (soortwaarnemingen en biotoop)

De mogelijkheden voor beschermde soorten lopen per locatie en per aanwezig biotoop sterk uiteen. Specifieke kennis van de beschermde soorten en hun habitateisen is daarom essentieel. Tijdens een quickscan wordt de geschiktheid van een plangebied zowel vanuit de biotoop als vanuit de beschermde soort beoordeeld op basis van beschikbare literatuur en kaartmateriaal.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) wordt geraadpleegd om een beeld te krijgen van de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in de directe omgeving van het plangebied (lit. 1). Voor de Utrechtse soortenlijst kan worden volstaan met het raadplegen van de natuurwaardenkaart, maar omdat deze gegevens niet vlakdekkend zijn, zijn de mogelijkheden voor de Utrechtse soorten ook bij het veldbezoek beoordeeld.

2.2 Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden valt onder de Wet natuurbescherming. Met betrekking tot de Natura 2000-gebieden zijn de wettelijke verplichtingen om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor habitats en soorten beschreven in de Natura 2000-beheerplannen.

Via de Nota Ruimte is het toetsingskader voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geregeld.

De ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland is in figuur 1 weergegeven. Er wordt een inschatting gemaakt of de voorgenomen ingreep mogelijk een negatieve effect kan hebben op de beschermde natuurwaarden. Voor deze bepaling wordt de effectenindicator geraadpleegd (lit. 2).

In of nabij de Natura 2000-gebieden wordt gekeken of er mogelijk effecten te verwachten zijn en dus de noodzaak voor een 'voortoets' bestaat.

Voor de gronden in of nabij het Natuurnetwerk Nederland wordt beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden invloed hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken.

Voor plannen binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland dient het 'nee, tenzij ...'-toetsingskader doorlopen te worden.

2.3 Soortbescherming

Omgang met artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming wordt tijdens een quickscan inzichtelijk gemaakt. Het gaat hierbij om:

1. *Soorten van de Vogelrichtlijn. Artikel 3.1.*
2. *Soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn. Artikel 3.5.*
3. *Overige beschermde soorten. Artikel 3.10*

Op basis van één veldbezoek door een ecooloog wordt de (kans op) aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten onderzocht. Dit gebeurt aan de hand van de terreingesteldheid, een brede ecologische kennis en bekende literatuurgegevens. In bijlage 2 zijn de belangrijkste toetsingscriteria opgenomen waarop de geschiktheid van het terrein wordt beoordeeld.

Gebouwen worden aan de buitenzijde en indien nodig van binnen beoordeeld op hun geschiktheid.

In het veld wordt ook gekeken naar de samenhang van het project met de omgeving. Zo wordt bepaald of de betreffende locatie onderdeel van een groter (landschappelijk) geheel is, of dat het geïsoleerd ligt, bijvoorbeeld een klein bosje in een intensief agrarische omgeving.

Dit kan van betekenis zijn voor de waardetoekenning van het onderzoeksgebied voor eventueel aanwezige beschermde soorten. Binnen de opdracht wordt niet onderzocht of er andere initiatieven in de omgeving spelen en wordt niet getoetst op cumulatie van effecten.

3 Resultaten

3.1 Huidige situatie en biotoop

Het plangebied ligt in een druk stedelijk gebied. Circa de helft van de woningen op de begane grond heeft een kleine voor- en achtertuin. De andere woningen op de begane grond hebben enkel een achtertuin. Mede door de geplande sloop kent het merendeel van de tuinen weinig gangbaar onderhoud en zijn met name de voortuinen deels verhard. Door het beperkte onderhoud zijn bomen, met name wilgen en esdoorn, tot ontwikkeling gekomen en is een deel inmiddels uitgegroeid tot flinke omvang.

In enkele tuinen zijn (vervallen) kleine vijvers aanwezig.

Er zijn 3 typen gebouwen te onderscheiden:

- Grondgebonden woningen (Vijgeboomstraat)
- Gestapelde bouw met overstek en losse dakgoot
- Gestapelde bouw met verholen hemelwaterafvoer.

Alle gebouwen hebben spouwmuuren die toegankelijk zijn door een of meerdere open stootvoegen en/of scheuren in de muur.

Alle daken zijn pangedekt, in de gebouwen met een verholen dakgoot zijn maar weinig mogelijkheden voor vogels om onder de pannen te komen. Bij de veelvuldig aanwezige dakramen zijn meer mogelijkheden om onder de pannen te komen.

Een deel van de schoorstenen is voorzien van “kraaienkappen” maar het merendeel lijkt vanaf het maaiveld gezien vrij toegankelijk voor soorten als kauwtje.

Tabel 3 Huidige situatie.

Algemeen	Urbaan gebied
Voorgenomen activiteit	Sloop en nieuwbouw
Omgeving	Stedelijke bebouwing
Bijzonderheden	Nabij aan de Vecht. gelegen

Tabel 4 Aanwezige biotopen.

Biotoop	Aanwezig	Detail	Foto
Gebouwen	Ja	Spouw, openstootvoegen, kieren, pangedekt, deels verholen goten, dakramen, deels met open schoorsteenpijpen. Deel van de daken heeft een dakoverstek.	1,2,5,6
Water	Ja	Enkele vijvers	4
Beplanting houtachtig	Ja	Openbaar groen en beplanting in tuinen	6
Tuin/erf	Ja	-	3,6
Agrarisch gebied	Nee		

3.2 Gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied ligt in de bebouwde kom van de gemeente Utrecht. Uit de omgevingscheck blijkt dat veel woningen in de directe omgeving in ongeveer dezelfde periode zijn gebouwd (zie bijlage 3). In grote lijnen geldt dat woningen die in een vergelijkbare periode zijn gebouwd dezelfde opbouw hebben (bijvoorbeeld spouwmuur) en materiaaltoepassing (baksteen, pangedekt). Hierdoor is er vaak een grote overeenkomst in de vestigingsmogelijkheden voor beschermde soorten.

Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen en het Natuurnetwerk Nederland liggen op geruime afstand van het projectgebied (zie tabel 5). De werkzaamheden hebben alleen betrekking op de projectwoningen en hun directe omgeving. Hierdoor hebben zij een zeer beperkte directe uitstraling. De voorgenomen maatregelen dienen wel getoetst te worden aan het Utrechtse beleid ten aanzien van stikstofuitstoot.

Behoudens de effecten van stikstof, zijn de uitstralingseffecten van de werkzaamheden zeer beperkt. De beschermde gebieden liggen op ruime afstand en negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden voor gebiedsbescherming zijn uitgesloten.

Tabel 5 Afstanden projectwoningen tot beschermde natuurwaarden.

Beschermde gebieden	Afstand	Effect	Vervolg
Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen	3.9 km	Geen	Geen aanvullend onderzoek
Natuurnetwerk Nederland	7.6 km	Geen	Geen aanvullend onderzoek

3.3 Soortbescherming

De resultaten geven een overzicht van de aangetroffen soorten en de mogelijk aanwezige soorten in het gebied. De gegevens zijn zowel gebaseerd op literatuur als waarnemingen tijdens het veldbezoek.

