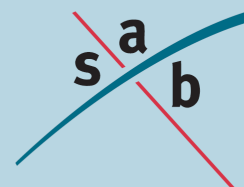


Nader onderzoek Flora- en faunawet
Vleermuizen

Oegstgeest, Duivenvoordestraat

Oranje Nassau Projectontwikkeling BV

Datum: 19 september 2016
Projectnummer: 100817.02



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
2	Wettelijk kader vleermuizen	6
2.1	Wettelijke bescherming vleermuizen	6
2.2	Soortenstandaard vleermuizen	8
2.3	Zorgplicht	8
3	Ecologie van vleermuizen	9
3.1	Verblijfplaats	9
3.2	Vliegroutes	10
3.3	Foerageergebied	10
3.4	Jaarcyclus vleermuizen	10
4	Onderzoeksmethodiek	11
5	Resultaten vleermuisonderzoek	13
5.1	Onderzoeksomstandigheden	13
5.2	Resultaten veldonderzoek	13
6	Conclusie en advies	18
6.1	Ontheffing Flora- en faunawet	18
6.2	Broedperiode en zorgplicht	18
6.3	Vrijblijvende aanbevelingen	18

Bijlage 1: geraadpleegde literatuur

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

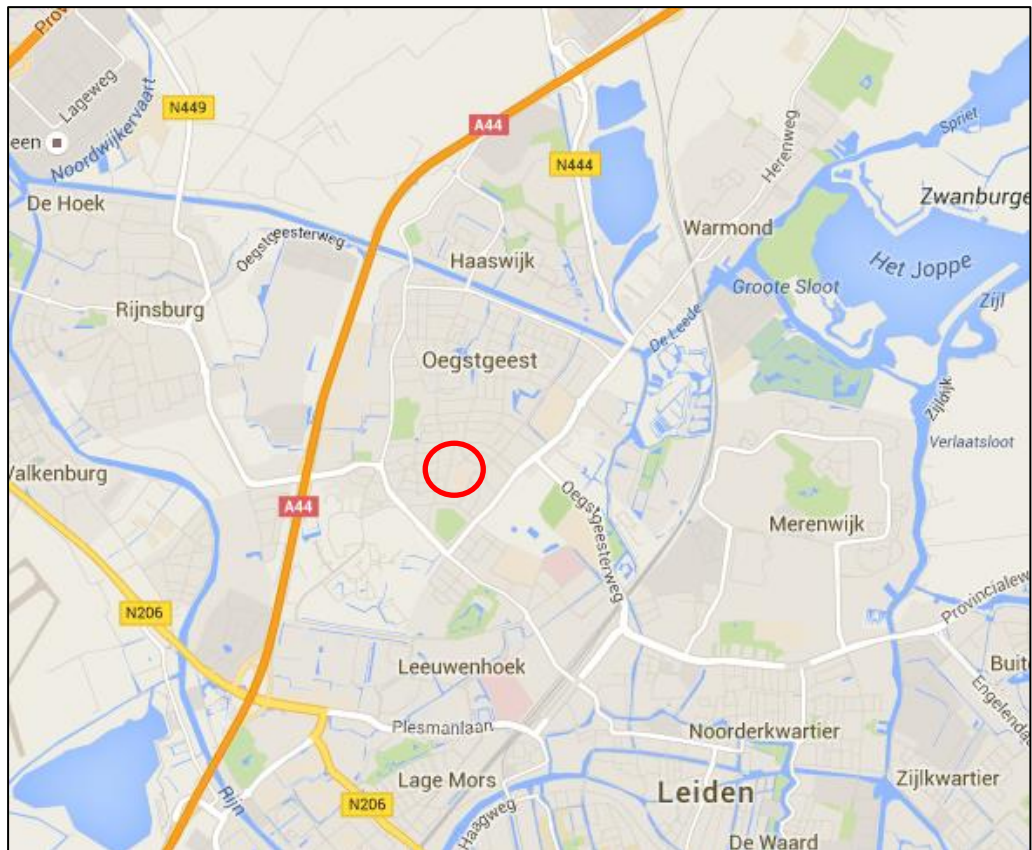
Provastgoed Nederland B.V. heeft het initiatief genomen om woningbouw te realiseren op de locatie van sportclub ASC aan de Duivenvoordestraat te Oegstgeest. Het plan betreft de bouw van maximaal 50 grondgebonden woningen. In het kader van de herontwikkeling van deze inbreidingslocatie worden tevens bijbehorende voorzieningen gerealiseerd zoals wegen, watergangen, groen en tuinen.

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Daarom heeft SAB op 24 december 2015 een quick scan flora en fauna opgesteld. Uit deze rapportage blijkt dat de aanwezigheid van essentiële functies van vleermuizen (verblijfplaatsen, essentieel foerageergebied en essentiële vliegroutes) niet op voorhand kan worden uitgesloten. Een nader onderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk om hierover uitsluitel te geven. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van dit onderzoek uiteen. Uit het onderzoek blijkt of in het plangebied verblijfplaatsen, essentiële vliegroutes of essentieel foerageergebied van vleermuizen aanwezig zijn en of met het voorgenomen plan mogelijk sprake kan zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

1.2 Plangebied

1.2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie is het plangebied in gebruik als sportterrein van ASC. De voetbalactiviteiten van de sportclub worden op de locatie aan de Duivenvoordestraat uitgeoefend. In het plangebied is een kunstgrasveld en een grasvoetbalveld aanwezig. Tevens is een clubgebouw gevestigd aan de westzijde van het sportterrein. De ingang van het sportterrein ligt aan de zuidzijde aan de Duivenvoordestraat. Op het terrein zijn bij de ingang de benodigde parkeervoorzieningen aanwezig. Navolgende afbeeldingen geven de ligging van het plangebied weer.



Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) op topografische kaart.



Globale ligging plangebied (rood omkaderd op luchtfoto).

1.2.2 Toekomstige situatie

In de nieuwe situatie is Sportclub A.S.C. verhuisd naar een locatie in de Overveerpolder te Oegstgeest. Op het voormalige terrein van de sportclub is woningbouw gerealiseerd. Dit betreft maximaal 50 grondgebonden woningen. Tevens zijn er bijbehorende voorzieningen gerealiseerd zoals wegen, watergangen, groen en tuinen. Daarnaast is ruimte gereserveerd voor een maatschappelijke voorziening voor dementerende ouderen. Op onderstaande verbeeldingen is het ontwerp van het plangebied in de nieuwe situatie weergegeven.



Kavel oppervlakten (Bron: Stol architecten)



Verkaveling (Bron: Stol architecten)

2 Wettelijk kader vleermuizen

2.1 Wettelijke bescherming vleermuizen

Vleermuizen zijn beschermde inheemse diersoorten als bedoeld in artikel 4, lid 1, onder c van de Flora- en faunawet (Ff-wet) en zijn opgenomen in de Europese Habitatrichtlijn, diersoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. In de dagelijkse praktijk betekent dit dat vleermuissoorten vermeld staan op de zogenaamde Tabel 3. Door deze bescherming dient bij ruimtelijke ontwikkelingen te worden bepaald of er met het voornemen sprake is van een overtreding van de verbodsbepalingen (artikel 9, artikel 10, artikel 11, artikel 13) uit de Flora- en faunawet. Bij de beoordeling van ontheffingsaanvragen voor deze soortgroep geldt de uitgebreide toets.

Het is verboden:

- vleermuizen te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9);
- vleermuizen opzettelijk te verontrusten (artikel 10);
- voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen te beschadigen, te vernielen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11);
- vleermuizen te vervoeren of onder zich te hebben (artikel 13).

Tot de voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen worden ook de foerageergebieden en vliegroutes gerekend mits deze van essentieel belang zijn.

Een foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen. Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan, vergeleken met de originele vliegroute, teveel energie kost (te ver omvliegen of te onbeschut).

Wanneer een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van (het leefgebied van) beschermde soorten, kan het project of handeling in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Indien na het treffen van mitigerende maatregelen overtreding van één of meer verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet kan worden uitgesloten, is een ontheffing ex. Artikel 75 van de Flora- en faunawet van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk.

Daar vleermuizen tevens zijn beschermd door de EU Habitatrichtlijn dient bij een aanvraag van een ontheffing Flora- en faunawet één of meerdere belangen zoals genoemd in artikel 16, lid 1 van de EU habitatrichtlijn te worden onderbouwd.

Veel werkzaamheden worden echter niet uitgevoerd omwille van één van de belangen zoals genoemd in artikel 16, lid 1 van de Habitatrichtlijn. Hierdoor is ontheffing voor het overtreden van een verbodsbepaling bij die werkzaamheden enkel mogelijk, als er sprake is van een zeer geringe en slechts tijdelijke verstoring. Men dient dan de negatieve effecten van de werkzaamheden tot een minimum te beperken door vooraf aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Indien na het nemen van maatregelen de verstoring niet alsnog leidt tot het beschadigen en vernielen van voortplantings- of vast rust- of verblijfplaatsen van beschermde soorten dan is het mogelijk om op basis van een of meerdere belangen uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten een ontheffing aan te vragen.

Wettelijk belangen van de EU Habitatrichtlijn (artikel 16, lid 1):

- de bescherming flora en fauna;
- de veiligheid van het luchtverkeer;
- de volksgezondheid of openbare veiligheid;
- dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Wettelijk belangen zoals genoemd in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (artikel 2, lid 3):

- a. de bepalingen inzake de gemeenschappelijke markt en een vrij verkeer van goederen van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap;
- b. de bescherming van flora en fauna;
- c. de veiligheid van het luchtverkeer;
- d. de volksgezondheid of openbare veiligheid;
- e. dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- f. het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom, anders dan gewassen, vee, bossen, bedrijfsmatige visserij en wateren;
- g. belangrijke overlast veroorzaakt door dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort;
- h. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en in de bosbouw;
- i. bestendig gebruik;
- j. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

De vooraf te treffen maatregelen moeten van dien aard zijn dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen behouden blijft. Hierbij moet naast de verblijfplaats zelf ook gedacht worden aan geschikt gebied om te foerageren en om deze foerageergebieden te kunnen bereiken vanuit de verblijfplaats (vliegroute).

