

**ASKA - Vlek 4&5 – Nader
onderzoek vleermuizen en vogels**

8 november 2012

**ASKA - Vlek 4&5 – Nader
onderzoek vleermuizen en vogels**

Verantwoording

Titel	ASKA - Vlek 4&5 – Nader onderzoek vleermuizen en vogels
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Dienst Stadswerken
Projectleider	Herman Bouman
Auteur	Carolien Wegstapel
Tweede lezer	Herman Bouman
Uitvoering veldwerk	Rob Aarts (Ecaro eco-advising), Carolien Wegstapel en Vincent Wisgerhof
Projectnummer	4819474
Aantal pagina's	27 (exclusief bijlagen)
Datum	8 november 2012
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R002-4819474CAW-kmi-V03-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding en doel.....	9
1.2 Natuurwetgeving	10
1.3 Plangebied en beoogde ontwikkeling.....	10
1.4 Leeswijzer	11
2 Methoden	13
2.1 Vleermuizen	13
2.2 Huismus en Gierzwaluw.....	15
3 Resultaten en effectbeschrijving	17
3.1 Resultaten vleermuizen.....	17
3.1.1 Kraam- en zomerverblijfplaatsen.....	17
3.1.2 Paar- en winterverblijfplaatsen	18
3.1.3 Foerageergebied	18
3.1.4 Vliegroute	19
3.1.5 Omgeving en overige soorten	19
3.2 Effectbeschrijving vleermuizen.....	20
3.3 Resultaten Huismus en Gierzwaluw.....	21
3.4 Effectbeschrijving Huismus en Gierzwaluw.....	23
4 Conclusies en aanbevelingen	25
4.1 Conclusies	25
4.1.1 Vleermuizen	25
4.1.2 Huismus en Gierzwaluw.....	25
4.2 Aanbevelingen.....	26
5 Literatuur.....	27
Bijlage(n)	
1. Resultaten vooronderzoek	
2. Resultaten nader onderzoek	

Kenmerk R002-4819474CAW-kmi-V03-NL

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van gemeente Utrecht heeft Tauw een nader onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen en vogels (Huismus en Gierzwaluw) ten behoeve van de reconstructie van het wijkdeel tussen Rooseveltlaan, Churchillaan, Trumanlaan en Bernadottelaan in Kanaleneiland-Noord te Utrecht. Het nader onderzoek is gericht op het vaststellen van (vaste) verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde nestlocaties van vogels in het plangebied.

Op basis van beschikbare kennis wordt aanwezigheid van vleermuizen, Gierzwaluw en Huismus in het plangebied mogelijk geacht. Het plangebied kan een essentieel onderdeel vormen van het leefgebied van vleermuizen, in de vorm van verblijfplaatsen (zomer-, winter-, kraam- en/of paarplaatsen) in de bebouwing, vliegroutes en/of foerageergebieden. Voor vogels kan het plangebied biotoop bieden in de vorm van nestgelegenheid en foerageergebied. De kans bestaat dat als gevolg van de reconstructie van het wijkdeel in Kanaleneiland-Noord (onderdelen van het leefgebied van) deze soorten, die beschermd zijn volgens de Flora- en faunawet, worden verstoord of verdwijnen. Nader onderzoek is noodzakelijk om de aanwezigheid van de genoemde beschermde soort(groep)en vast te stellen dan wel uit te sluiten. Wanneer beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied en wanneer daadwerkelijk verstoring of aantasting van de functionaliteit van het leefgebied optreedt, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen. Voor het opstellen van een ecologisch en juridisch verantwoord mitigatieplan voor vleermuizen is een volledig uitgevoerd vleermuizenonderzoek noodzakelijk, bestaande uit een minimum aantal veldbezoeken zoals omschreven in het vleermuizenprotocol van Netwerk Groene Bureaus, in de periode maart tot en met oktober. Voor vogels geldt dat nader onderzoek moet zijn uitgevoerd conform de BMP-methode van SOVON.

Gezien de planning van de beoogde reconstructie was voor een deel van het plangebied het uitvoeren van een volledig vleermuizenonderzoek in eerste instantie niet mogelijk. Daarom is eind 2012 alvast de geschiktheid van de te slopen gebouwen voor vleermuizen ingeschat middels een vooronderzoek, bestaande uit een eenmalig veldbezoek. Uitgangspunt van het vooronderzoek was dat als een gebouw geschikt of semi-geschikt werd geacht, dat dan minimaal een verblijfplaats van vleermuizen in het gebouw aanwezig zou zijn. Op basis van het eenmalige veldbezoek is een plan van aanpak opgesteld [Tauw, 2011] met richtlijnen voor het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden zonder een volledig uitgevoerd vleermuizenonderzoek. Gezien de wijzigingen in de planning en uitvoering van de reconstructie bleek alsnog mogelijk om een volledig nader onderzoek naar vleermuizen en vogels uit te voeren.

Onderliggend rapport geeft de resultaten weer van het nader onderzoek en de benodigde vervolgstappen. De gegevens van nader soortgericht onderzoek zijn doorgaans drie jaar houdbaar.

1.2 Natuurwetgeving

De Flora- en faunawet gaat uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat een overtreding van verbodsbepalingen *met zekerheid* moet kunnen worden uitgesloten. Uitsluitel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. Wanneer negatieve effecten op soorten mogelijk zijn, en wanneer op basis van het oriënterend veldbezoek of actuele verspreidingsgegevens niet met zekerheid vast te stellen is of een soort aanwezig is, is nader onderzoek noodzakelijk. Ook bij het aanvragen van een eventuele ontheffing dient de aanwezigheid van de betreffende soort aangetoond te worden. Hierbij geldt een 'omgekeerde bewijslast' waarbij de initiatiefnemer verantwoordelijkheid draagt.

