

Nader onderzoeken Offem-zuid te Noordwijk

12 januari 2017

Nader onderzoeken Offem-zuid te Noordwijk

Onderzoeken naar boomarter, vleermuizen, jaarrond beschermde
vogels, rugstreeppad en kleine modderkruiper

Verantwoording

Titel	Nader onderzoeken Offem-zuid te Noordwijk
Opdrachtgever	Gemeente Noordwijk
Projectleider	J.F.E. Hack
Auteur(s)	D. Dekker
Tweede lezer	J.F.E. Hack
Uitvoering veldwerk	D. Dekker, J. Lidster, M. Aragon van den Broeke en B. Rijkssen
Projectnummer	1239569
Aantal pagina's	23 (exclusief bijlagen)
Datum	12 januari 2017
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 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

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
1.1 Doel	9
1.2 Huidige situatie en beoogde werkzaamheden	9
1.3 Flora- en faunawet en Wet natuurbescherming	10
1.4 Uitgangspunten	11
2 Methoden	12
2.1 Verwachte soorten	12
2.2 Boommarter.....	12
2.3 Vleermuizen	12
2.4 Jaarrond beschermde vogels	13
2.5 Rugstreeppad	14
2.6 Kleine modderkruiper	15
3 Resultaten en effectbeschrijving	17
3.1 Boommarter.....	17
3.1.1 Resultaten veldwerk	17
3.1.2 Effectbeschrijving	17
3.2 Vleermuizen	17
3.2.1 Resultaten veldwerk	17
3.2.2 Effectbeschrijving	19
3.3 Jaarrond beschermde vogels	21
3.3.1 Resultaten veldwerk	21
3.3.2 Effectbeschrijving	21
3.4 Rugstreeppad	21
3.4.1 Resultaten veldwerk en effectbeschrijving	21
3.5 Kleine modderkruiper	21
3.5.1 Resultaten veldwerk en effectbeschrijving	21
4 Conclusies en aanbevelingen	22
5 Literatuur.....	23

1 Inleiding

1.1 Doel

In opdracht van de gemeente Noordwijk heeft Tauw onderzoek gedaan naar het gebruik van het plangebied door boommarter, vleermuizen, jaarrond beschermde vogels, rugstreeppad en kleine modderkruiper. Het onderzoek is ten behoeve van de ontwikkeling van een woonwijk. Uit eerdere onderzoeken van Tauw in 2012 en 2016 is gebleken dat negatieve effecten op de genoemde soorten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, zodat nader onderzoek nodig is. Hierover wordt in dit rapport verslag gedaan.

Het onderzoek is gericht op het vaststellen van de functies van boommarter, vleermuizen jaarrond beschermde vogels, rugstreeppad en de kleine modderkruiper. De kans bestaat dat als gevolg van de werkzaamheden (onderdelen van het leefgebied van) van deze soorten worden verstoord of verdwijnen. Wanneer dit het geval is, is er sprake van een overtreding waarvoor een ontheffing moet worden aangevraagd. Er dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen om de functionaliteit van het gebied voor de soorten te garanderen.

Per 1 januari vindt een wetwijziging plaats. De soortenbescherming vanuit de Flora- en fauna wet (Ffw) wordt opgenomen in de Wet natuurbescherming (Wnb). Hierdoor zijn er enkele soorten die zijn onderzocht in het kader van dit onderzoek in 2017 niet meer beschermd. Deze soorten zijn nog wel uitgewerkt in dit rapport, maar er is aangegeven of in het kader van de Wnb ook een ontheffing of het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijk is.

Een ontheffing van de Wnb dient te worden aangevraagd bij de provincie waarbinnen het plangebied is gelegen. Indien de mitigerende maatregelen voldoende worden geacht, wordt de ontheffing verleend. Wel kan de provincie specifieke voorschriften aan het voornemen stellen.

