

Ecologisch onderzoek Het Molenven in Vught

14-10-2020

KOEN WONDERS

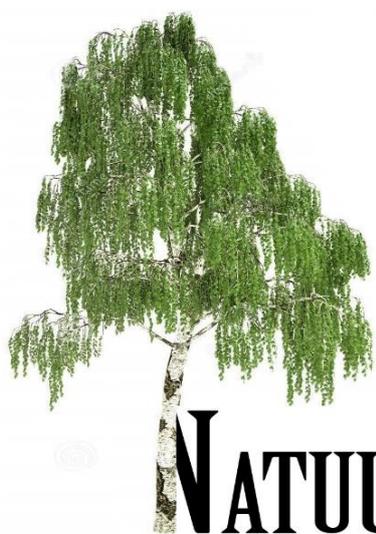


Colofon

Titel: Ecologisch onderzoek aan het Molenven te Vught
Datum: 14 oktober 2020
Status: Definitief
Veldonderzoek: Koen Wonders, MSc; Gaston Aarts, BSc & Atze van der Goot, BSc
Foto's: Koen Wonders, MSc
Auteur: Koen Wonders, MSc

Opdrachtgever: Gemeente Vught
Contactpersoon: Jesse Hijink

Uitvoering: Natuurbureau Wonders
E-mail: koen@natuurbureauwonders.nl



NATUURBUREAU WONDERS

Foto op de voorpagina: Panorama van het schoolplein van het Molenven door Koen Wonders.

Samenvatting

In het kader van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen op het Molenven aan de Victorialaan 15 in Vught is een ecologisch onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en eventueel essentiële habitatelementen. Dit onderzoek is gespecificeerd naar het voorkomen van essentiële habitatelementen van eekhoorns, marters, gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen. De onderzoeken zijn verricht volgens de vigerende protocollen en richtlijnen in 2020.

Eekhoorns komen voor in de directe omgeving van het Molenven. Echter wijst het onderzoek uit dat het plangebied geen deel uit maakt van het essentiële leefgebied en er zijn geen verblijfplaatsen aanwezig. Ook zorgen de geplande ontwikkeling niet voor (verdere) versnippering van het habitat. Beschermde marters zijn niet aanwezig in het plangebied. Er broeden geen gierzwaluwen of huismussen binnen of direct aangrenzend met het plangebied. Het plangebied vervult ook geen (essentiële) functie voor vleermuizen, er zijn geen verblijven van vleermuizen in de panden of in omringende bomen.

De geplande werkzaamheden hebben geen negatieve invloed op deze beschermde soorten en hun leefgebied. Er hoeft geen ontheffing voor de Wet natuurbescherming aan te worden gevraagd voor wat betreft deze beschermde soorten.

Wanneer men de werkzaamheden aan of bij vegetatie uit gaat voeren tijdens het broedseizoen of actieve perioden voor eekhoorns, is het belangrijk dat een kundige ecooloog een nestcontrole uitvoert alvorens men de werkzaamheden uit gaat voeren. Dit geldt eveneens voor broedgevallen van algemene broedvogels zoals duiven en eksters.

Tijdens de ontwikkelingen kan men rekening houden met de natuur door natuurinclusief te ontwikkelen. Dat wil zeggen dat men probeert om meer kansen probeert te genereren door het treffen van maatregelen t.b.v. de flora en fauna. Zo kan men in de nieuwe plannen nestkasten en vleermuiskasten verwerken in de gevels. Ook kan men door het treffen van een paar simpele maatregelen het plangebied geschikt maken voor de lokale eekhoorn populatie, door bijvoorbeeld de aanplant van beuken, hazelaar, walnoot en eventueel fruitbomen.

Inhoud

Colofon	iii
Samenvatting.....	iv
1. Inleiding	1
1.1 Aanleiding.....	1
1.2 Wettelijk kader	1
1.2.1 Verboden en zorgplicht	1
1.2.2 Opzetvereiste	2
1.2.3 Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing.....	2
1.3 Doelstelling rapport.....	3
1.4 Voorwaarden.....	3
2. Plangebied en werkzaamheden	4
2.1 Plangebied.....	4
2.2 Nieuwe situatie en werkzaamheden.....	6
3. Inventarisatie methodiek	7
3.1 Bekwaamheid veldwerkers	7
3.2 Inventarisatiemomenten.....	7
3.3 Grondgebonden zoogdieren	7
3.3.1 Marters.....	7
3.3.2 Eekhoorns.....	8
3.4 Gierzwaluwen.....	8
3.5 Huismus	8
3.6 Vleermuizen.....	9
4. Resultaten.....	10
4.1 Grondgebonden zoogdieren	10
4.1.1 Eekhoorns.....	10
4.1.2 Marters.....	11
4.2 Gierzwaluwen.....	12
4.3 Huismussen	12
4.4 Vleermuizen.....	12
4.4.1 Verblijfplaatsen	12
4.4.2 Foeragegebied.....	13
4.4.3 Vliegroute	13
4.5 Overige broedvogels	13
4.6 Houtopstanden.....	13