Wanneer aanwezigheid van de soort en negatieve effecten op de soort niet kunnen worden uitgesloten, dan zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk. Deze maatregelen dienen in de vorm van een mitigatieplan te worden voorgelegd aan een deskundige derde partij of aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I. Indien gecontroleerd door Dienst Regelingen, dan wordt bij goedkeuring van de maatregelen een positieve afwijzing gegeven, omdat geen overtreding van de Flora- en faunawet optreedt. Indien het nemen van dergelijke maatregelen niet mogelijk is, dient ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn.

1.3 Plangebied en beoogde ontwikkeling

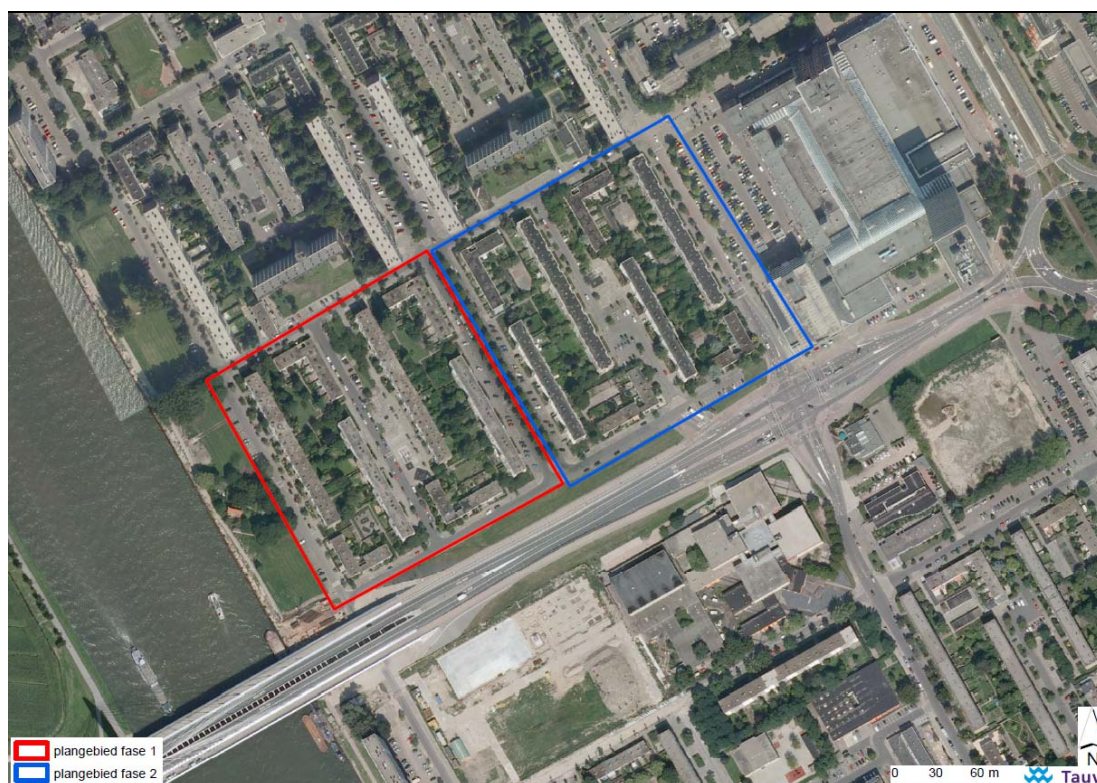
Het plangebied is gelegen in Kanaleneiland-Noord te Utrecht (Figuur 1.1). Het plangebied bevindt zich tussen Rooseveltlaan, Churchillaan, Trumanlaan en Bernadottelaan. De aanwezige bebouwing bestaat uit rechthoekige woonblokken met hoogbouw (flats) en laagbouw (eengezinswoningen), gebouwd in de periode 1957-1971. De flatgebouwen en eengezinswoningen staan in een rechthoekige structuur en hebben veelal een slechte onderhoudsstaat. In Figuur 1.2 wordt een foto-impressie gegeven van het plangebied. Binnen het plangebied zijn bomen en andere groenstructuren aanwezig. Deze staan verspreid over de gemeentelijke plantsoenen, de openbare binnenplaatsen, als lijnvormige bomenrijen langs weerszijden van de straten en in de particuliere voor- en achtertuinen in het gebied. Plantjaar van de gemeentelijke bomen varieert tussen 1970 en 2006.

De beoogde ontwikkeling bestaat uit een reconstructie van Kanaleneiland-Noord, waarbij de aanwezige bomen worden verwijderd, aanwezige bebouwing wordt gesloopt en nieuwe wordt bebouwing gerealiseerd.

Uitvoering van fase 1 (gedeelte Rooseveltlaan – Marshalllaan) was gepland voor de periode vóór maart 2012 en aanvang van fase 2 (Marshalllaan – Trumanlaan) was gepland voor september 2012 (Figuur 1.1). Gezien de uitloop van het project is een hernieuwde planning van toepassing, waarin de uiterlijke gronduitgifte en start van bouwvoorbereiding gepland staan voor november 2014. De eerste start van de bouw vindt plaats omstreeks de jaarwisseling 2014-2015.

1.4 Leeswijzer

In onderliggende rapportage wordt eerst een beschrijving gegeven van de gebruikte onderzoeksmethodiek (hoofdstuk 2). Vervolgens worden de resultaten van het nader onderzoek naar vleermuizen, Huismus en Gierzwaluw besproken samen met de effectbeschrijving (hoofdstuk 3). Daarna volgen de conclusies, benodigde vervolgstappen en aanbevelingen (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 worden de gebruikte literatuurbronnen vermeld.