1.2 Huidige situatie en beoogde werkzaamheden

Het plangebied voor de beoogde ontwikkeling is gelegen in de gemeente Noordwijk. Het plangebied wordt globaal begrensd door de Beeklaan (N451), de Herenweg en de Provinciale weg N206. Landgoed Offem (figuur 1.1). Het plangebied zelf bestaat uit vele kleinere percelen met verschillend gebruik. Tot eind 2015 waren de percelen in gebruik als extensief beheerde agrarische percelen, volkstuinencomplexen, grasland en paardenstallingen. Na januari 2016 zijn op last van de gemeente, de gronden in ongebruik geraakt. Hier en der staan nog enkele bomenrijen en het gebied wordt doorkruist met drooggevalen en verwilderde greppels.



Figuur 1.1 Bestemmingsplan Offem Zuid . Het plangebied is lichtgeel weergegeven en heeft de nieuw uit te werken bestemming woongebied.

De gemeente Noordwijk heeft het plangebied aangewezen als woonwijk. De gemeente zal zelf een deel van de grond ontwikkelen. Overige percelen binnen het plangebied zullen door ontwikkelaars worden bebouwd.

1.3 Flora- en faunawet en Wet natuurbescherming

Toetsing vindt plaats aan de Ffw en Wnb. Beiden gaan uit van het voorzorgsbeginsel en stelt dat een overtreding van verbodsbepalingen *met zekerheid* is uitgesloten. Uitsluitel is alleen mogelijk op basis van voldoende en actuele gegevens. 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.

Indien het plangebied inderdaad een belangrijke functie vervult voor één of meerdere beschermde soorten, wordt een afweging gemaakt of de beoogde ontwikkelingen de staat van instandhouding van de soort(en) beïnvloedt. De Ffw/Wnb beschermt niet alleen de instandhouding van soorten, maar ook individuen. Wanneer een ontwikkeling de instandhouding niet schaadt, maar één of enkele individuen wel, dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen. De benodigde mitigerende maatregelen dienen te worden opgenomen in een (nader uit te werken) mitigatieplan.

De onderzochte soorten in dit rapport zijn in het kader van de FFw allemaal beschermd en indien negatieve effecten op deze soorten plaats vinden is een ontheffing Ffw noodzakelijk. In het kader van de Wnb verandert van de onderzochte soorten de beschermde status van de kleine modderkruiper. Voor deze soort geldt geen ontheffingsplicht bij verstoring. Wel is voor deze soort de zorgplicht van toepassing.

1.4 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn geformuleerd bij het onderzoek:

- De Woensdagse Watering (ten noorden van de Hogeweg) wordt niet aangetast door de beoogde plannen.
- De woningen die reeds in omgeving staan vallen niet binnen het voornemen of de begrenzing.
- Het bos ten zuidoosten van het plangebied heeft de bestemming natuur en zal niet worden aangetast door het voornemen.

2 Methoden

2.1 Verwachte soorten

Op basis van algemene verspreiding, biotoopvoorkeur en onderzoeken van Tauw uit 2012 en 2016 is de aanwezigheid van de volgende soorten in het plangebied niet uitgesloten: boommarter, vleermuizen, buizerd, boomvalk, havik, sperwer, ransuil, rugstreeppad en kleine modderkruiper. In de onderstaande paragrafen zijn de uitgevoerde onderzoeksmethodes per soort of soortgroep uitgewerkt

2.2 Boommarter

Het plangebied zelf is niet geschikt bevonden als leefgebied voor de boommarter. Wel kan het noordoostelijk deel van het gebied geschikt zijn als corridor tussen landgoed Offem en bosschage aan de oostzijde van het plangebied. Tijdens alle onderzoeken van de overig te onderzoeken soorten is actief gezocht naar sporen zoals krabsporen, keutels en mogelijke nestbomen in de oostelijke bosschage. Dit is uitgevoerd volgens 'Handleiding boommarters inventariseren' (Achterberg, 2012).