Hieronder wordt per soortgroep enkel gekeken naar soorten die strikt beschermd zijn en niet naar de soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt.

Als een biotoop niet geschikt is, wordt hieronder geen toelichting gegeven. Gedacht kan worden aan: geen water aanwezig in plangebied, dan is het evident dat de biotoop ook ongeschikt is voor vissen.

Vanwege de strikte bescherming van alle soorten vleermuizen, en het verschil in handelen tussen nesten en jaarrond beschermde nesten van vogels, zijn deze groepen apart onderscheiden.

PLANTEN

De oranje vlek “1” in de “Natuurwaardekaart Utrecht” is een gebied waar de gele helmblom is aangetroffen in 2019. Deze soort staat op de Rode lijst. De soort wordt steeds vaker in steden aangetroffen en geeft de voorkeur aan halfschaduw op licht zure humusrijke grond.

Bij de inventarisatie in februari is de soort niet aangetroffen, omdat de biotoop wel geschikt is, en de plant in de winter afsterft, is de aanwezigheid van de soort in het plangebied niet uit te sluiten. Vanuit de NDFF is nog een melding van de soort vanuit de Vlierboomstraat uit 2005 en is een indicatie dat het gebied geschikt is.



Figuur 2 Uitsnede natuurwaarde kaart Utrecht 2020. De paarse lijn is de locatie van de projectwoningen.

VOGELS ALGEMEEN

In het opgeschoten groen kunnen algemene broedvogels nestgelegenheid vinden. Vooral bomen en struiken en delen die begroeid zijn met klimop zijn hierbij potentieel geschikt. Van de Utrechtse soortenlijst zijn met name de tjiftjaf en merel niet op voorhand uit te sluiten.

VOGELS (JAARROND
BESCHERMDE NESTEN)

In de *pop-up* van de Utrechtse Natuurwaardekaart in figuur 2 zijn de zwaar beschermde soorten aan de oostkant van de Omloop (3) nader gespecificeerd als “gierzwaluw”. Bij raadpleging van de NDFF blijkt dit een losse waarneming van een nest te zijn uit 2016 en de huizenrij achter de te slopen gebouwen. Bij het nadere onderzoek dat door Loo Plan in 2017 in een veel groter gebied is uitgevoerd, is dit nest niet aangetroffen. Wel zijn in dit onderzoek twee andere gierzwaluw-nesten aangetroffen net buiten het studiegebied; in 2017 werden de waarnemingen van onderzoek bij Mitros nog niet in de NDFF geregistreerd.

Omdat een deel van de te slopen gebouwen potentieel geschikt is als nestlocatie kan de soort niet worden uitgesloten in de gebouwen met dakoverstekken.

Bij het nadere onderzoek 2017 zijn verblijfplaatsen van huismussen vastgesteld. Er is geen reden om aan te nemen dat het gebruik van de gebouwen in het gebied gewijzigd is sinds 2017 behoudens door het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen voor het groot onderhoud aan de Vinkertlaan en Everard van Zoudenbalchstraat in 2019.

Bij het veldbezoek in februari 2021 is enkel huismusactiviteit waargenomen in de nabijheid van de in 2017 aangetroffen nesten.

ZOOGDIEREN

In 2017 is een egel aangetroffen nabij de toen onderzochte projectwoningen langs het spoor. Ook bij andere inventarisaties in de omgeving van het spoor zijn egels aangetroffen (Laan van Engelswier 2016, Nieuwe Pijlsweerdstraat, 2020). Het spoor is hierbij het verbindende element van waaruit de omgeving wordt onderzocht. De soort is opgenomen als beschermde soort in de Wet natuurbescherming, maar binnen de provincie Utrecht vrijgesteld. De beschermingsstatus binnen de Utrechtse soortenlijst is echter niet duidelijk. De Gemeente heeft de wens om bij Ruimtelijke Ontwikkelingen de provinciaal vrijgestelde soorten mee te nemen bij de beoordeling van de Utrechtse soortenlijst (stadsecoloog van de gemeente Utrecht; de heer G. Vreeman 1-3-2021 per e-mail). In de achtertuinen zijn verschillende ruige hoekjes met takken en blad die in potentie geschikt zijn als schuilplaats voor deze soort. Bij het veldbezoek in februari 2021 zijn deze plekken onderzocht op de aanwezigheid van de egel voor de sloop van fase I. Hier zijn geen egels of sporen van egels aangetroffen.

VLEERMUIZEN

Vanuit het nadere onderzoek 2017 zijn verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen bekend. Er is geen reden aan te nemen dat het gebruik van de gebouwen in het gebied gewijzigd is sinds 2017 behoudens door het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen voor het groot onderhoud aan de Vinkertlaan en Everard van Zoudenbalchstraat in 2019. Paarverblijven van de ruige dwergvleermuis worden de laatste

jaren vaker aangetroffen en kunnen op basis van gebouwenmerken niet op voorhand worden uitgesloten.

VISSEN

Geen geschikt biotoop voor beschermde inheemse vissoorten. De onderzochte vijvers zijn te klein voor aanwezigheid van inheemse vissen.

AMFIBIEËN

Het paarse vlak op de Natuurwaardekaart Utrecht geeft locaties aan met een mogelijk verspreidingsgebied van de kleine watersalamander. Deze soort kan de kleine vijvers in de achtertuinen gebruiken voor de voortplanting en als deelbiotoop. Bij aanwezigheid van vissen is de kans hiertoe beperkt. Er zijn in de NDFF waarnemingen tussen 1959 tot 2019 van deze soort in een achtertuin aan de Meloenstraat. Dat de achtertuinen van de noordelijke panden aan de Laan van Chartreuse een deelbiotoop voor de kleine watersalamander vormen kan niet worden uitgesloten. De beschermde status is gelijk aan de beschermingsstatus van de egel.

REPTIELEN

Geen geschikt biotoop aanwezig.

OVERIGE SOORTEN

Er is geen gericht onderzoek gedaan naar insecten. De biotoop lijkt visueel maar weinig geschikt voor beschermde insectensoorten. Er zijn geen indicaties dat er soorten van de Utrechtse Soortenlijst in het studiegebied aanwezig zijn.

4 Effectbeoordeling en conclusie

4.1 Gebiedsbescherming

De werkzaamheden hebben een beperkte directe uitstraling. Doordat tussen het projectgebied en de Natura 2000-gebieden nog veel bebouwing aanwezig is, gaan de effecten van licht, trillingen, geluid en dergelijke geheel op in de nu al aanwezige ruis in de stad.

Veranderingen van stikstofuitstoot kunnen over een veel grotere afstand effecten hebben op de kwetsbare Natura 2000-gebieden. De huidige beleidslijn van de Provincie Utrecht is dat voor ruimtelijke ingrepen door middel van een Aeries-berekening moet worden aangetoond dat er geen effecten van de voorgenoemde ingreep te verwachten zijn.