5. Conclusie en advies	14
5.1 Eekhoorns.....	14
5.2 Marters.....	14
5.3 Gierzwaluwen.....	14
5.4 Huismussen	14
5.5 Vleermuizen.....	14
5.6 Overige broedvogels en zoogdieren en zorgplicht.....	14
5.7 Ontheffing	15
5.8 Benutten van Natuurkansen	15
5.9 Vervolgstappen	15
Literatuur.....	16
Boeken en documenten	16
Digitale bronnen.....	16

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In het kader van de geplande ruimtelijke ontwikkeling aan de voormalige school “het Molenvan” aan de Victorialaan 15 te Vught is een ecologische quickscan uitgevoerd. Volgens deze quickscan is het noodzakelijk om naderonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van gierzwaluwen, huismussen en diverse soorten vleermuizen (Wonders, 2020). Tevens is er onderzoek uitgevoerd naar of het plangebied een essentiële functie vervult voor eekhoorns en diverse (beschermd) marters. De beoordeling of de voorgenomen plannen mogelijk invloed hebben op nabij gelegen natuurgebieden door een verhoogde stikstofuitstoot liggen buiten de scope van dit onderzoek.

Het naderonderzoek is uitgevoerd door Natuurbureau Wonders in opdracht van de gemeente Vught. Dit rapport omvat de resultaten, mogelijke implicaties van deze resultaten en een advies voor een eventueel verder traject.

1.2 Wettelijk kader

De bescherming van dieren- en plantensoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming (wetten.overheid.nl). De artikelen waarin in dit hoofdstuk naar wordt verwezen, komen allen uit deze wet.

1.2.1 Verboden en zorgplicht

Voor een aantal soorten is door middel van verboden een beschermingsregime opgenomen. Er is een apart beschermingsregime voor vogelrichtlijnsoorten (artikelen 3.1 tot en met 3.4), voor habitatrichtlijnsoorten (artikelen 3.5 tot en met 3.9) en voor andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11).

Naast de beschermde dier- en plantensoorten geldt op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voor al de in het wild levende soorten ook een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze soorten en hun directe leefomgeving. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor aanwezige soorten zo veel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Vogelrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.1: het is verboden om van nature in Nederland in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze soorten te beschadigen of te vernielen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden deze soorten opzettelijk te storen wanneer dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort.

De verboden in de wet zorgen voor een goede bescherming van nesten van alle in het wild levende vogelsoorten tijdens het broedseizoen. Globaal loopt het broedseizoen van half maart tot half augustus, maar ook de nesten van broedende vogels buiten deze periode zijn beschermd. Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd, dus ook als ze niet als broedlocatie worden gebruikt. Het betreft dan over het algemeen soorten die hun nest het gehele jaar als verblijfplaats gebruiken of soorten die niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Habitatrichtlijnsoorten

Voor ruimtelijke ingrepen zijn de volgende verboden relevant, zoals vermeld in artikel 3.5: het is verboden om soorten van de Habitatrichtlijn en van de verdragen van Bonn en Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eieren opzettelijk te vernielen, om voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om planten van de Habitatrichtlijn en van het verdrag van Bern opzettelijk te ontwortelen of te vernielen.

Andere soorten

Naast de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten worden in de wet nog een aantal andere dier- en plantensoorten beschermd. Voor deze soorten zijn bij ruimtelijke ingrepen de volgende verboden relevant, zoals is weergegeven in artikel 3.10: het is verboden de beschermde diersoorten opzettelijk te doden of te vangen en om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en het is verboden om de beschermde plantensoorten opzettelijk te plukken, ontwortelen of te vernielen.

1.2.2 Opzetvereiste

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten *opzettelijk* te beschadigen. In de wet wordt bij deze opzet uitgegaan van 'voorwaardelijke opzet'. Bij voorwaardelijke opzet is men zich bij het handelen bewust van de mogelijke negatieve consequenties, terwijl men de handeling toch uitvoert (Europese Commissie, 2007). Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet is iemand die in het voorjaar een boom omzaagt en daarbij 'per ongeluk' een vogelnest beschadigt. De persoon had niet de opzet dit nest te beschadigen. Maar in de broedtijd van vogels is er wel een aanzienlijke kans dat er in een boom een vogel nestelt. Er kan daarom toch sprake zijn van opzettelijke beschadiging van het nest; voorwaardelijke opzet.

1.2.3 Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden. De provincie Noord-Brabant heeft besloten voor een aantal algemeen voorkomende zoogdiersoorten en amfibieën een vrijstelling te verlenen, voor handelingen die men verricht in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en voor handelingen in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Het betreft de soorten konijn, vos en groene kikker.

Daarnaast zijn de in paragraaf 2.1.1 beschreven verboden niet van toepassing op handelingen die men uitvoert in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, wanneer men die handelingen uitvoert conform een goedgekeurde gedragscode (artikel 3.31). Gedragscodes kunnen daarbij zowel gebruikt worden voor de omgang met de Vogelrichtlijnsoorten, de Habitatrichtlijnsoorten als de andere beschermde soorten. Wel geldt voor de Vogelrichtlijnsoorten en de Habitatrichtlijnsoorten de aanvullende eis dat de handelingen die men uitvoert een wettelijk belang dienen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (artikel 3.31, lid 1 onder d). Het gaat dan onder meer om handelingen in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of ter bescherming van flora en fauna.

Tot slot kunnen Gedeputeerde Staten, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat, onder bepaalde voorwaarde een ontheffing verlenen van de verboden (artikel 3.8 lid 1 en artikel 3.10 lid 2). Ook hierbij geldt voor vogelrichtlijnsoorten en habitatrichtlijnsoorten dat aan de handelingen die men verricht een wettelijk belang van de Vogelrichtlijn respectievelijk de Habitatrichtlijn ten grondslag dient te liggen (artikel 3.8 lid 5). Voor de andere beschermde soorten zijn, naast deze wettelijke belangen, ook nog aanvullende belangen geldig (artikel 3.10 lid 2).

1.3 Doelstelling rapport

De doelen van dit onderzoeksrapport:

1. Vaststellen aan- of afwezigheid van gierzwaluwen, huismussen en vleermuizen,
2. Vaststellen functie plangebied voor kleine marters en eekhoorn,
3. Adviseren vervolgtraject.

1.4 Voorwaarden

De volgende voorwaarden gelden voor deze publicatie:

- Dieren zijn onvoorspelbaar. Hierdoor is het niet uitgesloten dat een soort of habitatsfuncties niet zijn waargenomen omdat elke inventarisatie een momentopname is. Ook is het mogelijk dat een soort het plangebied heeft gekoloniseerd na dit onderzoek. Natuurbureau Wonders is hier in geen geval voor aansprakelijk. Door het volgen van de inventarisatieprotocollen gedaan 'wat redelijkerwijs verwacht kan worden'. Hiermee is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.
- Hoewel de uiterste zorg is besteed aan de inhoud van deze publicatie aanvaardt Natuurbureau Wonders geen enkele aansprakelijkheid voor onvolledigheid, onjuistheid of de gevolgen van de interpretatie hiervan. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is uitsluitend voor de verantwoordelijkheid van de gebruiker of opdrachtgever.
- Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of welke andere wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van Natuurbureau Wonders. In overeenstemming met artikel 15a van het Nederlandse auteursrecht is het toegestaan gedeeltes van deze publicatie te citeren, echter dient er dan wel duidelijk gerefereerd te worden naar deze publicatie.

2. Plangebied en werkzaamheden

2.1 Plangebied

Het plangebied ligt in Vught (gemeente Vught, provincie Noord-Brabant). De omgeving van Vught kenmerkt zich door een landelijke ligging met een aantal omliggende natuurgebieden en het ligt tegen de middelgrote stad 's-Hertogenbosch aan. In de omgeving liggen een tweetal natuurgebieden; 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' en 'de Loonse en Drunense Duinen'.



Luchtfoto met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) in Vught. Bron: Google Maps.

Het plangebied ligt in een urbane omgeving, met voornamelijk twee-onder-één-kappers en vrijstaande woningen. Er staat relatief veel openbaar groen. Ten zuiden ligt een binnentuin met een aantal hoge bomen en ten zuidoosten ligt een begraafplaats met relatief oude bomen. Direct om het plangebied heen liggen een aantal particuliere tuinen die grenzen met het plangebied. Tussen de noordkant van het hoofdgebouw en deze tuinen ligt (binnen het plangebied) nog een smalle 'rommelige' groenstrook met wat kruidvegetatie, brandnetels, braam en veel hедера-beplanting.

Binnen het plangebied staan een tweetal voormalige schoolpanden; een hoofdgebouw en een noodlokaal. Het hoofdgebouw dateert uit 1938 en het noodlokaal uit 2001. Het leerlingaantal schommelde de laatste tien jaar rond de 450 leerlingen. Sinds 2014 is de school verhuisd naar een nieuwe locatie en wordt het hoofdgebouw geëxploiteerd door een aantal bedrijven via een antikraakvereniging. Het noodlokaal wordt bewoond door meerdere studenten.

Het hoofdgebouw heeft een aanzienlijke zolder waarvan je gedeeltelijk de nok kan bekijken. Het hoofdgebouw heeft ook een vrij grote kelder, die toegankelijk is vanaf buiten door roosters. Het noodlokaal is in slechte staat; sommige panelen kieren ontzettend en er zijn lekkages.



Foto's van het plangebied.

2.2 Nieuwe situatie en werkzaamheden

Men is voornemens tien vrijsectorwoningen te realiseren binnen in het huidige hoofdgebouw. Daarnaast worden er twee nieuwe woningen ontwikkeld op het plangebied, deels op de plek van het huidige noodlokaal.

Het exterieur van het hoofdgebouw wordt niet aangepast, er worden echter wel interne constructieve aanpassingen gemaakt om het realiseren van de woningen mogelijk te maken. Voor de realisatie van de twee nieuwbouwwoningen op het 'schoolplein', dient het noodlokaal te worden gesloopt. Ook worden zo mogelijk de muren geïsoleerd.

De huidige vegetatie wordt zoveel mogelijk behouden. De bomen worden echter beoordeeld op grootte en gezondheid. Mogelijk worden er een aantal bomen op basis van de kroonprojectie en gezondheid gekapt.



Schets van de nieuwe situatie. Nr. 1: In het hoofdgebouw worden 10 appartementen gerealiseerd. Nr. 2: Een vrijstaande woning op het 'schoolplein'. Nr. 3: Een vrijstaande woning op de plaats van het voormalige noodlokaal.

3. Inventarisatie methodiek

In dit hoofdstuk wordt de gebruikte methodiek per soort(-groep) besproken.

3.1 Bekwaamheid veldwerkers

Het veldwerk is verricht door een drietal ecologen, die door opleiding en werkervaring gekwalificeerd zijn voor de door hen verrichte werkzaamheden. Het veldwerk is uitgevoerd volgens de kennisdocumenten voor de soorten gierzwaluw, huismus, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis (BIJ12, 2017), het Vleermuisprotocol 2017 en de Handreiking Kleine Maters (2017).

3.2 Inventarisatiemomenten

In het veldwerkseizoen van 2020 zijn er in totaal 11 bezoeken uitgevoerd tussen begin januari en eind september, zie tabel 1.

Tabel 1: Inventarisatiemomenten. Soortgroepen: GZ = gierzwaluw, HM = huismus; VM = vleermuis; ZD = zoogdier. Zonsopkomst of -ondergang naar gelang relevantie. Temperatuur in graden Celsius; Regen volgens droog/motregen/buien; Wind in beaufort; Wolk in percentage bewolgingsgraad; Inventaristenten: KW = Koen Wonders; GA = Gaston Aarts; AvdG = Atze van der Goot.

	DATUM	SOORTGROEP	ZON	T IN	T UIT	T, REGEN, WIND WOLK	VELDWERKERS
1	7-1-2020	ZD ^{WINTER}		09:00	15:30	6 °C, droog, 2 Bft, 50%	KW
2	24-4-2020	HM		10:00	11:30	17 °C, droog, 1 Bft, 25%	KW
3	14-5-2020	HM, ZD ^{CAM}		10:15	12:00	14 °C, droog, 2 Bft, 0%	KW
4	29-5-2020	VM, ZD ^{CAM}	21:44	21:40	00:25	19 °C, droog, 0 Bft, 0%	KW, GA, AvdG
5	2-6-2020	VM	05:26	02:20	05:33	17 °C, droog, 1 Bft, 0%	KW, GA
6	7-6-2020	GZ, ZD ^{CAM}		20:00	22:15	20 °C, droog, 1 Bft, 25%	KW, GA
8	21-6-2020	GZ, ZD ^{CAM}		19:45	22:15	19 °C, droog, 1 Bft, 0%	KW, GA
9	3-7-2020	GZ, ZD ^{CAM}		19:30	22:00	18 °C, droog, 2 Bft, 50%	KW, GA
		VM	21:59	21:55	00:40	15 °C, droog, 2 Bft, 50%	KW, GA, AvdG
10	25-8-2020	VM	20:40	21:45	02:00	19 °C, droog, 2 - 3 Bft, 25%	KW, GA
11	22-9-2020	VM	19:36	20:45	01:45	13 °C, droog, 1 Bft, 25%	KW, GA

3.3 Grondgebonden zoogdieren

3.3.1 Marters

Marters zijn onderzocht volgens de handreiking kleine marters (Zoogdierverseniging, 2017). Tussen 14 mei en 7 juli 2020 (looptijd 7 weken) is met behulp van drie wildcamera's (Browning 2019 Strike Force HD PRO X, één losse camera op boomvork en twee in struikrovers) is het gebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van (kleine) marters. De camera's zijn geplaatst op een dergelijke manier zodat de trefkans het grootst is. Om de twee weken zijn de camera's gecontroleerd en zijn de batterijen en geheugenkaarten verwisseld. Ook is het lokaas (sardines in blik of gekookte ei met visolie) verversd.



Locaties en de data van de cameravallen. Cameraval 1 is een losse cameraval, geplaatst op een boomvork.

3.3.2 Eekhoorns

De eekhoorns zijn geïnventariseerd met behulp van zichtwaarnemingen en een sporenonderzoek. Daarmee zijn potentiële voedsel- en nestbomen gelokaliseerd, en zijn de territoria bepaald. De resultaten zijn besproken met zoogdieren specialist Jeroen Nagtegaal. Met hem zijn de waarnemingen geïnterpreteerd en zijn de territoria bepaald.

3.4 Gierzwaluwen

Het onderzoek naar het voorkomen van gierzwaluwen is uitgevoerd volgens het kennisdocument gierzwaluwen (BIJ12, 2017). Dat wil zeggen: minimaal drie inventarisatiemomenten met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen, waarvan minimaal één inventarisatie tussen 20 juni en 7 juli, tussen twee uur voor zonsondergang tot zonsondergang, tijdens goede (droge) weersomstandigheden. Veldwerk is uitgevoerd door twee personen met verrekijkers (Swarovski 12x50 EL). Aanvullend is tijdens de ochtendbezoeken specifiek voor huismussen ook gekeken naar de activiteit van gierzwaluwen.

3.5 Huismus

Het onderzoek naar het voorkomen van huismussen is uitgevoerd volgens het kennisdocument huismussen (BIJ12, 2017). Dat wil zeggen: minimaal twee inventarisatiemoment met een minimale tussenliggende periode van 10 dagen tussen 1 april en 15 mei tijdens 'geschikte' weersomstandigheden. De omgeving is ook goed meegenomen tijdens de inventarisaties.

3.6 Vleermuizen

Vleermuizen maken op diverse wijzen gebruik van het landschap, als bijvoorbeeld verblijfplaats, foerageergebied of als vliegroute. Hoewel de groenstroken zo kleinschalig zijn dat ze waarschijnlijk geen belangrijke functie vervullen voor de vleermuizen, wordt hier tijdens de veldbezoeken wel naar gekeken. De volgende functies zijn mogelijk van toepassing op het plangebied in Vught:

- Foerageergebied;
- Zomerverblijfplaats;
- Kraamverblijfplaats;
- Paarverblijfplaats;
- (Massa-)winterverblijfplaats.

Om de bovenstaande functies in kaart te brengen dienen er een vijftal veldbezoeken te worden uitgevoerd verspreid over verschillende seizoenen, volgens het Vleermuisprotocol 2017. De vastgestelde optimale minimale perioden tussen de onderzoeken zijn gehonoreerd. Het onderzoek is verricht door drie kundige veldecologen, met behulp van twee Petterssons d240x, en een Echo Meter Pro 2. Beide type batdetectors kunnen opnames maken, en deze zijn geanalyseerd met Batsound 4.4 of Batexplorer 2.0. Ter ondersteuning van het akoestisch onderzoek is tijdens het onderzoek naar vleermuizen gebruik gemaakt van warmtebeeldcamera's (Flir Scion OTM266). Het was niet geheel uit te sluiten dat het pand mogelijk als (massa-)winterverblijf wordt gebruikt. Echter is dit (zeer) onwaarschijnlijk. De gemeente Apeldoorn heeft namelijk onderzocht dat dit soort verblijven vrijwel alleen (96%) in panden van hoger dan 10 meter (Klasberg, 2019). Echter is voor de zekerheid ervoor gekozen om de twee paarbezoeken ruimschoots na middernacht door te laten gaan om te kijken of er zwermactiviteit plaats vond. Als er tijdens het eerste bezoek zwermactiviteit plaats zou vinden dan zou het tweede bezoek voor 10 september 2020 uitgevoerd worden. Er is geen zwermactiviteit waargenomen. Daarnaast zijn de kelders en zolders in de winter (7 januari 2020) ook gecontroleerd op de aanwezigheid van (grote groepen) vleermuizen.

4. Resultaten

Per soortgroep worden de relevante waarnemingen gevisualiseerd of anderszins beschreven.

4.1 Grondgebonden zoogdieren

4.1.1 Eekhoorns

Op 7 januari 2020 is het plangebied en de omgeving geïnspecteerd op nesten en vraatsporen van eekhoorn (*Sciurus vulgaris*). Ook zijn dakgoten en zolders geïnspecteerd op sporen.



Kaart met resultaten van het eekhoornonderzoek in de omgeving van het Molenven in Vught. Binnen het plangebied zijn geen eekhoornsporen (meer) gevonden. Met name in de bomenlaan (eiken) ten westen van het plangebied zijn veel vraatsporen gevonden. In die laanbomen zitten een viertal nesten. Ten zuiden, bij de begraafplaats en in de tuinen van omwonenden, zitten nog eens drie eekhoornnesten. Hier staan een aantal walnotenbomen die intensief worden gebruikt om te foerageren. Er staan relatief veel voedselbomen voor zo'n klein gebied. Op drie plekken worden eekhoorns bijgevoerd door omwonenden. Ten oosten van de Victoriaalaaan heb ik geen vraatsporen of nesten gezien.