Figuur 1.1 Kaart het plangebied tussen Rooseveltlaan, Churchilllaan, Trumanlaan en Bernadottelaan in Kanaleneiland-Noord te Utrecht met aangegeven fase 1 en fase 2 van de sloopwerkzaamheden.



Figuur 1.2 Foto-impressie van de bebouwing in het plangebied. *Linksboven en rechtsboven:* Voor- en achterzijde van hoogbouw aan Rooseveltlaan. *Middenlinks:* Eensgezinswoningen aan Marshallaan. *Middenrechts:* Eensgezinswoningen aan Churchillaan. *Linksonder:* Hoogbouw aan de westzijde van Auriollaan. *Rechtsonder:* Hoogbouw aan oostzijde van Monnetlaan.

2 Methoden

In dit hoofdstuk worden de gehanteerde inventarisatiemethoden beschreven per onderzochte soortgroep.

2.1 Vleermuizen

Netwerkbenadering

Vleermuizen maken gebruik van het landschap als netwerk, waarin de verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden verspreid door het landschap liggen. Als gevolg van seizoenswisselingen, maar ook door factoren zoals veranderingen in het voedselaanbod op de verblijfsplaatsen, is het gebruik van het netwerk dynamisch en veranderlijk in de loop van het seizoen en in de loop van de jaren [Kapteyn, 1995; Limpens *et al.*, 2004; Limpens *et al.*, 2009].

Verwachte soorten en functies

Uit verspreidingsgegevens [Limpens *et al.*, 1997; Limpens *et al.*, 2009; www.zoogdieratlas.nl] en op basis van lokale kennis kan aanwezigheid van de volgende vleermuissoorten in het plangebied niet worden uitgesloten: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laativlieger. In het vooronderzoek naar vleermuizen [Tauw, 2011] is een eerste inschatting gemaakt in welke mate de delen van het plangebied geschikt zijn voor vleermuizen, waarbij de focus lag op het bepalen van de geschiktheid van de bebouwing in het plangebied als verblijfplaats (zomer-, winter-, kraam- en/of paarverblijfplaats) voor gebouwbewonende soorten (Gewone dwergvleermuis en Laativlieger). Verblijfplaatsen in bomen worden niet verwacht door de afwezigheid van geschikte boomholten en door de ligging in stedelijk gebied. In bijlage 1 is de kaart weergegeven met de resultaten van het vooronderzoek.

Doel nader onderzoek

Doel van het nader onderzoek is om de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten (Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laativlieger) vast te stellen in de te slopen en te renoveren bebouwing. Daarnaast wordt onderzocht in hoeverre het plangebied en de nabije omgeving geschikt zijn als leefgebied voor vleermuizen in de vorm van vliegroutes en foerageergebied. Indien het plangebied inderdaad een belangrijke functie vervult voor één of meerdere vleermuissoorten, wordt een afweging gemaakt of de beoogde ontwikkeling de staat van instandhouding van de soort(en) negatief beïnvloedt. De Flora- en faunawet beschermt niet alleen de instandhouding van soorten, maar ook individuen.

Wanneer een ontwikkeling de instandhouding niet schaadt, maar één of enkele individuen wel, dienen alsnog mitigerende maatregelen te worden getroffen tijdens de planfase of tijdens de aantasting van verblijfplaats(en). De benodigde mitigerende maatregelen dienen te worden opgenomen in een mitigatieplan.

Werkwijze

Het vleermuizenonderzoek is uitgevoerd met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X). Een batdetector is een apparaat dat ultrasonische geluiden, die een vleermuis maakt, omzet in voor de mens hoorbare tikkende geluiden. Aan de hand van het ritme van het geluid en de frequentie waarop de vleermuis het beste wordt gehoord, de zogenaamde "piekfrequentie", kan in veel gevallen worden bepaald om welke vleermuissoort het gaat. Aanvullend op deze methode is gebruik gemaakt van opnameapparatuur. Hiermee kunnen vleermuisgeluiden in het veld worden opgenomen en naderhand worden geanalyseerd met behulp van Batsound. Dit is een analyseprogramma waarbij allerlei parameters van vleermuisgeluiden kunnen worden gemeten. Aan de hand van deze parameters kan in veel gevallen de soort worden bepaald.

De veldbezoeken worden uitgevoerd door twee ervaren ecologen. Dit is noodzakelijk omwille van veiligheid en kwaliteit. Om de vliegroutes, foerageergebieden en verblijfplaatsen in kaart te brengen, is lopend en fietsend met de batdetector het plangebied doorzocht. Tevens is een deel van de omgeving rondom het plangebied doorzocht. Op basis van de geschiktheid van de gebouwen zoals vastgesteld in het vooronderzoek [Tauw, 2011], zijn de belangrijkste onderzoekslocaties bepaald. Enkele delen van het plangebied (delen van binnenplaatsen tussen Marshallaan - Monnetlaan en Monnetlaan - Trumanlaan) zijn niet openbaar toegankelijk en konden niet ter plekke onderzocht worden (Figuur 3.2). Echter, vanaf een korte afstand konden deze delen toch voldoende geïnventariseerd worden op foeragerende en/of paarroepende individuen. Daarom betreft het een volledig uitgevoerd vleermuizenonderzoek.

In totaal zijn vier veldbezoeken uitgevoerd in de periode mei tot en met september 2012. Meerdere bezoeken zijn nodig, omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen en foerageergebieden die in verschillende perioden in het jaar worden gebruikt. Door de bezoeken te spreiden wordt een beter beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en hiermee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen.

In Tabel 2.1 zijn de data en weersomstandigheden van de veldbezoeken weergegeven. Het aantal bezoeken, het tijdstip en de periode zijn gebaseerd op het vleermuizenprotocol van het Netwerk Groene Bureaus [NGB, 2012]. Hierin is de minimale onderzoeksverplichting, om tot een kwalitatief gedegen onderzoek te komen, vastgelegd.