Uitvoeren van een Aeries-berekening om de te verwachten effecten van de sloop en nieuwbouw op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden in kaart te brengen.

4.2 Soortbescherming

In het studiegebied zijn in 2017 verschillende verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en de huismus vastgesteld. Beide soorten hebben jaarrond beschermde verblijfplaatsen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Uit overleg met de Provincie Utrecht, afdeling vergunningverlening Wet natuurbescherming, blijkt dat deze gegevens geüpdatet dienen te worden voordat een wijzigingsverzoek of een nieuwe ontheffingsaanvraag kan worden aangevraagd.

Omdat de aanwezigheid van verblijfplaatsen op basis van gebouwenkenmerken niet kan worden uitgesloten en er in de directe omgeving ook nesten van gierzwaluwen bekend zijn, dient ook deze diersoort onderzocht te worden.

Voor de gele helmblom wordt aanbevolen om de woningen in het studiegebied nabij de bekende vindplaats te inspecteren in de bloeitijd van de plant (juni-augustus). Als de soort aanwezig is en de groeiplaats door de sloop en nieuwbouw worden aangetast, wordt de plant uitgegraven en op een nader te bepalen locatie nabij de vindplaats herplant.

Voor de kleine watersalamander wordt aanbevolen om in de actieve landperiode een gerichte inventarisatie naar de soort uit te voeren en, bij gebruik van de achtertuinen tijdig werende maatregelen te plaatsen om het toekomstige bouwterrein vrij te houden van deze soort (amfibieënscherm). Bij de vijvers wordt invulling gegeven aan de zorgplicht door dieren weg te vangen en elders in de omgeving op een geschikte plek uit te zetten.

Voor de egel wordt voorgesteld om in de tuinen van de nieuwbouw in blok 1, 3 en 4 een egelkast te plaatsen. Het gaat hierbij om een kast met een lange levensduur, zoals bijvoorbeeld de [ZKEM01](#) van Vivara Pro.

Voor de algemene vogels wordt aangeraden de groenvoorzieningen uit de tuinen te verwijderen vóór aanvang van het broedseizoen (15 maart-15 augustus). In de nieuwe situatie wordt enige groene inrichting gerealiseerd die potentieel nestgelegenheid biedt.

Tabel 6 Beoordeling soortbescherming.

Soortgroep	Biotoop geschikt	Beschermde soort aanwezig	Effect op soort
Planten	Beperkt	Mogelijk	Nee
Vogels – algemeen	Ja	Mogelijk	Nee ¹
Vogels - jaarrond beschermde nesten	Ja	Ja	Nee (door mitigatie)
Zoogdieren	Ja	Mogelijk	Nee, zorgvuldig handelen
Vleermuizen	Ja	Ja	Nee (door mitigatie)
Vissen	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Ja, deelbiotoop	Mogelijk	Nee (door mitigatie)
Reptielen	Nee	Nee	Nee
Overige soorten	Nee	Nee	Nee

¹ Mits werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd en een nieuwe groene inrichting wordt gerealiseerd. Deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

Nader onderzoek, conform de vastgelegde protocollen naar de aanwezigheid van huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Gerichte inspectie naar de aanwezigheid van egel, de kleine watersalamander en de gele helmbloem.

ACHTERGRONDINFORMATIE

1. Nationale Databank Flora en Fauna
Geraadpleegd op 28-02-2021
2. [Beschermd natuur in Nederland \(alterra.nl\)](https://www.alterra.nl/nl/soort/15820)
3. Verspreiding & trends broedgevallen spreeuw
<https://www.sovon.nl/nl/soort/15820>
4. Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging Vleermuisprotocol
5. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0
6. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0
7. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, *Plecotus auritus*, versie 1.0
8. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument rosse vleermuis, *Nyctalus noctula*, versie 1.0
9. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument huismus, *Passer domesticus*, versie 1.0
10. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gierzwaluw, *Apus apus*, versie 1.0
11. Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997
Atlas van de Nederlandse vleermuizen
Onderzoek naar verspreiding en ecologie
KNNV Uitgeverij
12. Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys, 2016
Atlas van de Nederlandse zoogdieren
Natuur van Nederland 12
KNNV Uitgeverij
13. Loo Plan, 2017
Nader onderzoek Wnb Ondiep Utrecht, Rapport: 2017-607-12984
14. Dietz, C., O. von Helversen en D. Hill, april 2011
Vleermuizen - Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
Tirion-Natuur

BIJLAGEN

1. Wettelijk kader algemeen

De bescherming van inheemse (van nature in Nederland voorkomende) in het wild levende planten- en diersoorten is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en de Boswet.

Doelstelling van de Wet natuurbescherming is de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren te waarborgen.

De wet gaat uit van het 'nee, tenzij ...'-principe. Beschermen staat voorop en ingrijpen is een uitzondering.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingscategorieën:

- Soorten van de Europese Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Europese Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn.
- Nationaal beschermde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt de zorgplicht.

Toetsing van projecten bij ruimtelijke ingrepen vindt plaats volgens het stroomschema op de volgende pagina.

Een vrijstelling van de ontheffingsplicht (stap 3 in het stroomschema) kan van toepassing zijn mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes zijn geldig in het kader van bestendig beheer en onderhoud dat geen wezenlijke invloed heeft op beschermde soorten.

In het geval van ruimtelijke ingrepen kan voor matig soorten, indien de werkzaamheden niet conform een goedgekeurde gedragscode worden uitgevoerd, een ontheffing aangevraagd worden als de activiteit de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar brengt.

De activiteit dient een in de wet gedefinieerd belang te dienen.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



*Stappenplan soortenbescherming
(uit Brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken)*

2. Toetsingscriteria quickscan

Zowel voor beschermde planten als voor beschermde dieren zijn hieronder de belangrijkste toetsingscriteria opgenomen waarop de geschiktheid van het terrein (biotoop) wordt beoordeeld. De lijst is niet uitputtend; dit betekent dat de waarnemer te allen tijde kritisch blijft kijken naar de potenties, omgeving en mogelijkheden van de locatie.