Noodzakelijk is dat de getroffen mitigerende maatregelen de negatieve effecten te niet doen. Daarnaast moet deze maatregelen zeker of met een hoge mate van zekerheid voldoende functioneren vóórdat het oorspronkelijke onderdeel van het leefgebied wordt aangetast. Hierbij dient ook voldoende invulling te worden gegeven aan de zorgplicht (zie paragraaf 2.3). Een basispakket aan mitigerende maatregelen is beschreven in soortenstandaard van het de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

2.2 Soortenstandaard vleermuizen

Voor de bedreigde plant- en diersoorten waarvoor vaak een ontheffing wordt aangevraagd, zijn soortenstandaarden opgesteld. Deze soortenstandaarden bevatten een aantal kenmerkende ecologische aspecten van de betrokken soort, evenals een set basis- of standaardmaatregelen, die een initiatiefnemer die een ruimtelijke ingreep overweegt waarbij een beschermde soort is betrokken, kan of moet nemen. Bij deze maatregelen staat grotendeels vast dat ze effectief zijn, maar waar dit nog niet onomwonden is vastgesteld, wordt dit vermeld. Afwijkingen van die basisset maatregelen zijn alleen toegestaan als de lokale situatie of populatie dat vereist. Dan zijn er dus maatwerkmaatregelen noodzakelijk.

De lokale situatie en het effect van de ruimtelijke ingreep op de betrokken beschermde plant- of diersoort zal altijd door een deskundige moeten worden beoordeeld om te zien of met de genoemde algemene maatregelen overtreding van de wet kan worden voorkomen. Als er, ondanks het treffen van de in de soortenstandaarden genoemde maatregelen, mogelijk toch verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden dan blijft een ontheffing nodig en moet er een ontheffingsaanvraag worden ingediend bij Rijksdienst voor Ondernemend Nederland..

Kortom: de soortenstandaard geeft de basismaatregelen waarmee in reguliere/normale gevallen een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet kan worden voorkomen dan wel negatieve effecten kunnen worden verminderd. Ook zijn maatregelen genoemd zodat de werkzaamheden slechts zullen leiden tot tijdelijke verstoring. Indien met of zonder mitigerende maatregelen sprake is van tijdelijke verstoring of indien sprake is van een uitzonderlijke geval moet een ontheffing ex artikel 75 Flora- en faunawet worden aangevraagd bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

2.3 Zorgplicht

Naast de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet is voor alle in het wild levende plant- en diersoorten de zorgplicht van toepassing. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

3 Ecologie van vleermuizen

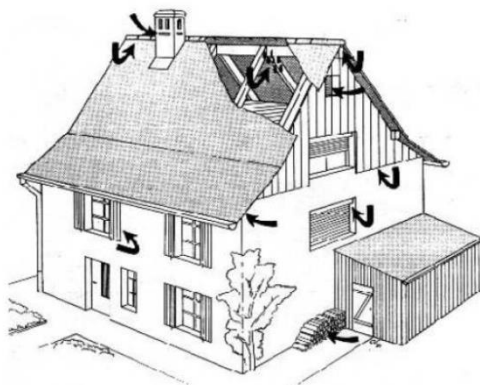
Elke vleermuissoort heeft een eigen specifiek scala aan eisen waaraan een leefgebied moet voldoen, om zich succesvol te kunnen handhaven. De verblijfplaatsen, vliegrou-tes en foerageergebieden vormen hierin een centrale plaats. Deze worden hieronder besproken.

3.1 Verblijfplaats

Net als alle zoogdieren zoeken ook vleermuizen een beschermde ruimte op om te slapen, hun jongen te baren en groot te brengen. Dit is de zogenaamde vaste rust- en verblijfplaats. Vleermuizen bezitten door het jaar heen een groot scala aan verschillende soorten verblijfplaatsen om in bovengenoemde behoefte te voorzien. Er wordt voor deze diergroep in het algemeen onderscheid gemaakt tussen kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. In de kraamverblijfplaats worden de jongen (één per vrouwtje) gebaard en gezoogd. In dergelijke verblijfplaatsen scholen meerdere vrouwtjes (met jongen) bij elkaar. De omvang van een dergelijke kolonie verschilt per locatie en per soort. Van de gewone dwergvleermuis is bijvoorbeeld bekend dat zij groepen vormt van circa 50 tot 120 individuen. Bij de laatvlieger zijn deze groepen geregeld kleiner: 10 tot 50 vrouwtjes.

In zomerverblijfplaatsen bevinden zich de volwassen mannetjes en vrouwtjes die zich niet voortplanten. Hier zijn altijd maar enkele vleermuizen aanwezig. In de paarverblijfplaatsen vindt de paring plaats. Mannetjes bezetten dan een verblijfplaats met daaromheen zijn territorium en proberen vrouwtjes hiernaartoe te lokken om te paren. In de winterverblijfplaats overwinteren de vleermuizen. Gewone dwergvleermuizen kunnen zowel in kleine als in grote groepen overwinteren. De watervleermuis overwintert weer in grotten of bunkers en andere soorten (bijvoorbeeld rosse vleermuis) trekken weg uit Nederland naar warmere oorden.

Zowel de gewone dwergvleermuis als de laatvlieger hebben hun verblijfplaatsen in gebouwen. De ruige dwergvleermuis kan van zowel boomholten als gebouwen gebruik maken. De rosse vleermuis en watervleermuis zijn echter boombewonende soorten. Onderstaande afbeelding toont de mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen rondom gebouwen.