Het veldwerk is weersafhankelijk en is alleen bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden uitgevoerd. Dit houdt voor vleermuizen in dat er geen of weinig neerslag is en weinig wind.

Tabel 2.1 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken

Datum veldbezoek	Focus	Weersomstandigheden
31 mei 2012 (avond)	Verblijfplaatsen (zomerverblijven, kraamverblijven), vliegroutes en foerageergebieden	In de namiddag regen, na zonsondergang droog, windvlagen bij kanaal, verder weinig wind, circa 11°C
21 juni 2012 (ochtend)	Verblijfplaatsen (zomerverblijven, kraamverblijven), vliegroutes en foerageergebieden	Droog, licht bewolkt, weinig wind, circa 14°C
9 augustus 2012 (avond)	Verblijfplaatsen (zomer-, paar- en (potentiële) winterverblijven), vliegroutes en foerageergebieden	Droog, helder, weinig wind, circa 10°C
11 september 2012 (avond)	Verblijfplaatsen (paar- en (potentiële) winterverblijven), vliegroutes en foerageergebieden	Begin van de avond regen, daarna droog, licht bewolkt, weinig wind, circa 15°C

2.2 Huismus en Gierzwaluw

In het vooronderzoek is vastgesteld dat vogelsoorten met een jaarrond beschermde nestlocatie (mogelijk) in het plangebied voorkomen, namelijk Huismus (categorie 2) en Gierzwaluw (categorie 2). In Bijlage 1 is de kaart weergegeven met de resultaten van het vooronderzoek. Het nader onderzoek is uitgevoerd volgens de inventarisatiemethodiek van SOVON [Van Dijk & Boele, 2011], de zogenaamde BMP-methode. Deze methode schrijft een optimale onderzoeksperiode per soort voor en het aantal geldige waarnemingen van deze soort binnen de datumgrenzen om zeker te zijn van een broedgeval. Het onderzoek naar de Huismus vindt plaats bij zonsopgang of overdag in de periode 10 maart tot 20 juni. Het onderzoek naar de Gierzwaluw vindt plaats in de late ochtend of vroege avond in de periode 1 juni tot 15 juli. In Tabel 2.2 zijn de data en weersomstandigheden van de veldbezoeken naar Huismus en Gierzwaluw weergegeven.

Enkele delen van het plangebied (delen van binnenplaatsen/tuinen tussen Marshallaan - Monnetlaan en Monnetlaan - Trumanlaan) zijn niet openbaar toegankelijk (Figuur 3.2). Het onderzoek naar broedvogels in dit deel van het plangebied is daarom vanaf de openbare ruimte uitgevoerd. Het aantal broedpaar is op de tekening en in de paragraaf resultaten weergegeven.

Tabel 2.2 Overzicht uitgevoerde veldbezoeken

Soort	Datum	Weersomstandigheden
Huismus	4 mei 2012	Droog, bewolkt, matige wind, circa 14°C
Gierzwaluw	7 juni 2012	Half bewolkt, rustig weer, na 21.00u enkele forse buien, circa 18 °C
Huismus en Gierzwaluw	18 juni 2012	Zonnig, rustig weer, vrijwel windstil, circa 19 °C

3 Resultaten en effectbeschrijving

In dit hoofdstuk worden de resultaten en de effecten van de beoogde ontwikkeling per soortgroep beschreven.

3.1 Resultaten vleermuizen

De resultaten van de inventarisatie naar vleermuizen worden omschreven per onderdeel van de functionele leefomgeving. Tijdens het onderzoek is gewerkt conform vleermuizenprotocol. Dat betekent gunstige weersomstandigheden, voldoende aantal onderzoek, voldoende inzet. Waargenomen soorten in en/of nabij het plangebied zijn: Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis (sporadisch).

3.1.1 Kraam- en zomerverblijfplaatsen

Tijdens de eerste twee (voorjaars)veldbezoeken zijn geen directe waarnemingen gedaan van in- of uitvliegende individuen, die duiden op de aanwezigheid van een verblijfplaats in de bebouwing in het plangebied. Echter, gezien de grootte van het plangebied, kon er op het moment van uitvliegen niet op alle geschikte locaties tegelijk geïnventariseerd worden. Wel werden op enkele locaties direct na het moment van uitvliegen foeragerende Gewone dwergvleermuizen waargenomen. Daarom kan op basis van de gedane waarnemingen gesteld worden dat er **ten minste vier** individuele zomerverblijven van mannetjes van Gewone dwergvleermuis aanwezig zijn in het plangebied, namelijk (Figuur 3.1):

1. Kopse zuidkant van flat (hoogbouw) aan oostzijde Monnetlaan: Zowel vlak na het moment van uitvliegen als tot het moment van invliegen werd er rondom de kopse zuidkant een (foeragerende) Gewone dwergvleermuis waargenomen.
2. Kopse zuidkant van flat (hoogbouw) aan westzijde Monnetlaan: Waarneming van (foeragerende) Gewone dwergvleermuis op moment van uitvliegen.
3. Kopse noordkant van flat (hoogbouw) aan westzijde Marshallaan: Tijdens het ochtendbezoek werd tot het moment van invliegen rondom de kopse kant door een Gewone dwergvleermuis gefoerageerd.
4. Twee woningen langs Amsterdam-Rijnkanaal: Er zijn geen invliegers en uitvliegers waargenomen. Wel waren er vanaf het moment van uitvliegen direct enkele foeragerende Gewone dwergvleermuizen aanwezig. Tijdens het ochtendbezoek vlogen er tot het moment van invliegen circa vijf individuen van Gewone dwergvleermuis rondom de woningen.