1. Groeiplaatsen van beschermde plantensoorten

- Voedselrijkdom
- Bijzonder biotoop aanwezig (bijvoorbeeld heide, vennen)
- Landgebruik (intensief, erf, tuin, bos)
- Mogelijk dat soort is aangeplant

2. Voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten

- Nesten
- Soort biotoop
- Aanwezigheid water
- Voedselrijkdom biotoop
- Landgebruik (extensief, verwaarloosd, erf, tuin)
- Holten, spleten, scheuren in bomen
- Sporen, zowel wissels als uitwerpselen en prooiresten
- Specifieke indicatiesoorten (bijvoorbeeld zoetwatermossel voor bittervoorn)
- Verstoringbronnen in de omgeving (licht, geluid, barrières)
- Geschiktheid gebouwen
 - Gebruik (leegstaand, continue in gebruik, seizoensgebonden)
 - Type dakbedekking (pangedekt, ruimte bij daktrim platte daken etc.)
 - Materiaalgebruik (isolatie, hout, metaal)
 - Bouwwijze (spouwmuur, enkelsteens, open stootvoegen)
 - Onderhoudstoestand (nieuwbouw, verwaarloosd, gerenoveerd)
 - Afwerking/toegankelijkheid (o.a. scheuren / stootvoegen / ventilatieroosters)
 - Aanwezigheid en type zonneschermen
 - Aanwezigheid en onderhoudsstaat van vogelschroot / gootdrains / dakramen / dakkapellen / kielgoten / loodslabben en dergelijke

Ook andere delen van het leefgebied die onlosmakelijk met het functioneren van de nest-/verblijfplaats verbonden zijn:

- Essentieel foerageergebied
- Vliegroutes/verbindingszones
- Landhabitat van amfibieën

3. Bouwjaren projectwoningen e.o.



In blauw de projectwoningen

4. Foto's



1 Gebouwen met betonnen dakrand en pangedekt en deels open schoorstenen



2 Delen met een overstek en en toegang onder de pannen



3 Verrommelde voortuinen



4 Voorbeeld van een waterpartijtje.



5 Toegankelijke spouwmuren door ventilatieroosters en open stootvoegen



6 De grondgebonden woningen

5. Detaillering voorgenomen werkzaamheden

Memo

Betreft: 20356 | Utrecht | Omloop_LvChartroise | maatregelen ecologie
Notities gesprek LOO PLAN – Marco Sinke dd 29-10-2020

Van: Peter Leune
Telefoon: 0611193260
E-mail: peter.leune@bam.com

Datum: 3 november 2020 (opmerkingen LOO PLAN verwerkt)
Referentie: BW-201030-M-00002-PLe
1 van 4

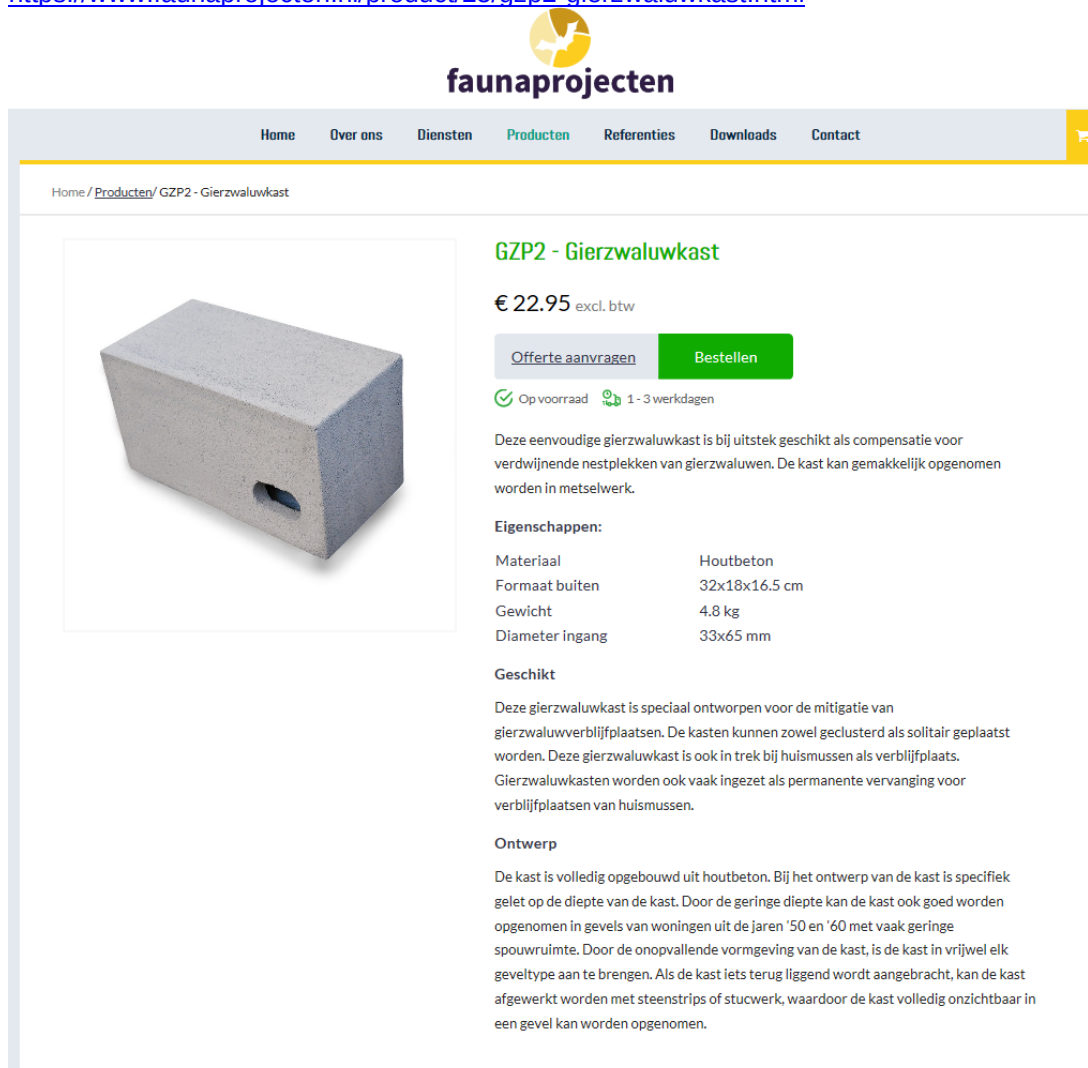
Besproken zijn de te nemen maatregelen voor vleermuis, gierzwaluw en huismus.
Voor positie van voorzieningen zie tekeningen (bijgevoegd)

Gierzwaluw / huismus

Op aangegeven posities nestelstenen t.b.v. gierzwaluw / huismus toepassen.

Geadviseerd wordt de volgende kast toe te passen:

<https://www.faunaprojecten.nl/product/25/gzp2-gierzwaluwkast.html>



The screenshot shows the product page for the GZP2 - Gierzwaluwkast on the faunaprojecten website. The page features a navigation bar with links to Home, Over ons, Diensten, Producten, Referenties, Downloads, and Contact. The breadcrumb trail indicates the location: Home / Producten / GZP2 - Gierzwaluwkast. The product is displayed as a 3D rendering of a grey concrete block with a small circular hole. The price is listed as € 22.95 excl. btw. There are buttons for 'Offerte aanvragen' and 'Bestellen'. A status indicator shows 'Op voorraad' and '1 - 3 werkdagen'. The description explains that the block is designed for mitigation of bird nesting sites. A table lists the properties: Material (Houtbeton), Dimensions (32x18x16.5 cm), Weight (4.8 kg), and Hole Diameter (33x65 mm). The 'Geschikt' section mentions its use for bat and bird nesting. The 'Ontwerp' section describes its construction from concrete and its integration into building facades.

faunaprojecten

Home Over ons Diensten Producten Referenties Downloads Contact

Home / Producten / GZP2 - Gierzwaluwkast

GZP2 - Gierzwaluwkast

€ 22.95 excl. btw

Offerte aanvragen Bestellen

✓ Op voorraad 🕒 1 - 3 werkdagen

Deze eenvoudige gierzwaluwkast is bij uitstek geschikt als compensatie voor verdwijnende nestplekken van gierzwaluwen. De kast kan gemakkelijk opgenomen worden in metselwerk.