Waar zitten vleermuizen in gebouwen:

- In de spouwmuur achter een spouwgat, rooster of ventilatievoeg (= verticale spleet in metselwerk)
- Op de kopgevel waar de dakpannen over de rand steken
- Achter de dakrand via een kier aan de onderzijde
- Onder het dak, tussen dak en dakbeschot
- Onder de dakpannen via een scheefliggende dakpan
- Achter gevelbeplating of -betimmering via een kier
- Achter een reclamebord tegen de gevel
- Achter een loszittende loodslab, bijvoorbeeld bij de schoorsteen of dakkapel
- In een schoorsteen achter een kier of rooster
- Achter luiken
- Achter of tussen de buitenzonwering
- In de balkonvloer (bij flats)

Verblijfplaatsen van vleermuizen in en om het huis.

Vleermuizen leven door het jaar heen in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen, maar ook in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen tijdens hetzelfde seizoen. Afhankelijk van soort en situatie is er sprake van een hoofdverblijfplaats met satellietverblijfplaatsen of van meer gelijkwaardige verblijfplaatsen. Zelfs kraamverblijfplaatsen kunnen van de ene op de andere dag verlaten zijn, waarbij de vrouwtjes hun jongen hangend aan de buik met zich meedragen. Tussen winterverblijfplaatsen wordt minder gewisseld. Bij de gewone dwergvleermuis liggen alle verblijfplaatsen binnen een straal van 20 km bijeen. Bij grotere vleermuissoorten als de laatvlieger of de rosse vleermuis is dit gebied vele malen groter.

3.2 Vliegroutes

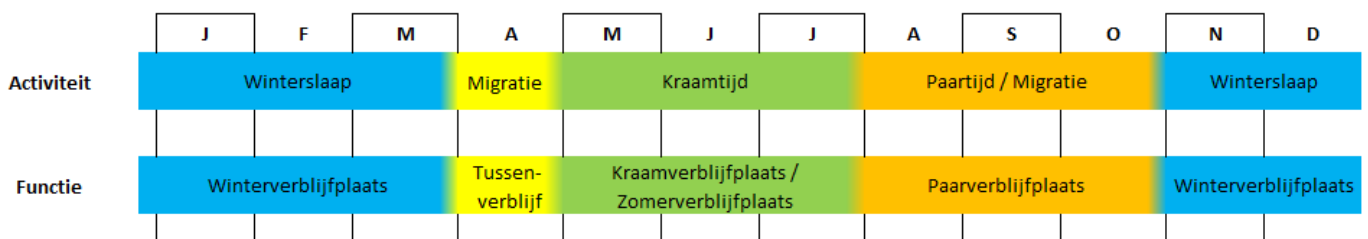
Vanuit hun verblijfplaatsen moeten de vleermuizen hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van hun sonar moeten ze wegwijs worden in de omgeving tussen verblijfplaats en foerageergebied. Vleermuizen gebruiken hiervoor vaak een vaste route naar het foerageergebied. Lijnvormige elementen als een bomenrij of watergang met opgaande begroeiing is hierbij vaak belangrijk voor hun oriëntatie.

3.3 Foerageergebied

Voor het vinden van voedsel heeft elke vleermuissoort zich op enige wijze gespecialiseerd. Een overeenkomst is dat ze allen beschutting van wind zoeken. Enerzijds om energie te besparen, anderzijds vanwege de hoeveelheid insecten. De gewone dwergvleermuis foerageert bijvoorbeeld vooral in open ruimtes in bosachtig gebied of langs wind beschutte, lijnvormige elementen, zoals bomenrijen of watergangen. De laatvlieger foerageert ten opzichte van de gewone dwergvleermuis in dezelfde soort gebieden maar dan hoger in de lucht en zolang de wind het toe laat boven openere terrein. De watervleermuis foerageert enkel boven open water.

3.4 Jaarcyclus vleermuizen

Vleermuizen gebruiken dus een netwerk van deelleefgebieden met verschillende functies. De in Nederland meest voorkomende soorten volgen daarbij een duidelijke seizoenscyclus: beginnend bij winterslaap, achtereenvolgens migratie, kraamperiode, balts- of paartijd, trek en tenslotte weer winterslaap. zie onderstaand tijdschema.



Jaarcyclus van vleermuizen

4 Onderzoeksmethodiek

In het voorjaar en de zomer van 2016 is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Gezien de omvang van het plangebied is het gebied geïnventariseerd met maximaal twee ecologen met kennis op het gebied van vleermuizen. De inventarisaties zijn uitgevoerd in de ochtend- en avonduren. Daarbij wordt in de ochtend vanaf twee uur voor zonsopkomst en in de avond vanaf zonsondergang onderzoek verricht.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2013 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus et al. 2013). Bij het onderzoek zijn, waar noodzakelijk, tevens de soortenstandaarden van vleermuissoorten van het Ministerie van Economische Zaken (2014) geraadpleegd.

Vleermuisprotocol

Het vleermuisprotocol heeft tot doel het belang van de functies van gebieden voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen voor de Flora en faunawet. Het is een hulpmiddel voor deskundige vleermuisonderzoekers en de beoordelaars van vleermuisonderzoek om te bepalen wat een juridisch redelijke onderzoeksinspanning is voor een specifieke locatie. Het protocol bundelt daartoe de bestaande kennis over onder meer de beste veldcondities, de perioden voor onderzoek, het aantal en de duur van veldbezoek.