Vanwege de relatief lage aantallen (foeragerende) individuen tijdens de voorjaarsbezoeken, wordt aanwezigheid van een kraamverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis in het plangebied uitgesloten.

3.1.2 Paar- en winterverblijfplaatsen

In het plangebied zijn tijdens de laatste twee (najaars)bezoeken op meerdere locaties paarroepende Gewone dwergvleermuizen waargenomen. Dit waren deels sociale geluiden tijdens het foerageren en deel continue paarroepen in de vlucht. Dit laatste type gedrag duidt op de aanwezigheid van een paar- en/of (potentiële) winterverblijfplaats in de nabije omgeving. Gezien de vastgestelde paarroepactiviteit van Gewone dwergvleermuizen in het plangebied wordt verwacht dat hier, naast mannetjeszomerverblijven, ook **ten minste tien** paar- en/of (potentiële) winterverblijven aanwezig zijn. De (globale) locaties van vastgestelde continue paarroepen (en dus paarverblijven en/of (potentiële) winterverblijven) zijn (Figuur 3.1):

1. Voorzijde van noordelijk deel van flat aan Rooseveltlaan.
2. Achterzijde en kopse kant van zuidelijk deel van flat aan Rooseveltlaan.
3. Kopse noordkant van flat aan westzijde Auriollaan.
4. Kopse zuidkant van flat aan westzijde Auriollaan.
5. Voorzijde van noordelijk deel van flat aan oostzijde Auriollaan: verblijfplaats in de uiterste linker bovenhoek.
6. Voorzijde van middenstuk van flat aan oostzijde Auriollaan: verblijfplaats in de stootvoegen rechtsboven de ingang naar nummers 50 t/m 64.
7. Kopse noordkant van flat aan westzijde Marshalllaan.
8. Voorzijde van middenstuk van flat aan westzijde Marshalllaan.
9. Kopse noordkant van flat aan oostzijde Marshalllaan: verblijfplaats achter stootvoegen in buitenmuur.
10. Kopse zuidkant van flat aan oostzijde Monnetlaan.

Nabij de woningen langs het Amsterdam-Rijnkanaal zijn geen paarroepende exemplaren waargenomen. Aanwezigheid van een paar- en/of (potentiële) winterverblijfplaats in de woning kan worden uitgesloten.

3.1.3 Foerageergebied

Vrijwel alle groenstructuren in het plangebied (binnenplaatsen, voor- en achtertuinen, bomenrijen, bosschages) worden gedurende de hele actieve periode gebruikt als foerageergebied door Gewone dwergvleermuizen. Hierbij variëren de aantallen afhankelijk van de periode en de locatie in het plangebied. Met name de binnenplaatsen zijn zeer geschikt vanwege de aanwezigheid van groen (en dus voedsel), voldoende beschutting en duisternis. Direct na het uitvliegen na zonsondergang vliegen Gewone dwergvleermuizen vanuit de verblijfplaatsen in de hoogbouw om op de binnenplaatsen te foerageren. Aantallen individuen variëren van één tot twee individuen per binnenplaats tijdens de eerste bezoeken tot vier tot vijf individuen per binnenplaats tijdens de bezoeken later in het jaar. De groenstructuren op en rondom de binnenplaatsen lijken daarmee van essentieel belang voor de verblijfplaatsen in de wijk. Ook rondom de woningen langs het Amsterdam Rijn-kanaal werd tijdens alle bezoeken druk en langdurig gefoerageerd door één of meerdere exemplaren.

Tijdens het ochtendbezoek werd tot moment van invliegen rondom de woningen gefoerageerd door circa vijf Gewone dwergvleermuizen. Er zijn geen invliegers waargenomen, maar naar verwachting is er wel een verblijfplaats in de (geschikte) woningen aanwezig. Ook wordt er gefoerageerd aan de straatzijden van de hoogbouw, met name boven de (lage) begroeiing direct voor de flats.

De Ruige dwergvleermuis is gedurende de najaarsronden eenmaal foeragerend waargenomen in het plangebied nabij de noordkant van de hoogbouw aan de oostzijde van de Marshallaan (Figuur 3.1). Het betrof slechts een waarneming van één individu. De soort heeft daarmee geen belangrijk binding met het plangebied.

3.1.4 Vliegroute

De bomenrij in de Marshallaan die midden door het plangebied loopt, wordt gedurende de hele actieve periode van vleermuizen, gebruikt door individuen van de Gewone dwergvleermuis (circa 2-3 individuen per bezoek) als vliegroute. De vleermuizen komen daarbij zowel vanuit de woonblokken aan weerszijden van de Marshallaan als vanuit de woonblokken ten noorden van het plangebied en gebruiken de groenstructuur als element om van en naar foerageergebieden in en rondom het plangebied te komen. Het gebruik van deze vliegroute is zowel bij zonsopkomst als zonsondergang vastgesteld.

De overige groenstructuren in het plangebied worden ook door individuen van Gewone dwergvleermuis gebruikt, maar met name als foerageergebied (zie onderdeel 'Foerageergebieden'). Bij deze groenstructuren is geen duidelijke functie als geleidend element voor vliegroutes vastgesteld.

3.1.5 Omgeving en overige soorten

Rondom het plangebied zijn gedurende de hele actieve periode van vleermuizen individuen van Gewone dwergvleermuizen (foeragerend) waargenomen. Met name nabij de groenstructuren rondom de woonblokken ten noorden van het plangebied werd met vergelijkbare intensiteit als in het plangebied gefoerageerd. Individuen van de (verwachte) Laatvlieger zijn niet waargenomen in of rondom het plangebied.



Figuur 3.1 Resultaten nader onderzoek vleermuizen.