Eigenschappen:

Materiaal	Houtbeton
Formaat buiten	32x18x16.5 cm
Gewicht	4.8 kg
Diameter ingang	33x65 mm

Geschikt

Deze gierzwaluwkast is speciaal ontworpen voor de mitigatie van gierzwaluwverblijfplaatsen. De kasten kunnen zowel geclusterd als solitair geplaatst worden. Deze gierzwaluwkast is ook in trek bij huismussen als verblijfplaats. Gierzwaluwkasten worden ook vaak ingezet als permanente vervanging voor verblijfplaatsen van huismussen.

Ontwerp

De kast is volledig opgebouwd uit houtbeton. Bij het ontwerp van de kast is specifiek gelet op de diepte van de kast. Door de geringe diepte kan de kast ook goed worden opgenomen in gevels van woningen uit de jaren '50 en '60 met vaak geringe spouwruimte. Door de onopvallende vormgeving van de kast, is de kast in vrijwel elk geveltype aan te brengen. Als de kast iets terug liggend wordt aangebracht, kan de kast afgewerkt worden met steenstrips of stucwerk, waardoor de kast volledig onzichtbaar in een gevel kan worden opgenomen.

Datum 3 november 2020
Referentie BW-201030-M-00002-PLe
Blad 2 van 4

Alternatieven zijn ook mogelijk, mits de invliegopening juist is gepositioneerd.
De positie dient minimaal 3 meter boven maaiveld te zijn, hoger is beter, niet pal in de zon (indien op zuidgevel onder een overstek plaatsen) en niet in de buurt van ramen.

Vleermuis

Op aangegeven posities verblijfsplaatsen t.b.v. vleermuis toepassen.

Isolatietype besproken, nu is uitgegaan van harde isolatie met een aluminium cachering. Dit is niet geschikt om aan te hangen, zou beschadigen.

Alternatief besproken: glaswol. Niet geadviseerd i.v.m. verstrikken.

Oplossing: harde isolatie toepassen voorzien **gripgaas**.

Invliegopeningen bij voorkeur per zone 1 invliegsteen Vivare Pro IBVL03 entreesteen. Verder wat open stootvoegen houden van minimaal 20mm breed en over hoogte van twee voegen en één steen (dus ook de lintvoeg meenemen bij het uitkrabben, ca 70mm hoog dus), standaard aantal volstaat. Dichtzetten spouwgebied is niet noodzakelijk.

Invliegopeningen hoog, minimaal 3 meter, hoger is beter.

Invliegopeningen niet nabij ramen positioneren. Indien mogelijk voorkeur voor zuid / oost.

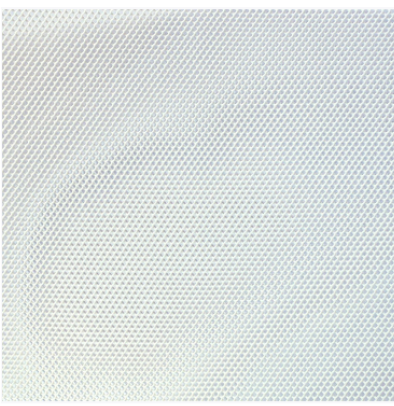
Gripgaas:

<https://www.faunaprojecten.nl/product/35/gg1-gripgaas.html>

**faunaprojecten**

Home Over ons Diensten **Producten** Referenties Downloads Contact

Home / Producten / GG1 - Gripgaas



GG1 - Gripgaas

€ 165.95 per rol excl. btw

[Offerte aanvragen](#) [Bestellen](#)

✓ Op voorraad 🕒 2 weken

Gripgaas is speciaal ontwikkeld om kwetsbare folies en isolatielagen af te dekken, zodat vleermuizen en vogels deze lagen niet kunnen beschadigen. Daarnaast heeft het gaas een gripfunctie.

Eigenschappen:

Materiaal	Polypropreen
Formaat	1,4 x 1,6 mm
Gewicht	420 g/m2

Geschikt

Spouwmuren en daken worden vaak door vleermuizen en vogels gebruikt als verblijfplaats. Om te voorkomen dat vleermuizen en vogels kwetsbare isolatielagen en folies kunnen beschadigen is een speciaal gripgaas ontwikkeld. Het gripgaas beschermt de kwetsbare lagen van beschadiging en geeft soorten tegelijkertijd voldoende grip om de daken en spouwmuren optimaal te kunnen gebruiken als verblijfplaats. Als het gripgaas wordt toegepast in een spouwmuur, dan wordt het gripgaas vaak toegepast met entreesteen VMPM4.

Datum 3 november 2020
Referentie BW-201030-M-00002-PLe
Blad 4 van 4

Invliegopening:

<http://www.vivara.nl/IB-VL-03-Entreesteen-Vleermuizen>



IB VL 03 Entreesteen Vleermuizen

**Specificaties**

Artikelnummer	91456
Buitenmaat (b x h x d) (cm)	21 x 17 x 10
Gewicht (kg)	3,6
Kleur	Grijs
Materiaal	Woodstone®
Soort	Gewone dwergvleermuis, Ruijs dwergvleermuis, Laatvlieger, Kleine dwergvleermuis, Tweekleurige vleermuis
Categorie	Vleermuizen

Vraag een offerte aan voor dit product

Aantal: 1

+ OFFERTE AANVRAAG

Omschrijving

Deze entreesteen is gemaakt om vleermuizen toegang te geven tot een gebouw of spouw. Gebouwen bewoonde vleermuissoorten kunnen zo het gebouw of de spouw door de sleuf van deze entreesteen bereiken. De entreesteen kan in de gevel ingemetseld worden. Welke soort gebruik maakt van de steen is afhankelijk van het gebied waar de steen wordt toegepast en welke soorten daar al voorkomen. Soorten die gebruik maken van de inbouwsteen zijn: gewone dwergvleermuis, ruijs dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis.

De steen heeft een sleuf aan de voorzijde die dient als toegang tot de spouwmuur. De sleuf is 2,5 cm hoog en 16 cm breed en heeft een schuin bodemvlak. De entree steen is gemaakt van het duurzame materiaal houtbeton. Dit is een natuurlijk materiaal waar geen chemische toevoegingen (of dampen) zijn gebruikt. Door een ruwer oppervlak geeft het de vleermuizen ook een goede grip.

Plaatsing

Deze entreesteen is speciaal gemaakt om toegang te verstrekken aan vleermuizen in de spouwmuur. De entreesteen kan worden toegepast bij nieuwbouw of renovatie. De steen is gemaakt op maatvoering van een standaard waalmaat (3 lagen hoog). De entreesteen wordt gelijk of iets binnen de voorzijde van de gevel geplaatst.

De entreesteen kan op iedere windrichting worden toegepast met een voorkeur voor de zuidelijke kant. Plaats de entreesteen zo hoog mogelijk in de gevel maar minimaal op 2,5 meter. Waar mogelijk een gevel waar in de middag/avond de zon op staat. De aanvliegroute naar de entreesteen vrij houden dus geen bomen of struiken voor de muur laten groeien en geen zonnewering of iets dergelijk boven de steen. Waar vleermuizen zitten kan men uitwerpselen vinden. De entree stenen dus beter niet boven een deur, raam of balkon plaatsen. De plek van de entreesteen mag niet fel verlicht worden dus geen verlichting boven de inbouwsteen plaatsen. Meerdere stenen per locatie heeft de voorkeur.

Onderhoud

De entreesteen heeft een schuin bodemvlak. Hierdoor rollen de uitwerpselen van de vleermuizen gewoon uit de kast naar buiten. De voorzijde van de steen is afgewerkt met een grijze muurverf. Verder is er geen onderhoud nodig voor deze inbouwsteen.

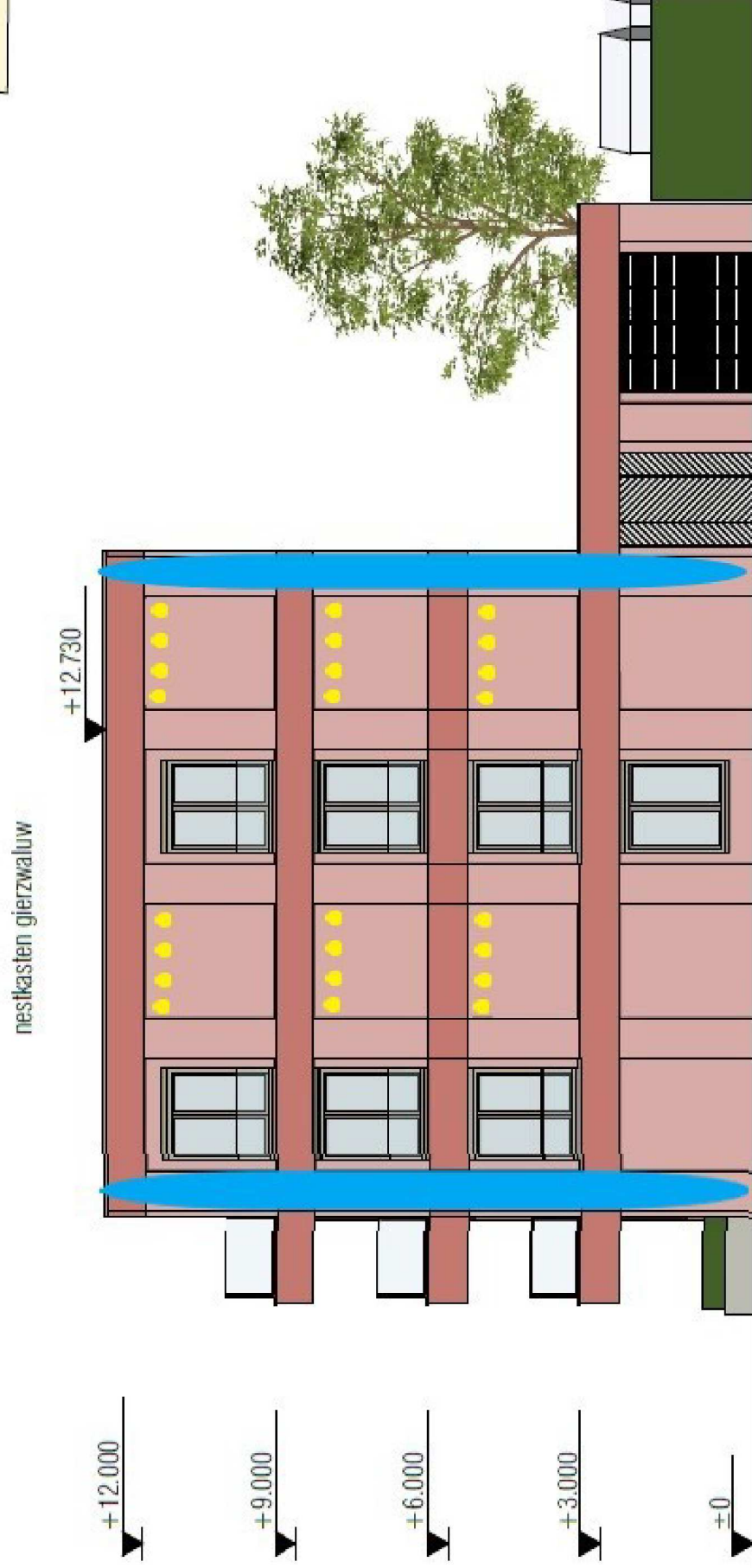








- 15 gierzwaluw/huismuskasten verplicht; 9 extra ingetekend (geel)
- Spouw geschikt maken voor gewone dwergvloermuis langs randzone, doorlopend naar zijgevels (blauw)



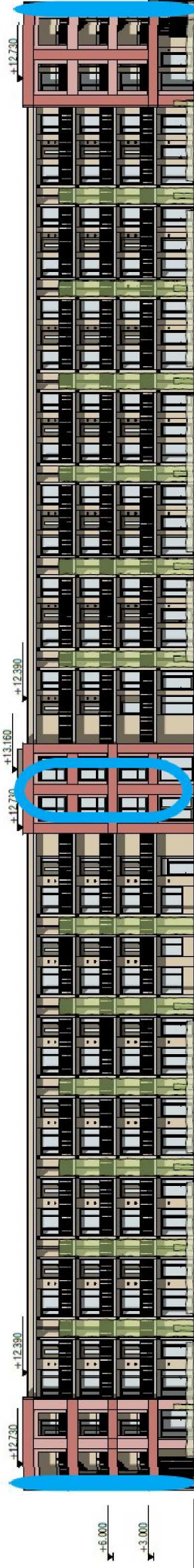
KOPGEVEL - NOORD

DEELGEBIED I
6900/6000mm

- spouwmuren bij trappenhuizen en randzones geschikt maken voor gewone dwergvloermuis