2.3 Vleermuizen

Veldwerk is uitgevoerd volgens de meest recente versie van het vleermuisprotocol als opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus (2013). Het veldwerk is uitgevoerd door twee ervaren ecologen vanwege veiligheid en kwaliteit. Zij hebben lopend het gebruik van het plangebied door vleermuizen in beeld gebracht met behulp van een batdetector (type: Petterson D240X). Tevens is een deel van de omgeving rondom het plangebied doorzocht zoals delen van Landgoed Offem en woningen van de Herenweg en Hogeweg aangrenzend aan het plangebied

Een batdetector is een apparaat dat ultrasone 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. Voor het determineren van soorten is gebruik gemaakt van opnameapparatuur en het programma Batsounds.

Omdat vleermuizen vooral bij (redelijk) gunstige weersomstandigheden (geen of weinig neerslag en weinig wind) actief zijn, is alleen in dergelijke omstandigheden veldwerk uitgevoerd. In tabel 3.2 zijn de data en weersomstandigheden van elk veldbezoek weergegeven.

De inventarisatie naar vleermuizen is gericht op het lokaliseren van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden binnen het plangebied (en indien relevant ook daarbuiten, bijvoorbeeld vaststellen van vleermuisactiviteit vanaf landgoed Offem en boven de watergang langs de Hogeweg).

Omdat geen gebouwen aanwezig zijn in het plangebied lag de focus op het vinden van verblijfplaatsen in bomen en enkele schuren gelegen binnen het plangebied. Daarbij is vooral aandacht besteed aan de bosschages in het zuid oosten. Daarnaast is rekening gehouden met mogelijke vleermuiskolonies in de aangrenzende woningen aan de Hogeweg en Herenweg en Landgoed Offem. Omdat deze objecten bespaart blijven is niet specifiek gezocht naar verblijfplaatsen, maar wel naar het belang van het plangebied van de vleermuizen uit deze mogelijke kolonies.

Tabel 2.1 Data en weersomstandigheden van de uitgevoerde veldbezoeken.

Datum veldbezoek	Tijdstip	Focus	Weersomstandigheden
18 mei	avond	vliegroutes en foerageergebieden	zwakke wind, half bewolkt, geen neerslag, $\pm 13^{\circ}\text{C}$
24 juni	ochtend	vliegroutes en foerageergebieden	Windstil, helder, geen neerslag, $\pm 19^{\circ}\text{C}$
29 augustus	avond	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	zwakke wind, half bewolking, geen neerslag, $\pm 15^{\circ}\text{C}$
3 oktober	avond	Verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden	zwakke wind, sterke bewolking, geen neerslag, $\pm 11^{\circ}\text{C}$

2.4 Jaarrond beschermde vogels

Onderzoek is uitgevoerd voor de soorten buizerd, boomvalk, havik, sperwer, ransuil. Dit zijn vogels met jaarrond beschermd nest. Het onderzoek zijn conform de Soortenstandaard van RvO voor buizerd en via de BMP (Broedvogel Monitoring Project)-methode van SOVON uitgevoerd.

Dit onderzoek richt zich op het waarnemen van paartjes in broedbiotoop en op gedrag dat een territorium of nest indiceert. Om aan- of afwezigheid van jaarrond beschermde nesten vast te stellen, zijn meerdere veldbezoeken uitgevoerd. Zie tabel 2.2 en 2.3 voor een overzicht van wanneer en hoe vaak onderzoek uitgevoerd moet worden. Het onderzoek is uitgevoerd door minimaal één ervaren vogelecoloog en vond overdag plaats bij goede weersomstandigheden (droog, weinig wind). Het onderzoek naar de ransuil vindt plaats in de avondschemer en wordt gecombineerd met het uitvoeren van het vleermuizenonderzoek.