Het protocol is opgesteld om het onderzoek voor de Flora en Faunawet optimaal te laten verlopen. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt.

Status van het protocol

Het protocol voor het inventariseren van vleermuizen is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). In expertmeetings zijn in 2008 de voorschriften ontwikkeld en op basis van toepassing gedurende het seizoen in 2008, 2009, 2010, 2011 en 2012 geëvalueerd. De bij het onderzoek gehanteerde versie is uitgebracht op 25 maart 2013. Dit is de meest recente versie van het protocol.

Volgens de GaN is het protocol gebaseerd op de meest recente wetenschappelijke inzichten, voldoet het aan de eisen die het bevoegd gezag stelt en biedt het een duidelijkheid over het begrip “gedegen onderzoek” uit de Flora en faunawet. Het protocol wordt onder auspiciën van de Gegevensautoriteit Natuur aan de hand van opgedane ervaringen en nieuwe onderzoekskennis, bijvoorbeeld over het voorkomen van soorten, seizoensactiviteit of nieuw onderkende gebiedsfuncties, jaarlijks geëvalueerd en zo nodig geactualiseerd.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd door middel van zichtwaarnemingen en onderzoek met batdetectors (Pettersson, type D240X en Bat-logger M). Een batdetector is een apparaat dat de onhoorbare ultrasone geluiden van vleermuizen opvangt en vertaalt in voor mensen hoorbare geluiden. Door interpretaties van ritme, klank en hoogte van het door het apparaat uitgezonden geluid kunnen de meeste soorten vleermuizen worden onderscheiden en op naam worden gebracht. Met behulp van de D240X-batdetector kunnen vertraagde opnames worden gemaakt die eventueel achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van het programma Batsound. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

Weergegevens zijn geraadpleegd via de websites van het KNMI, Weer.nl en Buienradar.nl.

5 Resultaten vleermuisonderzoek

5.1 Onderzoeksomstandigheden

Het onderzoek naar vleermuizen is sterk gebonden aan goede klimatologische omstandigheden. Bij te veel wind (>3 - 4 Bft), te lage temperaturen (< 10 °C) of te grote neerslag (waterdruppeldiameter >0,5 mm (motregen)) zijn sommige soorten niet aanwezig of verminderd actief waardoor de waarnemingen onvolledig tot onvoldoende kunnen zijn. In onderstaande tabel zijn de weeromstandigheden ten tijde van het veldonderzoek weergegeven.

Datum	Zon op / onder	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temperatuur (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Onderzoeks- omstandigheden
19-05-2016	21:30 uur	21:30 uur	23:10 uur	16 – 13	2	Geen	Goed
22-06-2016	05:21 uur	03:55 uur	05:25 uur	15 - 13	1	Geen	Goed
15-08-2016	21:06 uur	22:30 uur	23:45 uur	16 - 14	2 - 3	Geen	Goed
05-09-2016	20:20 uur	21:20 uur	23:20 uur	15 – 12	1 - 2	Geen	Goed