3.2 Effectbeschrijving vleermuizen

Reconstructie van het plangebied, waarbij de aanwezige bebouwing wordt gesloopt, betekent dat meerdere verblijven van de Gewone dwergvleermuis (naar schatting vier zomerverblijven en tien paar/winterverblijven) worden aangetast. Ook gaat foerageergebied verloren door verwijdering van alle aanwezige groenstructuren.

Echter, de omgeving van het plangebied wordt ook gebruikt door Gewone dwergvleermuizen en biedt ruime foerageergelegenheid en mogelijkheden voor (alternatieve) verblijfplaatsen. Op wijkniveau zijn er daarom naar verwachting geen negatieve effecten op de staat van instandhouding van de soort.

Desalniettemin blijft er door de beoogde ontwikkeling sprake van *aantasting van de functionaliteit van de leefomgeving* in de vorm van (vaste) verblijfplaatsen en foerageergebied. Dit is een overtreding van de Flora- en faunawet en daarom is een *onthefing noodzakelijk*.

De noodzaak tot ontheffing is recentelijk bevestigd in twee einduitspraken van de Raad van State (11 juli 2012), waarin wordt gesteld dat functies van een gebied voor aanwezige dieren altijd behouden moeten blijven. Maatregelen die effecten slechts verzachten zijn onvoldoende.

Daarom dienen maatregelen te worden getroffen om negatieve effecten te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld:

- Ophangen van ten minste drie vleermuiskasten in de omgeving van het plangebied en/of in de nieuwe bebouwing, bijvoorbeeld prefab inbouwkasten (zie folder “Vleermuisvriendelijk bouwen” [Landschapsbeheer Flevoland et al., 2011]). Deze zijn 20-35 cm breed en 20-60 cm hoog, groot genoeg voor paarverblijfplaatsen en zomerverblijfplaatsen tot 20 dieren. Uitgangspunt is dat er gefaseerd wordt gesloopt, waardoor continue aanwezigheid van verblijfplaatsen kan worden gegarandeerd. Als gefaseerd slopen/uitvoeren van werkzaamheden niet mogelijk is, dan zijn grotere aantallen kasten nodig in en in de omgeving van het plangebied
- Uitvoering sloop in minst kwetsbare periode, bij voorkeur eind oktober (zie uitwerking in het vooronderzoek [Tauw, 2011])
- Voorafgaand aan de werkzaamheden (dus voor eind oktober) bebouwing ongeschikt maken (zie uitwerking in het vooronderzoek [Tauw, 2011])
- Behoud van bomen indien mogelijk. Zorg anders voor aanleg van een alternatieve groenstructuur in de omgeving en in de reconstructie van het plangebied
- Verlichtingsregime waarin eisen worden gesteld aan verlichting. Bijvoorbeeld gericht onverlicht laten van delen, doven van licht in actieve periode, meerdere zwakke lampen in plaats van enkele felle, gebruik lage lampen (bijvoorbeeld in stoepranden) en houd groenstructuren donker

Dergelijke maatregelen dienen te worden vastgelegd in een activiteitenplan horende bij een ontheffingsaanvraag, welke voorafgaande aan de werkzaamheden ter goedkeuring dient te worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I.

3.3 Resultaten Huismus en Gierzwaluw

Tijdens de veldbezoeken uitgevoerd conform BMP-methode van SOVON, in de periode mei tot en met juli 2012, zijn ten minste 20 nesten van Huismussen vastgesteld in de bebouwing in het plangebied (Figuur 4.2).

Het gaat daarbij om:

- | | |
|---|----------|
| - Flat Rooseveltlaan, noordelijke dilatatievoeg | 5 nesten |
| - Flat Rooseveltlaan, zuidelijke dilatatievoeg | 4 nesten |
| - Flat Auriollaan westzijde, in luchtgat, kant van binnenplaats | 1 nest |
| - Flat Auriollaan westzijde, aan straatzijde | 1 nest |
| - Flat Auriollaan oostzijde, zuidelijke dilatatievoeg | 3 nesten |

- | | |
|---|----------|
| - Flat Auriollaan oostzijde, noordelijke dilatatievoeg | 3 nesten |
| - Flat Trumanlaan | 1 nest |
| - Binnenplaats tussen flat Marshallaan en flat Monnetlaan | 1 nest |
| - Binnenplaats tussen flat Monnetlaan en flat Trumanlaan | 1 nest |

Bij alle nestlocaties zijn activiteiten van (volwassen) Huismussen vastgesteld. Tussen de flats waren in de struiken diverse Huismussen aanwezig, waaronder meerdere juveniele exemplaren (voedseloverdracht door oudervogels). Bij de laagbouwwoningen zijn geen nestelende Huismussen vastgesteld. De groenstructuren (waaronder de tuinen, openbare binnenplaatsen en gemeentelijke plantsoenen) in het plangebied zijn zeer geschikt als foerageergebied door aanwezigheid van rommelhoekjes, (vruchtdragende) struiken, bloeiende planten, broodresten en ander afval. De groenstructuren vormen onderdeel van de functionele leefomgeving van de Huismus.

Bij géén van de uitgevoerde veldbezoeken zijn individuen, verblijfplaatsen of functionele leefomgeving van Gierzwaluwen waargenomen. De aanwezigheid van Gierzwaluwen wordt uitgesloten. Van overige broedvogelsoorten zijn tijdens het nader onderzoek drie nestlocaties vastgesteld van Spreeuw (Figuur 3.2).



Figuur 3.2 Resultaten nader onderzoek Huismus en Gierzwaluw.