Tabel 2.2 Overzicht methode en bezoeken onderzoek jaarrond beschermde nesten volgens Soortenstandaard of BMP

Soort	Methode	tijdstip	Aantal bezoeken	Periode tussen de bezoeken	Periode
Buizerd	Soortenstandaard	overdag	2	10 dagen	1 maart – 15 mei
Boomvalk	BMP	overdag	3	10 dagen	1 mei – 31 augustus
Havik	BMP	overdag	2	10 dagen	1 februari – 15 juli
Ransuil	BMP	avondschemer	2	10 dagen	20 februari – 20 juli
Sperwer	BMP	overdag	2	10 dagen	1 maart – 15 juli

In totaal zijn 3 bezoeken (in mei) voor buizerd, boomvalk, havik, sperwer nodig en 2 avondbezoeken voor ransuil (in mei - juli).

Tabel 2.3 Overzicht velbezoeken jaarrond beschermde nesten

Datum veldbezoek	Tijdstip	Focus
4 mei	Overdag	Buizerd, boomvalk, havik en sperwer
13 mei	Overdag	Buizerd, boomvalk, havik en sperwer
18 mei	Avondschemer	Ransuil
7 juli	Overdag	Boomvalk, havik en sperwer
7 juli	Avondschemer	Ransuil

2.5 Rugstreeppad

De inventarisatie naar rugstreeppad heeft zich gericht op de voortplantingswateren. Voor het inventariseren van voortplantingswateren van rugstreeppadden is het luisteren naar *kooractiviteiten* het meest gebruikelijk. De meeste kooractiviteiten vinden plaats in de tweede helft van april en in mei. Het zoeken naar kooractiviteiten vond plaats in de avonden bij geschikte weersomstandigheden. Geschikte weersomstandigheden zijn relatief warme, windstille avonden en nachten. Twee van de drie veldbezoeken in deze periode zijn nodig.

In de maanden juni en juli kunnen mogelijk geschikte voortplantingswateren onderzocht worden op aanwezigheid van eisnoeren of larven van de rugstreeppad. Minimaal één van de minimaal drie veldbezoeken is in deze periode nodig. Het veldwerk is uitgevoerd volgens 'Soortenstandaard Rugstreeppad, versie 2.0, december 2014'.

In totaal zijn 3 bezoeken in de periode april - juli uitgevoerd door één ecooloog (tabel 2.4).

Tabel 2.4 Overzicht velbezoeken rugstreeppad

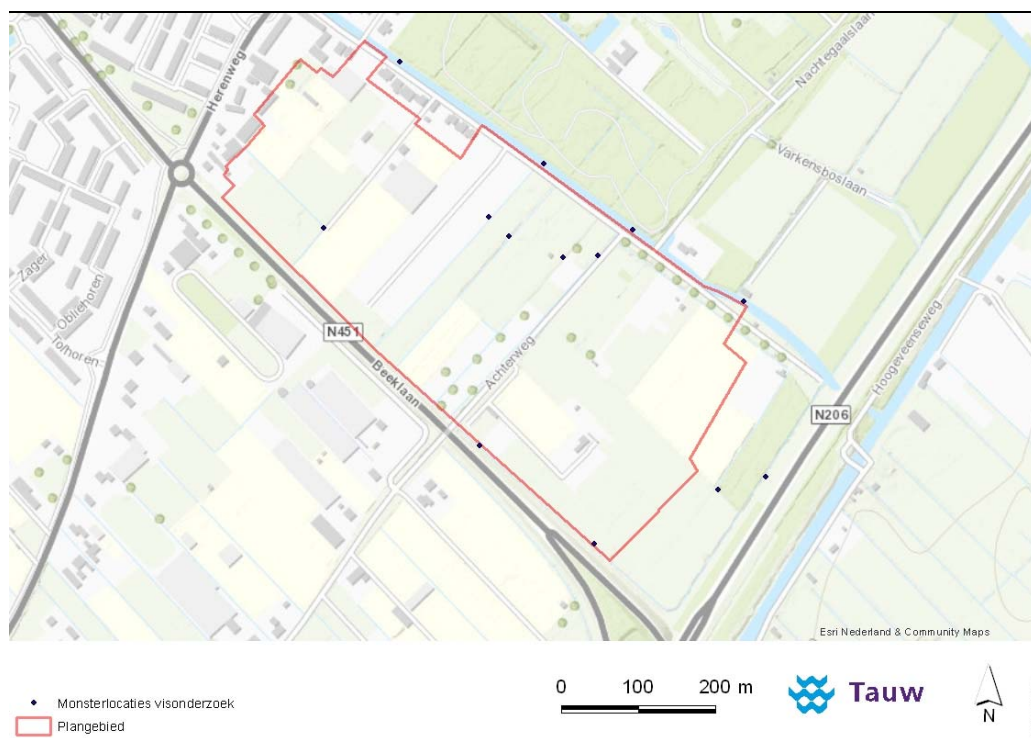
Datum	Focus	Weersomstandigheden
veldbezoek		
4 mei	Kooractiviteiten	Windstil, helder, geen neerslag, $\pm 15^{\circ}\text{C}$
18 mei	Kooractiviteiten	Zwakke wind, half bewolkt, geen neerslag, $\pm 13^{\circ}\text{C}$
24 juni	Aanwezigheid eisnoeren of larven	Windstil, helder, geen neerslag, $\pm 19^{\circ}\text{C}$