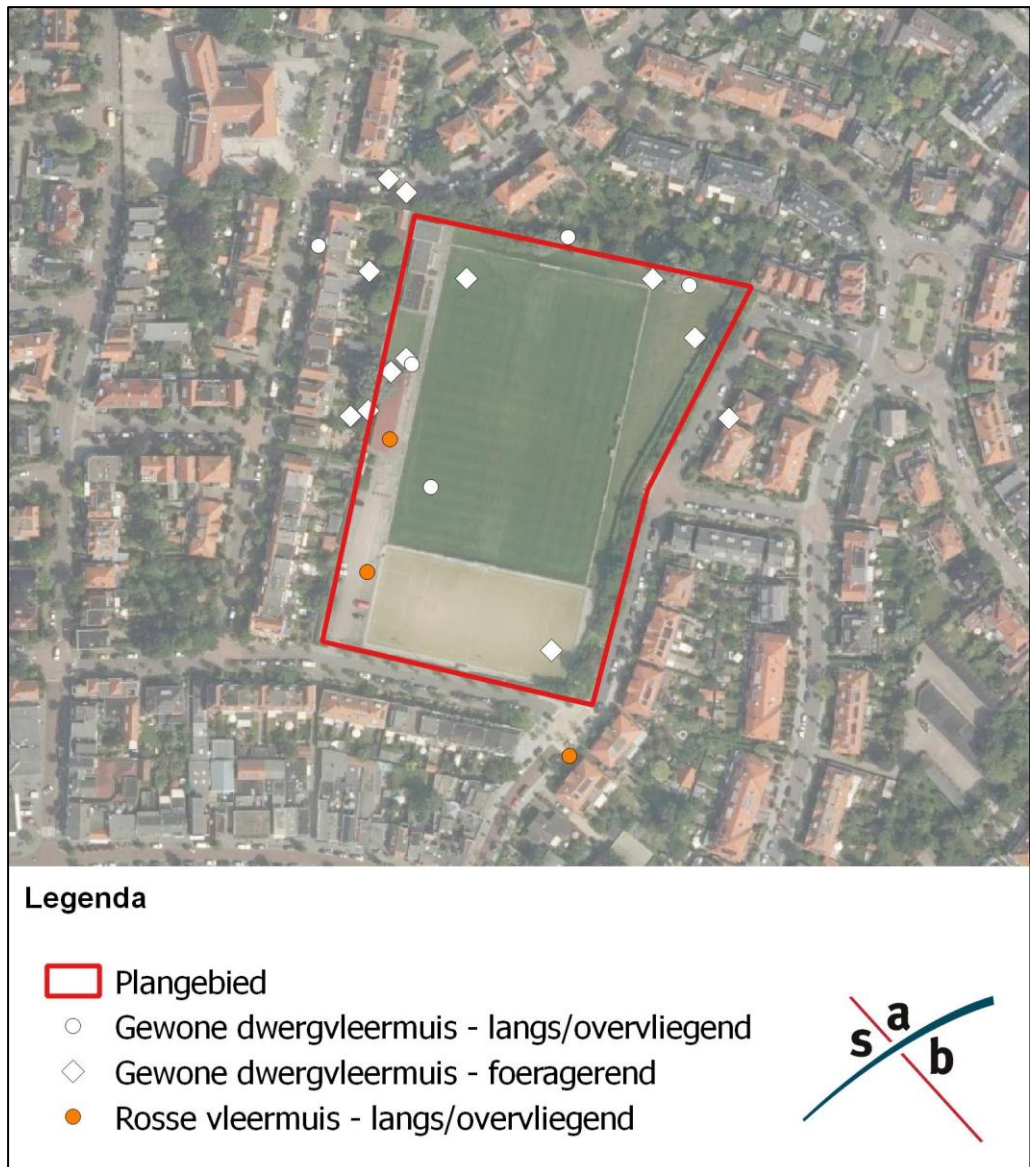
Uit voorgaande tabel blijkt dat niet tijdens alle veldbezoeken twee uur lang het plangebied en de omgeving ervan is onderzocht. Echter, het vleermuisprotocol stelt dat de waarnemingen voor een gebiedsfunctie beëindigd kunnen worden wanneer de aanwezigheid van alle potentieel voorkomende soorten en functies is vastgesteld, ongeacht de voorgeschreven waarnemingsduur in de protocollen. In dit geval is hier ook tijdens het veldbezoek van 19 mei, 22 juni en 15 augustus 2016 sprake van geweest.

5.2 Resultaten veldonderzoek

5.2.1 Kraamverblijfonderzoek

Op 19 mei 2016 zijn geen uitvliegende vleermuizen waargenomen. De eerste waarneming van een vleermuis werd gedaan om 22:07 uur. Het betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis aan de westzijde van het plangebied. In de loop van het veldbezoek zijn geen grote aantallen van deze vleermuissoort aangetroffen. Wel foerageerden zo nu en dan enkele gewone dwergvleermuizen aan de west- en noordzijde van het plangebied. Aan de randen van het plangebied zijn bomen, struiken en bebouwing aanwezig wat geschikt foerageergebied vormt voor deze soort. Boven de sportvelden zijn vrijwel geen gewone dwergvleermuizen waargenomen. Vanaf 22:31 uur is ook enkele malen een rosse vleermuis overgevlogen. Naast de gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis zijn geen andere vleermuissoorten aangetroffen.

Op 22 juni 2016 zijn geen invliegende vleermuizen waargenomen in het plangebied. Daarom kan gesteld worden dat in het plangebied geen kraamverblijfplaatsen aanwezig zijn. De eerste waarneming van een vleermuis werd gedaan om 04:12 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die rond het tribunegebouw foerageerde. Gedurende dit ochtendonderzoek zijn nog enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen aan de randen van het plangebied waargenomen. Ook is vanaf 04:40 uur tweemaal een rosse vleermuis over het plangebied gevlogen. Navolgende afbeelding toont de waarnemingen van beide veldbezoeken.



5.2.2 Paarverblijfonderzoek

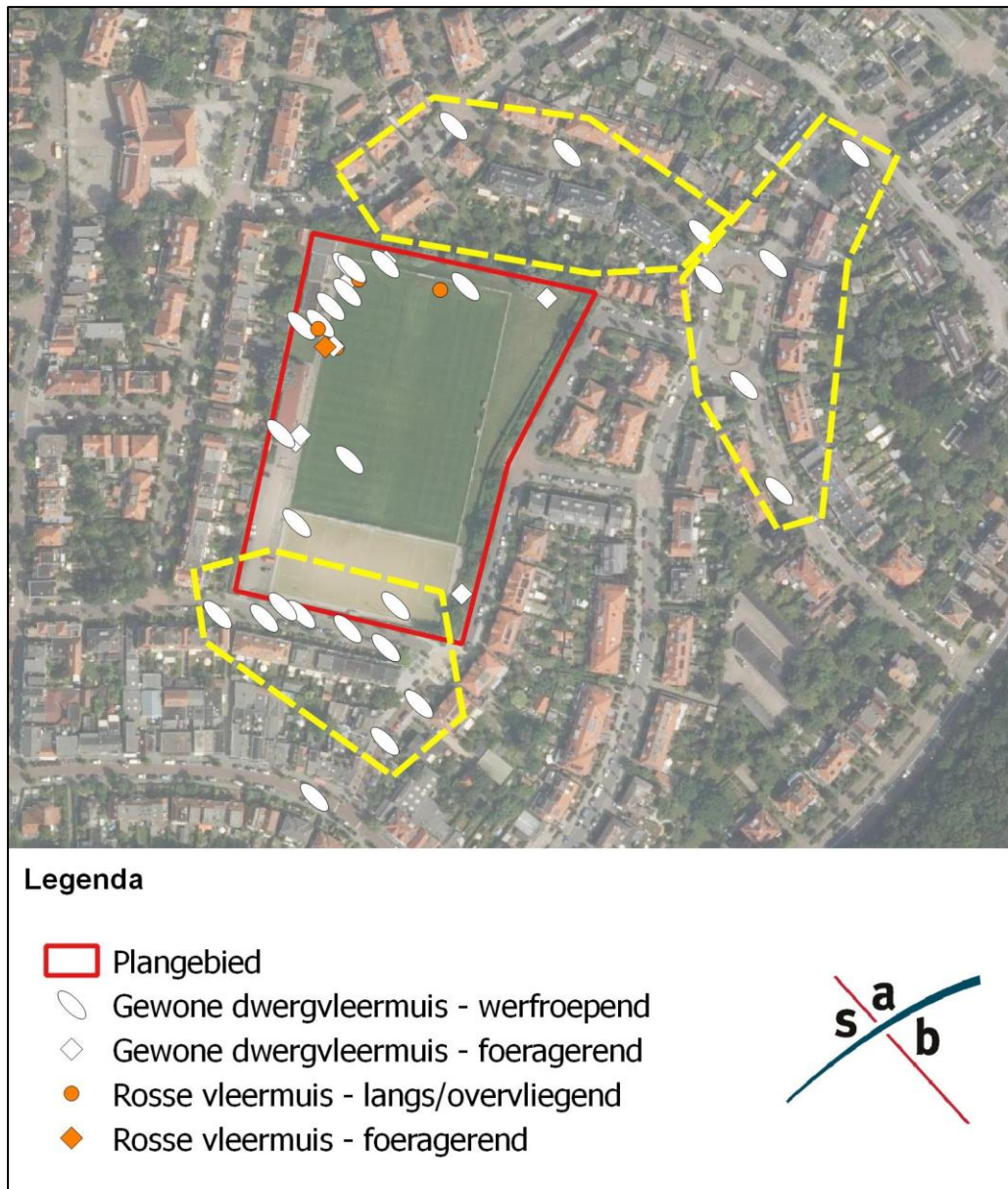
Op 15 augustus 2016 is de eerste vleermuis waargenomen om 22:32 uur. Het betrof een foeragerende gewone dwergvleermuis. Tijdens dit veldonderzoek is voornamelijk gefocust op het plangebied zelf. In het plangebied zijn gedurende het veldbezoek nog meerdere malen foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Om 22:59 uur werd eenmaal een waarneming gedaan van een werfroepende gewone dwergvleermuis in het plangebied. Echter, in de loop van de avond zijn in het plangebied geen werfroepjes meer waargenomen. Aan het einde van de avond werd nog eenmaal een werfroepende gewone dwergvleermuis waargenomen ten zuiden van het plangebied. Deze twee waarnemingen duiden niet op een paarverblijfplaats in het plangebied. Waarschijnlijk betrof het hier een werfroepende gewone dwergvleermuis in de omgeving van het plangebied. Ook zijn wederom enkele waarnemingen van de rosse vleermuis gedaan. Andere vleermuissoorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

Op 5 september 2016 was er veel activiteit van werfroepende gewone dwergvleermuizen. Gelijk bij de start van het veldbezoek om 21:20 uur waren werfroepjes te horen

tussen de twee gebouwen in het noordwesten van het plangebied. De werfroepjes kwamen echter van buiten het plangebied. Een kwartier lang werden regelmatig werfroepjes in de noordwesthoek en aan de noordkant van het plangebied waargenomen. Alle werfroepjes kwamen echter van buiten het plangebied. Vervolgens is buiten het plangebied onderzocht waar de gewone dwergvleermuizen daadwerkelijk werfroepend rondvlogen om zo de kerngebieden van de paarterritoria vast te stellen. Uiteindelijk bleek dat er drie paarterritoria van de gewone dwergvleermuis rond het plangebied aanwezig zijn (zie navolgende afbeelding). Ze bevinden zich ten noorden, noordoosten en zuiden van het plangebied. De werfroepjes die in het plangebied zijn waargenomen kwamen allen vanuit deze territoria. Het paarterritorium ten zuiden van het plangebied ligt ook voor een klein deel binnen het plangebied. In dit deel van het plangebied is echter geen bebouwing aanwezig. De gewone dwergvleermuis kan daarom zijn paarverblijfplaats binnen zijn paarterritorium niet in het plangebied hebben.

Al met al kan gesteld worden dat in het plangebied geen paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn. Omdat ook geen uitvliegende of invliegende vleermuizen meer zijn waargenomen, kan (in combinatie met het kraamonderzoek) gesteld worden dat ook geen zomerverblijfplaatsen van deze soort aanwezig zijn.

Ook dit vierde veldbezoek zijn enkele waarnemingen van de rosse vleermuis gedaan van een overvliegend of foeragerend exemplaar.



5.2.3 Winterverblijfonderzoek

Winterverblijfplaatsen kunnen onderverdeeld worden in massawinterverblijfplaatsen en meer solitaire winterverblijfplaatsen. Gewone dwergvleermuizen gebruiken grote, hoge gebouwen als massawinterverblijfplaats. Een belangrijke aanvullend criterium is dat een dergelijke verblijfplaats altijd boven het vriespunt blijft en er weinig temperatuurschommelingen zijn. Binnen het plangebied zijn de aanwezige gebouwen relatief laag. Ook zijn het qua stabiliteit van de temperatuur weinig geschikte gebouwen. Tijdens de winterstop worden de gebouwen bijvoorbeeld niet verwarmd. Al met al is niet te verwachten dat de bebouwing binnen het plangebied dienst kan doen als massawinterverblijfplaats.

Kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen van vleermuizen kunnen allen dienst doen als meer solitaire winterverblijfplaats. In het plangebied zijn bovengenoemd type verblijfplaatsen niet aanwezig. De aanwezigheid van solitaire winterverblijfplaatsen is daarom ook uit te sluiten.

5.2.4 *Aanwezigheid essentiële elementen*

Voor vleermuizen zijn alle vormen van verblijfplaatsen essentiële elementen om de huidige staat van instandhouding niet aan te tasten. In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig.

Foerageergebieden en vliegroutes kunnen essentiële elementen voor vleermuizen vormen. Als een gebied voedsel verschaft voor tientallen dieren in een tijdsbestek van meerdere uren kan het wegvallen van een dergelijk gebied ervoor zorgen dat de huidige staat van instandhouding van de vleermuizen in een bepaald gebied negatief wordt beïnvloed. Vleermuizen gebruiken vaak doorlopende lijnvormige elementen (zoals een bomenrij) om zich van hun verblijfplaats naar foerageergebied te bewegen. Als een lijnvormige element door tientallen vleermuizen wordt gebruikt en geen goede alternatieven zijn wordt de vliegroute essentieel geacht.

In dit geval wordt door de gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis in het plangebied gefoerageerd. Het gaat hier in totaal niet om grote aantallen (minder dan tien tegelijkertijd). Ook is in de omgeving voldoende vergelijkbaar foerageergebied voor beide vleermuissoorten aanwezig. Daarom is van een essentieel foerageergebied in het plangebied geen sprake. Tijdens de veldbezoeken is geen duidelijke vliegroute langs een lijnvormig element vastgesteld. Van een essentiële vliegroute is daarom ook geen sprake.

6 Conclusie en advies

6.1 Ontheffing Flora- en faunawet

In het plangebied is nader onderzoek verricht naar vleermuizen. In het plangebied zijn geen essentiële functies van vleermuizen vastgesteld. Het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet is daarom niet noodzakelijk. Het plan is daarmee haalbaar in het licht van de Flora- en faunawet. Wel dient te allen tijde rekening gehouden te worden met broedende vogels en de zorgplicht.

6.2 Broedperiode en zorgplicht

Voor broedende vogels en de zorgplicht gelden de volgende twee voorwaarden:

- De zorgplicht is altijd van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten.
- Verder kunnen bij (de start van) werkzaamheden in de broedperiode, broedende vogels worden verstoord, of hun nesten worden aangetast. De broedperiode loopt globaal van half maart tot half augustus. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Flora- en faunawet voor activiteiten die vogels in hun broedseizoen zou kunnen verstoren. De start van de werkzaamheden dient daarom plaats te vinden buiten de broedperiode.

6.3 Vrijblijvende aanbevelingen

Naast de consequenties die voortkomen uit de Flora- en faunawet zijn ook vrijblijvende aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting van het plangebied, namelijk:

- Als bomen en struiken worden geplaatst in de nieuwe situatie, bevelen wij inheemse boom- en struiksoorten aan. Deze soorten komen van oorsprong in Nederland voor. Dergelijke soorten zorgen voor een hogere biodiversiteit in het gebied dan uitheemse soorten. Inheemse soorten trekken bijvoorbeeld meer insecten aan dan uitheemse soorten. Er is dan meer voedsel voor bijvoorbeeld vogels en vleermuizen voorhanden.
- Vanwege de veranderde constructie van nieuwbouw hebben huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen steeds minder nestplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen tot hun beschikking. Tegenwoordig zijn elegante oplossingen beschikbaar om deze soorten onderdak te bieden in nieuwe gebouwen. Derhalve bevelen wij vrijblijvend aan om het inbouwen van nest- en verblijfplaatsen van deze diersoorten in de nieuwbouw in overweging te nemen.

Bijlage 1: geraadpleegde literatuur

Dietz, C.; Nill, D.; Von Helversen, O.; Lina, P. 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika : biologie, kenmerken, bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis, *Pipistrellus pipistrellus*. Ministerie van Economische zaken - Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Team natuur, Den Haag.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). 2014. Soortenstandaard Rosse vleermuis, *Nyctalus noctula*. Ministerie van Economische zaken - Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Team natuur, Den Haag.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013. www.gegevensautoriteit-natuur.nl en www.netwerkgroenebureaus.nl.

Websites:

www.rvo.nl

www.rijksoverheid.nl

www.wetten.nl

www.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

www.telmee.nl