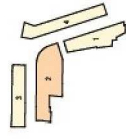


VOORGEVEL

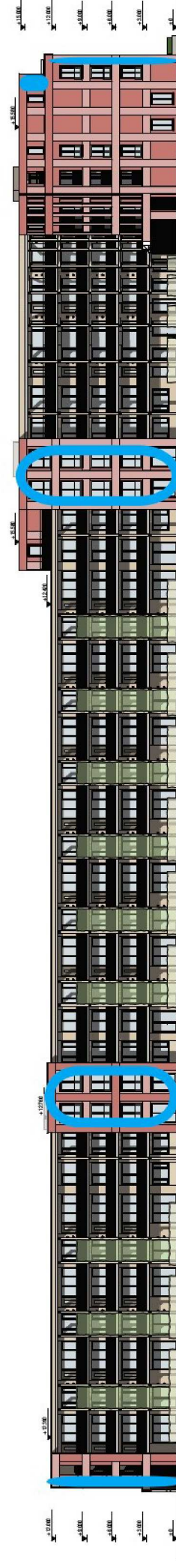


ACHTERGEVEL

- spouwmuren bij trappenhuizen en randzones geschikt maken voor gewone dwergvleermuis

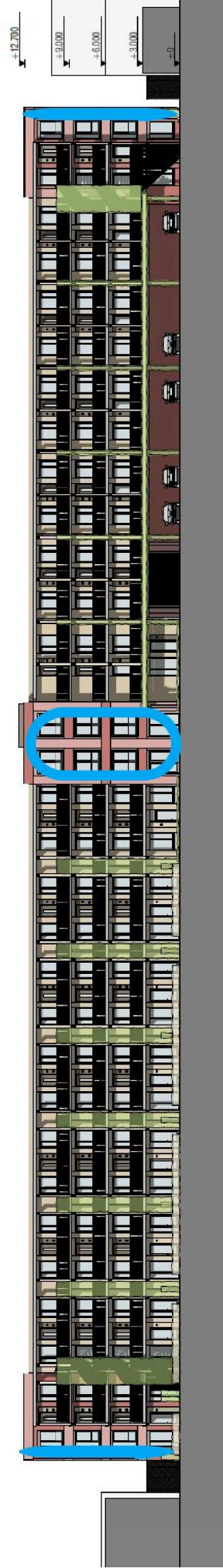
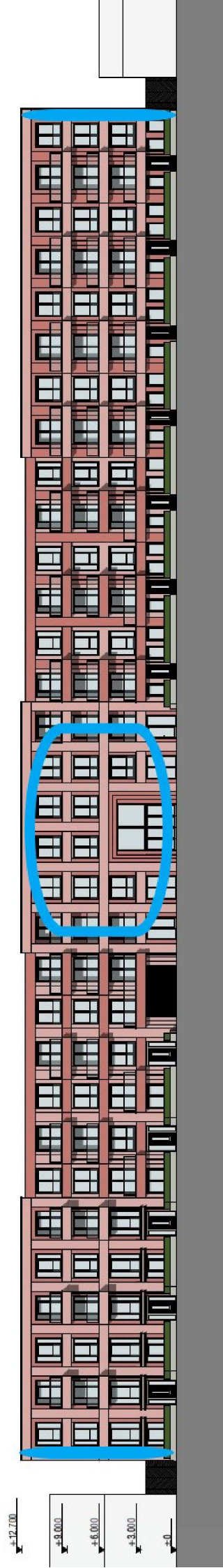


VOORGEVEL

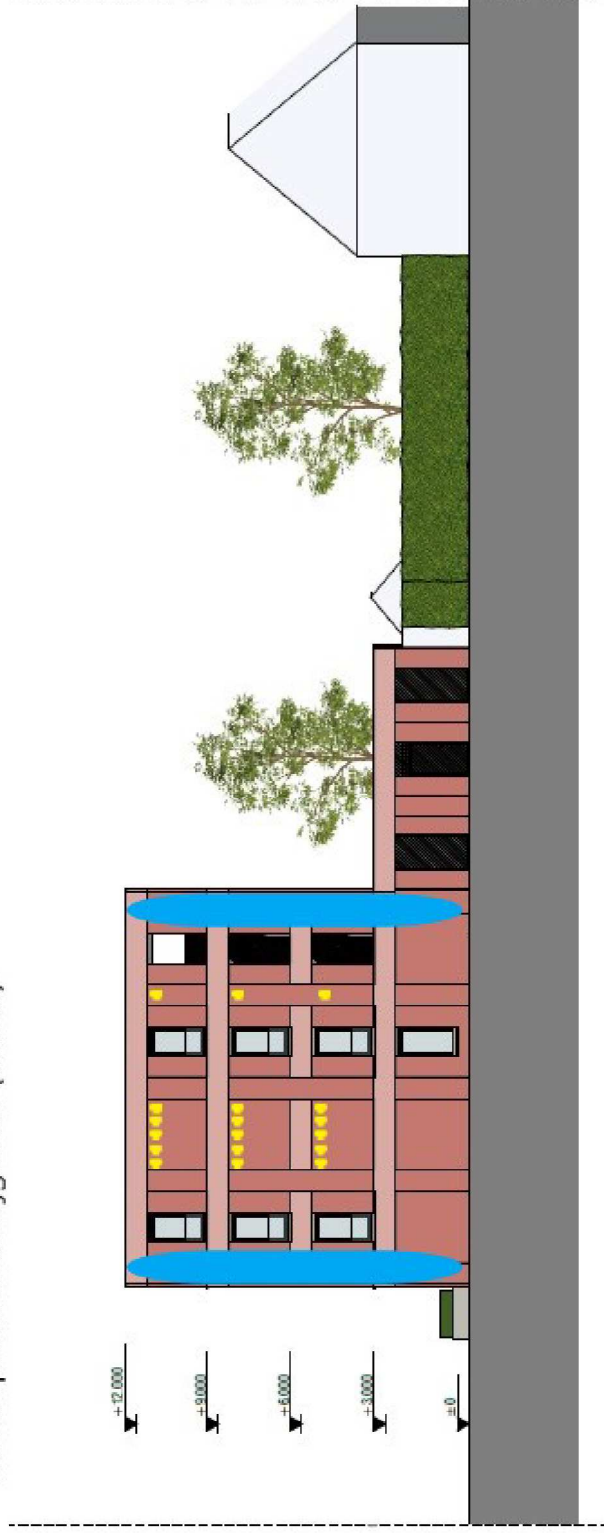


ACHTERGEVEL

- spouwmuren bij trappenhuizen en randzones geschikt maken voor gewone dwergvloermuis

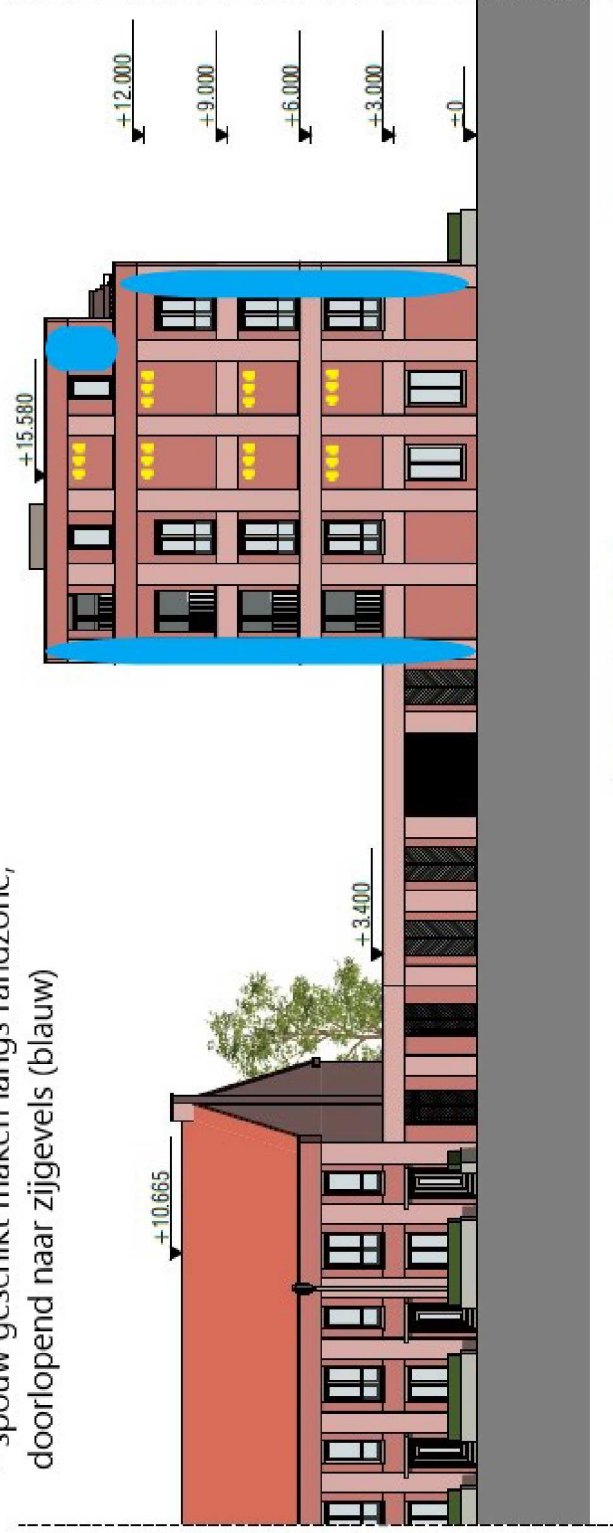


- 15 gierzwaluw/huismuskasten verplicht; 3 extra ingetekend (geel)
- spouw geschikt maken voor gewone dwergvloermuis langs randzone, doorlopend naar zijgevels (blauw)



KOPGEVEL_WEST

- 15 kasten verplicht; 6 extra ingetekend (geel)
- spouw geschikt maken langs randzone, doorlopend naar zijgevels (blauw)



KOPGEVEL_OOST

DEELGEBIED III
6900/6000mm

westkanten dwangvloer

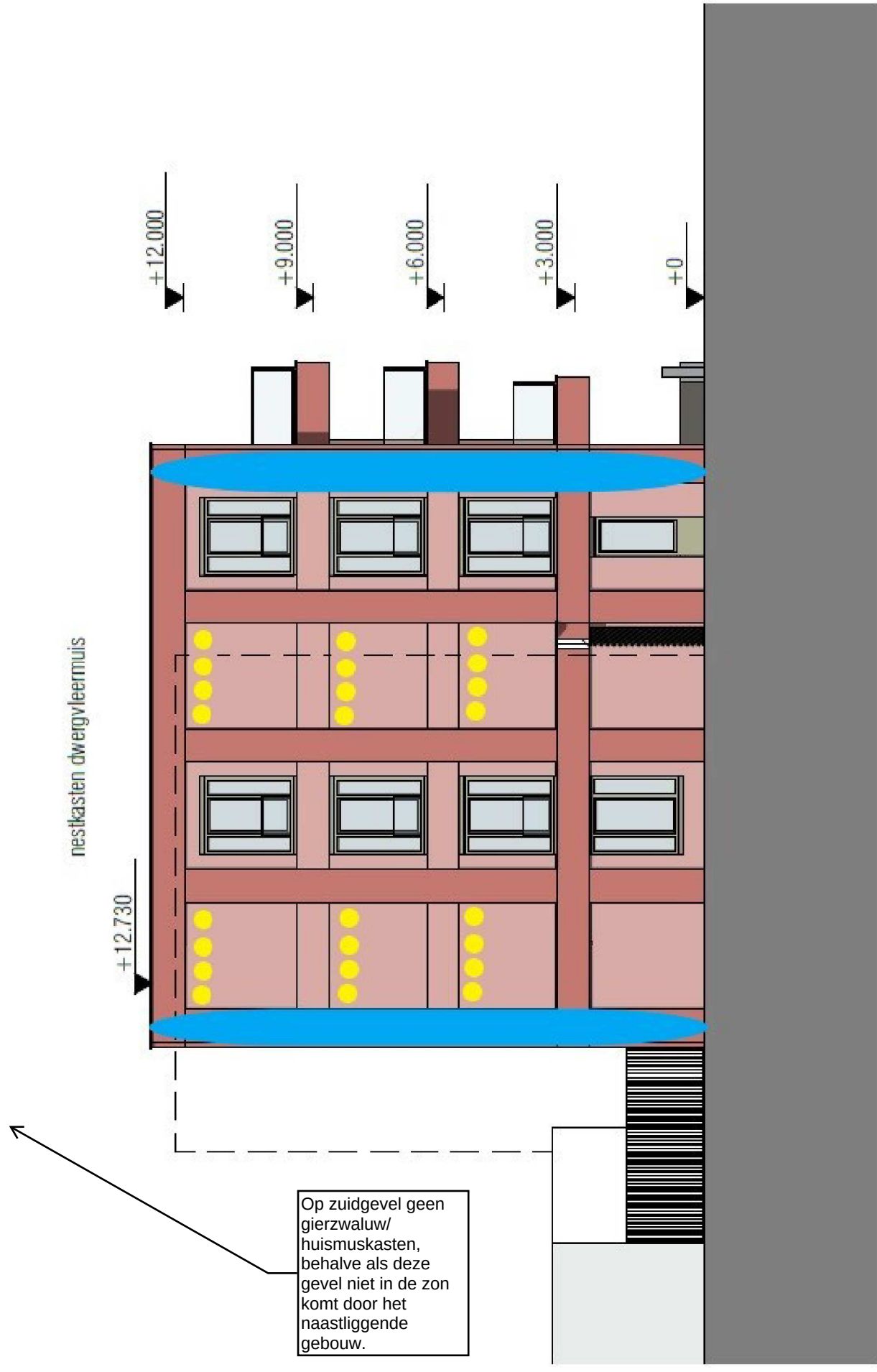


KOPGEVEL_WEST

dwangvloer



KOPGEVEL_OOST



KOPGEVEL - ZUID

- extra kopgevel geschikt maken met 24 gierzwaluw/huismuskasten (geel)
- spouw geschikt maken voor gewone dwergvloermuis langs randzone, doorlopend naar zijgevels (blauw)