2.6 Kleine modderkruiper

De visseninventarisatie heeft zich gericht op het voorkomen van de kleine modderkruiper (bittervoorn wordt uitsluitend verwacht in de Woensdagse Watering langs de Hogeweg, gelegen buiten het plangebied). Op grond van 'Soortenstandaard Kleine Modderkruiper, versie 2.0, december 2014' voor deze soort geldt het volgende: 'Een steekproefsgewijze bemonstering op locaties met geschikt habitat in de meest kansrijke periode (april - juni) is voldoende om de aanwezigheid van deze soort aan te tonen. Eén veldbezoek is dan ook voldoende om aan- of afwezigheid met voldoende zekerheid in beeld te brengen'.

Bemonstering van de watergangen in het plangebied steekproefsgewijs gedaan met draagbare elektrovisapparatuur. Een overzicht van de bemonsteringslocaties is weergegeven in figuur 2.1.

In het kader van veiligheid is het onderzoek uitgevoerd door twee gekwalificeerde (beroeps)vissers.



Figuur 2.1 Monsterlocaties visonderzoek

3 Resultaten en effectbeschrijving

In dit hoofdstuk worden de resultaten weergegeven van het veldwerk waarna eventuele effecten worden beschreven gebaseerd op de resultaten.

3.1 Boommarter

3.1.1 Resultaten veldwerk

Tijdens alle veldwerkbezoeken zijn binnen het plangebied geen sporen van de boommarter aangetroffen. Ook zijn in de bosschage in het zuidoosten van het plangebied geen krabsporen, keutels en mogelijke nestbomen aangetroffen.