Tijdens het gerichte veldbezoek zijn geen vraatsporen of eekhoornnesten aangetroffen binnen het plangebied, kaart op voorgaande pagina. Het mogelijke eekhoornnest wat is vastgesteld binnen het plangebied tijdens de quickscan op 4 oktober 2019, is uit de boom gewaaid en er zijn onder deze grove den ook geen vraatsporen aangetroffen. In de omgeving is er vrij veel activiteit van eekhoorns, met name ten zuiden en westen van het plangebied. In de omgeving staan voldoende voedselbomen. Gezien de eerder vastgestelde oude eekhoornsporen bij de grove den op het schoolplein en waarnemingen van bewoners, zijn eekhoorns wel incidenteel aanwezig binnen het plangebied. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen tasten echter geen eekhoornverblijven aan en het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor de eekhoorn. Ook treedt er geen versnippering van het habitat op door de voorgenomen ontwikkeling want het plangebied heeft geen essentiële verbindende werking tussen geschikte leefgebieden.

4.1.2 Marters

Op 7 januari 2020 is het plangebied en de directe omgeving geïnspecteerd op de aanwezigheid of sporen van beschermde marters. Ook de panden binnen het plangebied, de kelders en zolders, zijn geïnspecteerd met behulp een zaklamp op de aanwezigheid van sporen van marters zoals latrines e.d. Tijdens deze inspectie zijn geen sporen gevonden van marters op of rondom het plangebied, ook niet binnen de gebouwen.

Tussen 14 mei en 7 juli 2020 (looptijd zeven weken) is een cameraval-onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen en verspreiding van marters binnen het plangebied. Hieronder in tabel 2 een samenvatting van dit onderzoek.

Tabel 2: Het aantal opnames per camera en per soort. Dit zegt dus niets over het aantal individuen.

	LOSSE CAMERA	STRIJKROVER 1	STRIJKROVER 2
HUISKAT	337	2153	1833
BOSMUIS		34	21
VELDMUIS		118	975

Er lopen vier verschillende huiskatten binnen het plangebied. Wat opvalt is dat op alle foto's met de bos- en veldmuizen maar maximaal één individu staat. Hoewel er dus relatief veel foto's zijn gemaakt van deze knaagdieren, is de populatiegrootte waarschijnlijk gering.



Een foto uit het cameraval onderzoek. Veldmuizen komen af op het geperforeerde blikje met sardines. Kleine zoogdieren zoals muizen e.d. worden prima waargenomen door de wildcamera in de struikrover

4.2 Gierzwaluwen

Tijdens de veldbezoeken zijn geen gierzwaluwen binnen het plangebied waargenomen. In de regio zijn ook maar weinig gierzwaluwen gezien en gehoord. Het is dan ook met zekerheid te zeggen dat er geen gierzwaluwen broeden binnen het plangebied. De omgeving is ook onderzocht op het voorkomen van gierzwaluwen en er zijn in de directe omgeving van het plangebied geen gierzwaluwen waargenomen. Heel af en toe vlogen ze hoog over het plangebied.

4.3 Huismussen

Tijdens de veldbezoeken zijn geen huismussen binnen het plangebied waargenomen. Het is dan ook met zekerheid te zeggen dat er geen huismussen broeden binnen het plangebied. De omgeving is ook onderzocht op het voorkomen van huismussen; in de directe omgeving van het plangebied zijn ook geen huismussen vastgesteld. Bij een grotere verkennende ronde is vastgesteld dat er in Vught Noord heel weinig huismussen aanwezig zijn. De dichtstbijzijnde kolonie zit bij de Postweg op zo'n 750 meter.

4.4 Vleermuizen

Op 7 januari 2020 zijn de kelders en zolders gecontroleerd op de aanwezigheid van vleermuizen en eventueel grote overwinterende groepen. Deze zijn niet aangetroffen. Met vijf gerichte veldbezoeken is onderzocht of het plangebied essentiële elementen bevat voor vleermuizen.



Kaart met de alle veldwaarnemingen van het gierzwaluw-, huismus- en vleermuisonderzoek uitgevoerd in 2020.

4.4.1 Verblijfplaatsen

Er zijn binnen het plangebied geen vleermuisverblijven aangetroffen of waarnemingen gedaan die indicierend zijn voor verblijven binnen het plangebied. Net buiten het plangebied, t.h.v. het Mariaplein en de Wilheminalaan bevinden zich paarterritoria van de gewone dwergvleermuis.

Buiten het plangebied, t.h.v. Taalstraat 51, zijn tijdens het laatste vleermuisbezoek zwermende dieren vastgesteld. Mogelijk zit hier een winterverblijf van de gewone dwergvleermuis. Dit verblijf bevindt zich ruim buiten de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden op het Molenvan.

4.4.2 Foerageergebied

Binnen of direct aangrenzend met het plangebied wordt niet intensief gefoerageerd. De meeste waarnemingen betreffen van passerende dieren met een diffuus (zonder dominante richting) patroon. Zelfs boven de begraafplaats ten zuiden van het plangebied wordt niet intensief gefoerageerd. Waarschijnlijk foerageren de lokale populaties vleermuizen in de hoogwaardige natuurgebieden die relatief dichtbij Vught liggen.

4.4.3 Vliegroute

Vleermuizen gebruiken veelal lijnvormige vegetatiestructuren om zich door een gebied te verplaatsen. Binnen het plangebied bevinden zich géén bomen die deel uitmaken van zo'n lijnvormige structuur. Er zijn geen waarnemingen op of rondom het plangebied gedaan die wijzen dat er een vliegroute aanwezig is.

4.5 Overige broedvogels

Verspreid door het gehele plangebied komen vrijuit algemene broedvogels voor. Mogelijk broeden deze binnen het plangebied. Deze zijn beschermd onder de zorgplicht.

4.6 Houtopstanden

Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. Deze houtopstanden zijn beschermd binnen de Wet natuurbescherming conform hoofdstuk 4 met als doel om het aanwezige bosareaal in Nederland te beschermen. De te kappen vegetatie binnen de onderzoekslocatie valt niet onder de definitie 'houtopstand' omdat het te kappen areaal minder is dan tien are en het minder dan 20 bomen omvat.

5. Conclusie en advies

In dit hoofdstuk worden de verkregen resultaten van het veldwerkonderzoek aan het wettelijke kader getoetst op mogelijke overtredingen van de wet Natuurbescherming.

5.1 Eekhoorns

Er is geen essentieel habitat van eekhoorns aanwezig binnen het plangebied. Incidenteel zijn er eekhoorns aanwezig binnen het plangebied. De werkzaamheden zorgen niet voor een verdere versnippering of vernietiging van het (essentiële) leefgebied. Alvorens men werkzaamheden uit gaat voeren aan bomen en of vegetatie dient men wel een nestencontrole uit te voeren. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort.

5.2 Marters

Uit het cameravalonderzoek en de zolder-/keldercontrole is gebleken dat er geen marters binnen het plangebied aanwezig zijn. Het is daarom met zekerheid te zeggen dat er géén essentiële habitatelementen (zoals verblijfplaatsen e.d.) aanwezig zijn binnen het plangebied. De werkzaamheden hebben daarom geen negatieve invloed op deze soortgroep. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor deze soortgroep.

5.3 Gierzwaluwen

Binnen of direct bij het plangebied zijn geen verblijven van gierzwaluwen vastgesteld. Er is daarom geen risico op het verstoren of verwonden van gierzwaluwen bij de gepland werkzaamheden. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort.

5.4 Huismussen

Er zijn géén huismussen aangetroffen binnen of in de buurt van het plangebied. Ook in de ruimere omgeving van het plangebied lijken geen huismussen aanwezig te zijn. Er is daarom geen risico op het verstoren of verwonden van nesten van huismussen bij de gepland werkzaamheden. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort.

5.5 Vleermuizen

Voor vleermuizen zijn een drietal aspecten van het habitat wettelijk beschermd: de vaste rust- en/of verblijfplaatsen, het foerageergebied en de vliegroutes. Geen van deze essentiële elementen zijn aangetroffen binnen of aangrenzend met het plangebied. Buiten het plangebied bevinden zich een aantal paarterritoria van de gewone dwergvleermuis. Het plangebied maakt geen deel uit van deze paarterritoria en de werkzaamheden hebben daarom geen invloed op de functionaliteit van deze territoria. De werkzaamheden hebben daarom geen negatieve invloed op deze soortgroep. Er hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd voor deze soort.

5.6 Overige broedvogels en zoogdieren en zorgplicht

Van alle van nature in Nederland in het wild levende vogels mag het nest tijdens het broeden (van start nestbouw tot en met het uitvliegen van de jongen) niet worden beschadigd of vernield. De periode waarin de meeste vogelsoorten broeden, loopt globaal van half maart tot half augustus, maar ook broedgevallen buiten deze periode zijn beschermd. Algemene broedvogels zoals houtduiven, merels etc. kunnen aanwezig zijn binnen het plangebied ten tijde van de werkzaamheden. Deze nesten zijn wettelijk beschermd en mogen niet verstoord of worden verwijderd, volgens de zorgplicht. Het is raadzaam om deze werkzaamheden dus ruim voor de broedperiode te beginnen, zodat deze soorten niet tot broeden komen. Wil men de werkzaamheden tijdens de broedperiode starten dan dient een kundige ecooloog een broedvogelcontrole uit te voeren, om te controleren of er mogelijk nestplaatsen aanwezig zijn die binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden staan. Ook bij

werkzaamheden aan de groenstructuren moet er gedacht worden aan de kleine zoogdieren zoals de bos- en veldmuizen die aanwezig zijn. Men kan dan gefaseerd van de ene naar de andere kant werken.

Te allen tijde dient de zorgplicht te worden gehandhaafd voor alle natuur en in het wild levende dieren, planten en hun directe leefomgeving, overeenkomstig met het artikel 1.11 uit de Wet natuurbescherming.

5.7 Ontheffing

Er is geen ontheffing voor de Wnb nodig om de werkzaamheden aan het Molenven in Vught uit te laten voeren.

5.8 Benutten van Natuurkansen

Natuurinclusief ontwikkelen wordt het nieuwe normaal. Het benutten van natuurkansen en daarmee het vergroten van de biodiversiteit vergroot het woonplezier en het is zelfs aangetoond dat dit meetbaar is in bijvoorbeeld een verhoging van de WOZ-waarde van woonhuizen.

Daarom is mijn advies in de nieuwe situatie voorzieningen te treffen voor de lokale fauna die in het stedelijk gebied onder druk staan. Dat kan met de volgende voorbeelden:

- Inmetselen of plaatsen van nestkasten voor gierzwaluwen en huismussen.
- Richt de buitenruimte groen in met inheemse soorten. Liefst met ruimte voor huismussen. Deze staan in Vught kennelijk onder druk, te zien aan dat in de ruime omtrek van het plangebied geen huismussen aanwezig zijn. Gebruik soorten als: vuurdoorn, hulst of een Zeeuwse Haag in de ontwerpplannen. Vergeet ook niet een rommelig hoekje met wat los zand en zo mogelijk een waterbadje.
- Zaai een border in met bloemen voor bijen en vlinders.
- Plant zo mogelijk voedselbomen aan voor eekhoorns. Deze zijn aanwezig in de omgeving maar maken nu maar zelden gebruik van het plangebied. Met een paar voedselbomen: hazelaar, tamme kastanje of walnoot op het terrein gaat het Molenven mogelijk op termijn wel een essentiële rol spelen voor deze mooie soort. Op termijn kan men ook voorzieningen treffen voor deze soort door het plaatsen van nestkasten in bomen.

5.9 Vervolgstappen

- Houd rekening met broedende vogels en eekhoorns, voer zo nodig een nestcontrole uit.
- Houd rekening met de zorgplicht voor alle flora en fauna tijdens werkzaamheden.
- Betrek zo mogelijk een kundige ecooloog bij onvoorziene situaties.
- Ontwikkel het terrein natuurinclusief.

Literatuur

Boeken en documenten

- BIJ12. 2017a. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Juli 2017. Bij12, Utrecht.
- BIJ12. 2017b. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Juli 2017. Bij12, Utrecht.
- BIJ12. 2017c. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Juli 2017. Bij12, Utrecht.
- BIJ12. 2017d. Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*, versie 1.0. Juli 2017. Bij12, Utrecht.
- Brekelmans, F. & Korsten, E. 2014. Massaal in winterslaap. Stadswerk Magazine, Ede.
- De Jong, G. & Wonders, K. 2018. Inventarisatie van gierzwaluwen in Amsterdam, Amstelveen en Diemen. Gert de Jong Ecologisch Adviesbureau & Natuurbureau Wonders, Amsterdam.
- Dietz, C. & Kiefer, A. Vleermuizen van Europa. KNNV, Zeist.
- Klasberg, M. 2019. Soortmanagementplan (SMP) gebouwbewonende soorten Apeldoorn. Arcadis, Maastricht.
- Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging. 2017. Vleermuisprotocol 2017. Netwerk Groene Bureaus, Odijk.
- Netwerk Groene bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen'. 2017. Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. Netwerk Groene Bureau, Odijk.
- Salm, M.C., Musters, C.J.M., Vos, P. 2007. House Sparrow (*Passer domesticus*) density explained with the factors food availability, breeding site availability, shelter availability and predation pressure as limiting factors. Leiden University: Centre of Environmental Science.
- Wonders, K. 2020. Quickscan ecologie – het Molenven te Vught. Natuurbureau Wonders, Amsterdam.
- Wortelboer, R. 2015. Gierzwaluwen nader bekeken: tien jaar waarnemingen met camera's bij nesten. *Limosa* 88.2, pp 57-73.
- Wortelboer, R., Andriessen, M. 2013. 10 jaar cameraonderzoek door GBN bij nesten van gierzwaluwen. *Gierzwaluwen bulletin* 12-1, pp 4-6.

Digitale bronnen

- Kadaster. 2020. www.bagviewer.kadaster.nl. Geraadpleegd op: 29 september 2020.