3.4 Effectbeschrijving Huismus en Gierzwaluw

Huisumus

Voor de Huismus geldt dat in het plangebied jaarrond beschermde nestlocaties aanwezig zijn en dat het plangebied fungeert als functioneel leefgebied voor de soort. Door de beoogde sloop- en kapwerkzaamheden gaan verblijfplaatsen en functioneel leefgebied van de Huismus verloren. Dit is een overtreding van de Flora- en faunawet en daarom is een *onthefing noodzakelijk*. De noodzaak tot ontheffing is recentelijk bevestigd in twee einduitspraken van de Raad van State (11 juli 2012), waarin wordt gesteld dat functies van een gebied voor aanwezige dieren altijd behouden moeten blijven. Maatregelen die effecten slechts verzachten zijn onvoldoende.

Daarom dienen in het kader van de Flora- en faunawet mitigerende maatregelen te worden genomen om negatieve effecten te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan:

- Vóór aanvang van de sloopwerkzaamheden dienen tenminste 40 nieuwe nestgelegenheden voor de Huismus te worden gerealiseerd. Dit aantal is gebaseerd op de regel dat voor elke

aangetaste verblijfplaats minimaal twee nieuwe verblijfplaatsen worden gerealiseerd (uit: Soortenstandaard Huismus [DR, 2011]). Voorbeelden van nieuwe nestgelegenheden zijn vogelvides of huismusdakpannen. Deze dienen te worden geplaatst in de directe omgeving van het plangebied en bij voorkeur ook in de nieuwbouw

- De functionaliteit van het leefgebied dient behouden te blijven door aanplant van nieuwe groenstructuren (bomen(rijen), bosschages, hagen et cetera) in de nieuwe situatie
- Aanleg van overige karakteristieke onderdelen van het leefgebied van de Huismus, zoals genoemd in Soortenstandaard Huismus [DR, 2011]
- De beoogde ontwikkeling dient beschouwd te worden als een voor vogels verstorende activiteit en werkzaamheden dienen hierdoor buiten de broedperiode van vogels plaats te vinden of te starten

Dergelijke maatregelen dienen te worden vastgelegd in een activiteitenplan horende bij een ontheffingsaanvraag, welke voorafgaande aan de werkzaamheden ter goedkeuring dient te worden voorgelegd aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I.

Gierzwaluw

In het plangebied zijn geen nestlocaties of functioneel leefgebied van Gierzwaluw aanwezig. Negatieve effecten worden daarom uitgesloten.

4 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de conclusies weergegeven van het nader onderzoek naar vleermuizen en broedvogels. Daarnaast worden enkele aanbevelingen gedaan.

4.1 Conclusies

In opdracht van gemeente Utrecht heeft Tauw nader onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de reconstructie van het wijkdeel tussen Rooseveltlaan, Churchillaan, Trumanlaan en Bernadottelaan in Kanaleneiland-Noord. Dit onderzoek is gericht op vleermuizen en broedvogels met een jaarrond beschermde nestlocatie (Huismus en Gierzwaluw). Naar aanleiding van het nader onderzoek en eerdere conclusies uit het vooronderzoek [Tauw, 2011] worden de volgende conclusies getrokken:

4.1.1 Vleermuizen

- **Uitvoering onderzoek:** Conform vleermuizenprotocol in de periode mei tot en met september 2012
- **Waargenomen soorten:** Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis (één waarneming)
- **Waargenomen functies:** Het plangebied is (onderdeel van) leefgebied van de Gewone dwergvleermuis in de vorm van verblijfplaatsen (ten minste vier zomerverblijven, ten minste tien paarverblijven en (potentiële) winterverblijven), foerageergebied en vliegroutes
- **Effecten:** Voor de Gewone dwergvleermuis geldt dat door beoogde reconstructie van het plangebied (kap van de groenstructuren en sloop van de bebouwing) sprake is van aantasting van de functionele leefomgeving in de vorm van (vaste) verblijfplaatsen en foerageergebied. Negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten
- **Conclusie:** In het kader van de Flora- en faunawet is een ontheffing voor de Gewone dwergvleermuis noodzakelijk. De ontheffingsaanvraag met bijbehorend activiteitenplan dient te worden ingediend bij Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I. De noodzaak tot het daadwerkelijk in bezit hebben van een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing is gekoppeld aan de uitvoeringsfase. Het laten goedkeuren van het activiteitenplan én het uitvoeren van de bijbehorende maatregelen dienen vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn. Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduretijd die kan oplopen tot zes maanden

4.1.2 Huismus en Gierzwaluw

- **Uitvoering onderzoek:** Conform BMP-methode van SOVON
- **Waargenomen soorten:** Huismus. Gierzwaluw niet waargenomen
- **Waargenomen functies:** Jaarrond beschermde nestlocaties van Huismus zijn in het plangebied aangetroffen. Het betreft ten minste 20 nestlocaties. Bovendien maken de

aanwezige groenstructuren in het plangebied deel uit van de functionele leefomgeving van de Huismus

- **Effecten:** Voor de Huismus geldt dat door beoogde reconstructie van het plangebied (kap van de groenstructuren en sloop van de bebouwing) sprake is van aantasting van de functionele leefomgeving in de vorm van jaarrond beschermde nestlocaties en foerageergebied. Negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten
- **Conclusie:** In het kader van de Flora- en faunawet is een ontheffing voor de Huismus noodzakelijk. De ontheffingsaanvraag met bijbehorend activiteitenplan dient te worden ingediend bij Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I. De noodzaak tot het daadwerkelijk in bezit hebben van een goedgekeurd mitigatieplan of een ontheffing is gekoppeld aan de uitvoeringsfase. Het laten goedkeuren van het activiteitenplan én het uitvoeren van de bijbehorende maatregelen dienen vóór aanvang van de werkzaamheden afgerond te zijn. Bij formele ontheffingsaanvragen dient rekening gehouden te worden met een proceduredtijd die kan oplopen tot zes maanden