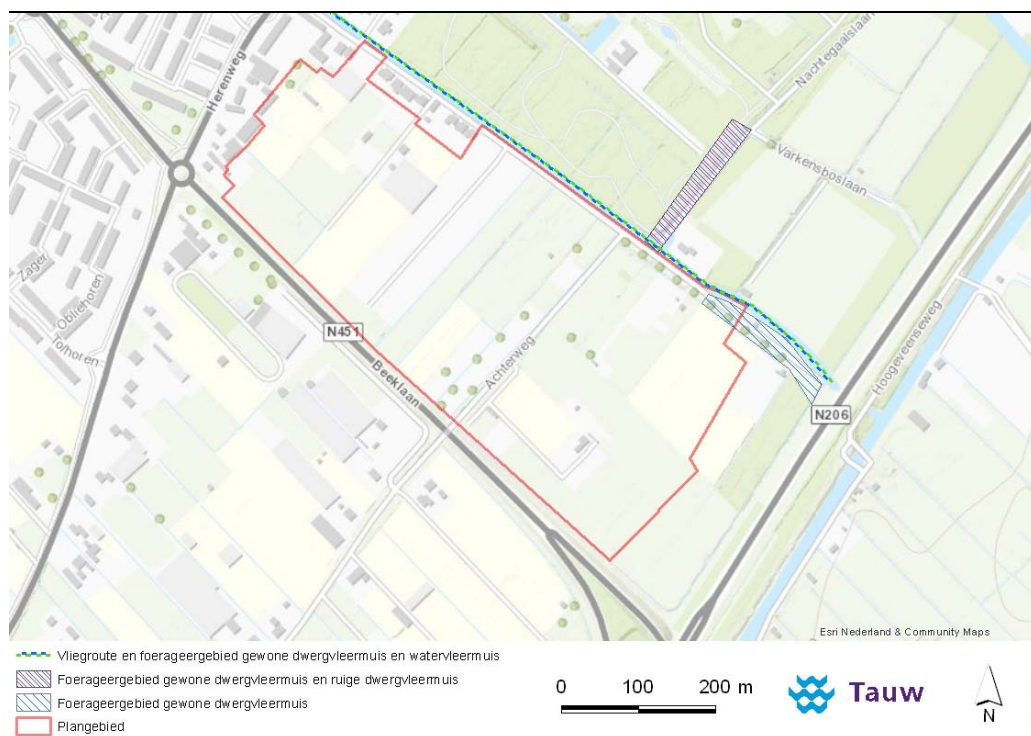
3.1.2 Effectbeschrijving

Het plangebied heeft geen belangrijke functie voor de boommarter. Effecten op de boommarter is daarmee uitgesloten.

3.2 Vleermuizen

3.2.1 Resultaten veldwerk

Uit de vleermuizeninventarisatie is gebleken dat verscheidene soorten vleermuizen in de omgeving van het plangebied voorkomen. De volgende soorten zijn aangetroffen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, en watervleermuis. Van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis is daadwerkelijk functioneel leefgebied in en rond het plangebied aangetroffen (figuur 3.1). De rosse vleermuis is wel waargenomen, maar heeft geen relevante binding met het plangebied.



Figuur 3.1 Overzicht relevante funties vleermuizen in en rond het plangebied

Verblijfplaatsen

Tijdens de veldbezoeken zijn geen vaste verblijfplaats(en) aangetroffen in bomen, gebouwen of schuren in het plangebied.

Wel zijn op basis van waarnemingen sterke vermoedens van een watervleermuis- en rosse vleermuiskolonie op het Landgoed. Van de watervleermuis zijn in de twee voorjaarsbezoeken 10-20 exemplaren kort na zonsondergang en tot zonsopgang foeragerend waargenomen boven de Woensdagse Watering.

De rosse vleermuis is met vergelijkbare aantallen kort na zonsondergang tot zelf na zonsopgang foeragerend boven het Landgoed waargenomen. Deze soort heeft, in tegenstelling tot de watervleermuis, geen relevante binding met het plangebied.

Bij veldbezoeken in het najaar zijn verscheidende ruige dwergvleermuis paarroepend langs de Nachtegaalslaan op het Landgoed waargenomen. Ook deze exemplaren hebben geen relevante binding met het plangebied.

Vliegroute

De Woensdagse Watering is een lijnvormige elementen welke door de watervleermuis en gewone dwergvleermuis worden gebruikt als vliegroute. Van de gewone dwergvleermuis is dit tijdens alle inventarisatiemomenten waargenomen. De watervleermuis is tijdens de eerste twee bezoeken waargenomen boven de watergang. De waargenomen 10 tot 20 exemplaren van deze soort verblijven met grote waarschijnlijkheid op het Landgoed Offem.

Van gewone en ruige dwergvleermuizen zijn steeds kleine aantallen langsvliegende exemplaren gehoord, de meeste aantallen zijn langs de Nachtegaalslaan en overige paden langs het Landgoed waargenomen.

De rosse vleermuis is een soort welke nauwelijks tot geen gebruik maakt van vliegroutes. Tijdens de inventarisaties zijn geen rosse vleermuizen waargenomen die objecten rond of in het plangebied als vliegroute.

Bij de werkzaamheden moet met deze vliegroutes rekening worden gehouden: geen verlichting 's nachts.

Foerageergebied

De gehele Woensdagse Watering en bosrand kan in zijn geheel gezien worden als geschikt en belangrijk foerageergebied. Op alle avonden werden gewone dwergvleermuizen waargenomen boven de watergang. De watervleermuis is hier voornamelijk in het voorjaar foeragerend waargenomen in aantallen tussen de 10 en 20 individuen. Het overige gebied wordt incidenteel gebruikt als foerageergebied door de gewone dwergvleermuis. De weinige struiken en kleine bosschages en het open landschap zorgen voor een weinig geschikt foerageergebied voor vleermuizen. De ruige dwergvleermuis is enkel foeragerend op het Landgoed waargenomen. Tijdens de ochtendinventarisatie zijn rosse vleermuizen foeragerend boven het plangebied en Landgoed waargenomen, op een hoogte van enkele tientallen meters. Deze hebben geen binding met het plangebied, enkel dan de geringe afstand tot de verblijfplaats.

3.2.2 Effectbeschrijving

De Woensdagse Watering wordt door de gewone dwergvleermuis en watervleermuis gebruikt als vliegroute en foerageergebied. Ten tijde van alle veldbezoeken zijn zowel foeragerende als langsvliegende exemplaren waargenomen van de gewone dwergvleermuis. In het voorjaar gebruikt ook de watervleermuis de watergang en bosrand als vliegroute en foerageergebied. De rosse vleermuis is foeragerend waargenomen op hoogte. Binding van deze soort met het plangebied is uitgesloten, vanwege de grote hoogte waarop deze soort jaagt. Overige onderdelen van het plangebied zijn geen onderdeel van belangrijk leefgebied van vleermuizen.

De watergang wordt door het voornemen niet direct aangetast. De watergang blijft door het voornemen onaangetast. Vliegroutes en foerageergebied bieden voor vleermuizen een aantal belangrijke aspecten:

- Structuur voor echo-oriëntatie tijdens het vliegen
- Beschutting tegen de wind
- Insectenrijke luwten en vegetatie
- Beschutting tegen predatie
- Donkerte

De eerste vier aspecten worden het voornemen niet wezenlijk aangetast. Door het aanleggen van de wijk, met bijkomende verlichting uit de woningen en het aanbrengen van nieuwe straatverlichting, wordt de watergang voor de watervleermuis en gewone dwergvleermuis mogelijk wel aangetast. Te veel verlichting vormt een barrière en kan ertoe leiden dat (delen van) vliegroutes minder in trek raken of in onbruik raken (Kuijper et al. 2008, Stone et al. 2009). Een dergelijk effect leidt tot een overtreding van artikel 11 van de Flora en faunawet.

Bij doorgang van de beoogde werkzaamheden zijn negatieve effecten op foerageergebied en vliegroutes van de genoemde soorten (gewone dwergvleermuis en watervleermuis) niet uitgesloten.

Om schade te voorkomen, dienen (in het kader van de Ffw/Wnb) voldoende mitigerende maatregelen te worden getroffen die er voor zorgen dat verblijfplaatsen in en in de nabijheid van het plangebied onaangetast blijven en dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft. De bestaande vliegroute dient zo goed als mogelijk ingepast te worden in het ontwerp, zodat de functie behouden blijft.

3.3 Jaarrond beschermde vogels

3.3.1 Resultaten veldwerk

Ten tijde van alle veldbezoeken is enkel de jaarrond beschermde soort buizerd waargenomen. Deze soort is op 4 mei en 7 juli waargenomen. Uit de veldbezoeken is gebleken dat de buizerd geen nest binnen het plangebied, nog aangrenzend aan het plangebied heeft. Op 4 mei zijn twee buizerds kort aan de zuidoostelijke zijde van het plangebied rustend waargenomen. Het plangebied is, op basis van het vertoonde gedrag, niet gekenmerkt als (belangrijk) foerageergebied voor deze soort.