4.2 Aanbevelingen

- Er wordt geadviseerd om zoveel mogelijk huidige groenstructuur in het plangebied te behouden of op locaties in en rondom het plangebied (opnieuw) te stimuleren. Het behoud van ruige hoekjes en groenstructuren is waardevol als foerageergebied voor de Huismus en voor andere (broedende) vogels
- Er wordt geadviseerd om alle nieuwbouwprojecten van de gemeente Utrecht ruimten te maken voor vleermuizen. Er kunnen bijvoorbeeld vleermuisverblijfplaatsen worden ingebouwd, zie de folder "Vleermuisvriendelijk bouwen" [Landschapsbeheer Flevoland et al., 2011]. Er wordt dan gezorgd voor een ondersteuning van vleermuizen door het vergroten van het aantal potentiële verblijfplaatsen, welke door de huidige nieuwbouwtechnieken (in algemene zin) dreigen te verdwijnen
- Het is aan te bevelen om het terrein zo lang mogelijk in gebruik te houden, voorafgaand aan de ontwikkeling. Op die manier wordt voorkomen dat (beschermde) dieren zich (opnieuw) vestigen in het plangebied
- Aanleg van groene daken op de te realiseren bebouwing biedt mogelijkheden voor nieuw leefgebied voor allerlei planten- en diersoorten en is gunstig voor de waterberging, en wordt daarom aanbevolen. Ook kunnen er, door gebruik te maken van relatief goed doorwortelbare specie in de bebouwing, geschikte groeiplaatsen gecreëerd worden, waardoor muurplanten zich (opnieuw) kunnen vestigen

5 Literatuur

[van Dijk, A.J. & Boele, A., 2011]

Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

[DR, 2011]

Soortenstandaard Huismus. *Passer domesticus*. Dienst Regelingen, december 2011.

[Kapteyn, K., 1995]

Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co Uitgevers en importeurs BV, Haarlem/ Provincie Noord-Holland, Haarlem.

[Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdiervereniging & Tauw bv, 2011]

Vleermuisvriendelijk bouwen. Tekst: Erik Korsten, Herman Limpens m.m.v. Herman Bouman en Jeroen Reinhold, Lelystad, december 2011.

[Limpens, H., Mostert, K. & Bongers, W., 1997]

Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging Utrecht.

[Limpens, H.J.G.A., Twisk, P. & Veenbaas, G., 2004]

Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem. ISBN 90-369-5562-9.

[Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R., 2009]

Cursusmap Vleermuizen en Planologie, Zoogdiervereniging, april 2009.

[Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, 2012]

Vleermuisprotocol 2012.

[Tauw, 2011]

Vooronderzoek vleermuizen en vogels ASKA Vlek 4 en 5. Kenmerk: R001-4819474CAW-kmi-V01. Opdrachtgever: gemeente Utrecht. Concept, 29 december 2011.

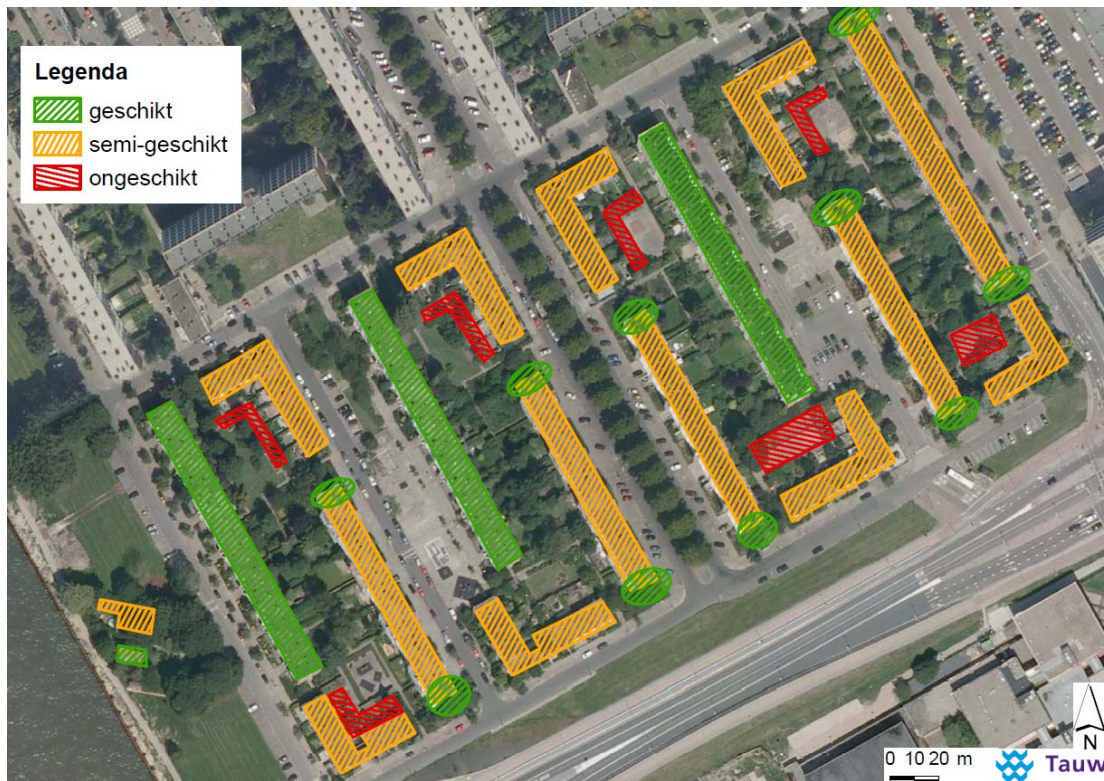
[www.zoogdieratlas.nl]

Laatst bezocht: 14 december 2011

Bijlage

1

Resultaten vooronderzoek



Resultaten vooronderzoek vlermuizen



Resultaten vooronderzoek broedvogels

Bijlage

2

Resultaten nader onderzoek