Overige jaarrond beschermde vogels zijn niet waargenomen binnen of rond het plangebied.

3.3.2 Effectbeschrijving

Er zijn geen nesten aangetroffen binnen het plangebied, nog is het gebied van wezenlijk belang gebleken voor jaarrond beschermde vogels. Effecten hierop zijn daarom uitgesloten.

3.4 Rugstreeppad

3.4.1 Resultaten veldwerk en effectbeschrijving

Tijdens de drie onderzoeken zijn geen rugstreeppadden in of rond het plangebied waargenomen. Een effect op de rugstreeppad is daarmee uitgesloten.

3.5 Kleine modderkruiper

3.5.1 Resultaten veldwerk en effectbeschrijving

Verspreid in het plangebied is steekproefsgewijs geïnventariseerd naar de kleine modderkruiper. Bij het onderzoek zijn geen beschermde vissen aangetroffen. Een effect op de kleine modderkruiper is daarmee uitgesloten. Daarnaast is de kleine modderkruiper in het kader van de Wnb niet meer beschermd.

4 Conclusies en aanbevelingen

Dit rapport doet verslag van een nader onderzoek beschermde fauna dat Tauw in Noordwijk heeft uitgevoerd in opdracht van gemeente Noordwijk. Het onderzoek is gericht op het gebruik van plangebied door boomarter, vleermuizen, jaarrond beschermde vogels, rugstreeppad en kleine modderkruiper. Uit het onderzoek is gebleken dat het plangebied en de directe omgeving geen onderdeel van het leefgebied van de boomarter, jaarrond beschermde vogels, rugstreeppad of de kleine modderkruiper uitmaken. Daarentegen is, aangrenzend aan de noordzijde van het plangebied (Woensdagse Watering), een belangrijke vliegroute van de gewone dwergvleermuis en watervleermuis aangetroffen. Aantasting van het leefgebied van dit essentiële onderdeel van het leefgebied van vleermuizen is krachtens de Ffw/Wnb verboden.

Op het moment van schrijven is nog onvoldoende bekend in hoeverre de bouw en in gebruik name van de beoogde woonwijk invloed heeft op de aangetroffen vleermuizen. Het aanbrengen van verlichting langs de Woensdagse Watering en eventuele verlichting uit de nieuwe woningen kan de vliegroute negatief beïnvloeden.

Het voornemen leidt daarom tot mogelijke negatieve effecten op essentiële gebruiksfuncties van het leefgebied van de vleermuizen. Echter, bij het treffen van afdoende mitigerende maatregelen, onderbouwd en vastgelegd in een mitigatieplan, is geen sprake van een overtreding van verbodsbepalingen. Maatregelen kunnen zijn: gebruik maken van vleermuisvriendelijke verlichting of afscherming van licht door groenstrook langs de watergang. Maatregelen dienen te worden opgenomen in een mitigatieplan met bijbehorende toetsing.

Mocht dit niet mogelijk zijn dient een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd, waarbij rekening moet worden gehouden met een proceduretijd die kan oplopen tot meerdere maanden.

5 Literatuur

Achterberg C., 2012. Handleiding boommarters inventariseren. Werkgroep Boomarter Nederland.

Tauw, 2012. Natuurtoets. Actualisatie bestemmingplan Offem-Zuid te Noordwijk. Toetsing aan de Flora- en faunawet, EHS en Natuurbeschermingswet 1998. Tauw bv, Utrecht.

Tauw, 2016. Addendum Natuurtoets Offem-Zuid te Noordwijk. Tauw bv, Utrecht.

Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co, Haarlem & Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Limpens, H.J.G.A., P. Twisk & G. Veenbaas, 2004. Met vleermuizen overweg. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft & Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem.