adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

Nader onderzoek Wet natuurbescherming

Duiven, Walcherenstraat 5

Gemeente Duiven

Datum: 11 november 2020

Projectnummer: 190270.01

INHOUD

1	**Inleiding**	**3**
1.1	**Aanleiding**	**3**
1.2	**Plangebied**	**3**
1.3	**Kwaliteitsborging**	**5**
2	**Wettelijk kader**	**7**
2.1	**Verboden en zorgplicht**	**7**
2.2	**Opzetvereiste**	**8**
2.3	**Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing**	**8**
3	**Ecologie vleermuizen**	**10**
3.1	**Verblijfplaats**	**10**
3.2	**Vliegroutes**	**11**
3.3	**Foerageergebied**	**11**
3.4	**Jaarcyclus vleermuizen**	**11**
4	**Onderzoekmethodiek**	**12**
4.1	**Vleermuizen**	**12**
5	**Resultaten**	**15**
5.1	**Kraamverblijfonderzoek**	**15**
5.2	**Paarverblijfonderzoek**	**16**
6	**Conclusie en advies**	**18**
6.1	**Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?**	**18**
6.2	**Broedperiode en zorgplicht**	**18**
6.3	**Vervolgstappen**	**18**
	Geraadpleegde literatuur	**19**

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Walcherenstraat bevindt zich een schoolgebouw van de basisschool de Timp. Het voornemen bestaat om hier woningbouw te realiseren. Hiervoor zal het schoolgebouw gesloopt worden. Ten behoeve hiervan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Voor de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan is het noodzakelijk dat de haalbaarheid ervan wordt aangetoond. Er dient daarom vanuit de ecologie onderzocht te worden of met de ruimtelijke ontwikkelingen die het plan toestaat sprake is van overtreding van de geldende natuurwet- en regelgeving. In dit kader heeft SAB reeds een quick scan natuur (SAB, 2020) uitgevoerd. Uit deze quick scan blijkt dat op voorhand de aanwezigheid van verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen niet kan worden uitgesloten. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van het nader onderzoek naar deze soorten uiteen.

Het doel van het hierna beschreven onderzoek is om de aan- of afwezigheid aan te tonen van voornoemde soorten en om vast te stellen wat de functies van het plangebied en het omliggende terrein voor deze soorten zijn. Uiteindelijk wordt op basis van deze bevindingen een advies uitgebracht over de wettelijke consequenties hiervan en eventuele vervolgstappen die noodzakelijk zijn.

1.2 Plangebied

1.2.1 Huidige situatie

Het plangebied bevindt zich in Duiven, in de provincie Gelderland. Duiven ligt in het rivierengebied, nabij de Nederrijn ten zuiden van Duiven en de IJssel ten westen ervan. In de omgeving liggen de kernen van Westervoort en Zevenaar. Ten noorden van de bebouwde kom van Duiven ligt de A12.

Het plangebied bevindt zich in de bebouwde kom van Duiven in de wijk Duiven Zuidoost. Het plangebied omvat de huidige basisschool de Timp. Rondom het plangebied liggen in de wijk woonhuizen. Direct ten westen van het plangebied ligt de Walcherenstraat met woonhuizen. Aan de noord en oostkant loopt een watergang en aan de zuidzijde van het plangebied ligt basisschool Het Klokhuis. Onderstaande afbeeldingen geven de globale ligging van dit plangebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het projectgebied (rood omkaderd).Bron: PDOK. Bewerking: SAB.



Luchtfoto met de globale ligging van plangebied Walcherenstraat (rood omkaderd). Bron: PDOK. Bewerking: SAB.

Het plangebied bestaat uit een voormalige basisschool met schoolplein. Rondom de bebouwing zijn de gronden grotendeels verhard. Langs de randen zijn enkele groenstrookjes aanwezig, waarin soms ook bomen staan. Navolgende afbeeldingen geven een impressie van het plangebied ten tijde van het veldbezoek op 23 augustus 2019 van de eerder uitgevoerde quick scan natuur.



Schoolgebouw bezien vanuit het zuiden



Schoolgebouw bezien vanuit het oosten



Schoolgebouw bezien vanuit het oosten



Plangebied bezien vanuit het westen

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal het schoolgebouw gesloopt zijn ten behoeve van de bouw van woningen. Aanwezige groen en verharde gronden zullen ook verwijderd worden.

1.3 Kwaliteitsborging

Kwaliteit van het ecologisch onderzoek en het geleverde product staat bij SAB hoog in het vaandel. Mede daarom zijn wij aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus (NGB); de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus. Om te allen tijde aan onze standaard te voldoen, hanteren wij de volgende werkwijze:

- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform geldige onderzoeksprotocollen, zoals het vleermuisprotocol (2017), de kennisdocumenten van BIJ12 (2017) en de soortinventarisatieprotocollen van het NGB (2017).
- Het afwijken van de protocollen vindt enkel plaats indien dit ecologisch goed te onderbouwen en te rechtvaardigen is.
- Het onderzoek wordt enkel uitgevoerd door deskundigen op het gebied van de betreffende soorten. Ecologen in opleiding tot deskundige zijn tijdens veldonderzoek altijd onder begeleiding van een deskundige. Onder een ecologisch deskundige verstaan we iemand met aantoonbare ervaring en kennis op het gebied van soortspecifieke ecologie en die voldoet aan één of meerdere van onderstaande punten (www.rvo.nl):
  1 Hij/zij heeft een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;

2 Hij/zij heeft een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
3 Hij/zij is werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
4 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;
5 Hij/zij zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming van de Nederlandse natuur.

- Nadat het eerste conceptrapport gereed is, beoordeelt een collega het rapport op inhoud en vorm. De auteur verwerkt de geplaatste opmerkingen of bespreekt deze met de beoordelaar om zo tot een eensluidend advies te komen.

2 Wettelijk kader

De bescherming van dier- 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.

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.

2.1.1 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.

2.1.2 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.

2.1.3 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.

2.2 Opzetvereiste

Bij veel van de hierboven genoemde verboden is er sprake van een opzetvereiste. Zo is het verboden om vogelnesten o*pzettelijk* 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.

2.3 Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing

Provinciale Staten kunnen in een verordening een vrijstelling verlenen van de bovenstaande verboden (artikel 3.10, lid 2). De provincie Gelderland 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 aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, woelrat, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en middelste 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 ha-

bitatrichtlijnsoorten 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).

3 Ecologie vleermuizen

Elke vleermuissoort heeft een eigen specifiek scala aan eisen waaraan een leefgebied moet voldoen, om zich succesvol te kunnen handhaven. De verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden nemen hierin een centrale plaats in. 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 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 (BIJ12, 2017c). Bij de laatvlieger zijn deze groepen geregeld kleiner: 10 tot 60 vrouwtjes (Dietz et al., 2011).

In zomerverblijfplaatsen bevinden zich de volwassen mannetjes en vrouwtjes die zich niet voortplanten. Hier zijn geen grote groepen 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 (www.vleermuis.net). Gewone dwergvleermuizen kunnen zowel in kleine als in grote groepen overwinteren (BIJ12, 2017c). De meervleermuis overwintert weer in grotten of bunkers en andere soorten trekken weg uit Nederland naar warmere oorden (www.vleermuis.net).

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis en boombewonende soorten als rosse vleermuis en watervleermuis Daarnaast bestaan soorten die van beide elementen gebruikmaken. Daarbij is ook onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten zoals de gewone dwergvleermuis verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen, etc.). Andere soorten als de rosse vleermuis verblijven jaarrond in bomen (in holten, holen en achter loshangend schors). De watervleermuis overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders en verblijft in de zomerperiode in boomholten (Dietz et al., 2011; Zoogdiervereniging en Probos, 2012).

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 winterver-

blijfplaatsen wordt minder gewisseld (www.vleermuis.net). Bij de gewone dwergvleermuis liggen alle verblijfplaatsen binnen een straal van 20 kilometer bijeen (BIJ12, 2017c). Bij grotere vleermuissoorten als de rosse vleermuis is dit gebied vele malen groter (BIJ12, 2017d).

3.2 Vliegroutes

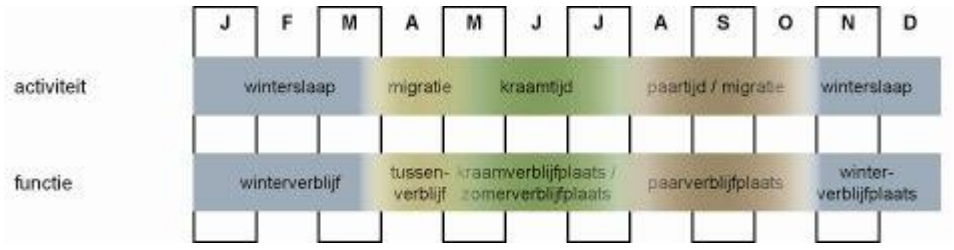
Vanuit hun verblijfplaatsen moeten de vleermuizen hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van hun sonar moeten ze wegwijs worden in de omgeving tussen verblijfplaats en foerageergebied. Bepaalde vleermuissoorten, zoals de gewone dwergvleermuis, gebruiken hiervoor vaak een vaste route naar het foerageergebied. Lijnvormige elementen als een bomenrij of watergang met opgaande begroeiing zijn hierbij vaak belangrijk voor hun oriëntatie (www.vleermuizenindestad.nl, Limpens et al., 2004).

3.3 Foerageergebied

Vleermuizen gebruiken verschillende typen gebieden om voedsel te vinden. Hiertoe 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 (BIJ12, 2017c). 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 opener terrein. De watervleermuis foerageert meestal boven open water (www.vleermuizenindestad.nl).

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 (www.vleermuizenindestad.nl). zie onderstaand tijdschema.



Jaarcyclus van vleermuizen. Bron: Zoogdiervereniging

4 Onderzoekmethodiek

4.1 Vleermuizen

4.1.1 Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden

Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2017 (Netwerk Groene Bureaus, 2017). Om aan deze richtlijnen te kunnen voldoen is allereerst beoordeeld welke vleermuissoorten mogelijk in het plangebied voor kunnen komen en welke functies het voor deze soorten kan vervullen. Deze beoordeling is gebaseerd op de bekende verspreiding van in Nederland voorkomende vleermuizen, de ecologie van de soorten en de aangetroffen situatie. In navolgend overzicht is deze beoordeling uiteengezet.

Beoordeling van mogelijk aanwezige soorten en de functies die de situatie in het onderzoeksgebied zou kunnen vervullen (x = functie is niet uit te sluiten, - = functie is uit te sluiten).

Vleermuissoort	Kraam-verblijf	Zomer-verblijf	Paar-verblijf	Winter-verblijf	Foerageer-gebied	Vlieg-route
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	-
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	x	-
Laatvlieger	x	x	x	x	x	-
Gewone grootoorvleermuis	-	x	-	-	x	-

De mogelijk aanwezige vleermuissoorten en functies, zoals weergegeven in voorgaand overzicht, zijn in dit onderzoek onderzocht. Om voor deze soorten te voldoen aan de onderzoekseisen van het vleermuisprotocol zijn de veldbezoeken uitgevoerd zoals is weergegeven in navolgende tabel. In deze tabel zijn ook de weersomstandigheden en het aantal onderzoekers weergegeven. Tevens is weergegeven wanneer welke functies zijn onderzocht.

Data, tijden, onderzoeksomstandigheden en onderzochte functies tijdens de uitgevoerde onderzoeken.

Veldonderzoeksdata	**20-5-2020**	**19-6-2020**	**22-6-2020**	**27-8-2020**	**14-9-2020**
Zon op	05:35	05:16	05:17	6:43	7:13
Zon onder	21:32	22:00	22:00	20:37	19:56
Tijd (start)	21:15	02:15	22:00	21:45	22:00
Tijd (eind)	00:02	05:16	00:00	23:45	00:00
Temperatuur (°C)	18	13	17	16	19
Windkracht (Bft)	1	1	2	2	1
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Enkele buitjes	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	4	2	4	2	2
Onderzochte soorten	Alle	Alle exclusief laatvlieger	Laatvlieger	Alle	Alle
Onderzochte Functies					
Kraamverblijfplaatsen	x	x	x		
Zomerverblijfplaatsen	x	x	x		
Paarverblijfplaatsen				x	x
Massawinterverblijf				x	x
Foerageergebied	x	x	x	x	x
Vliegroutes					

4.1.2 Methode

De onderzoekers hebben zich gedurende het veldonderzoek over het onderzoeksgebied verspreid en gezocht naar vleermuizen door middel van zichtwaarnemingen en het gebruik van batdetectors. Navolgende waarnemingen zijn belangrijk en zijn in ieder geval genoteerd:

- Vleermuizen die in of uit een gebouw, boom, etc. vliegen. Dit wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats;
- Zwermgedrag; vleermuizen die een tijdje en op een typische manier op een bepaalde plek rondvliegen. Vaak met meerdere vleermuizen, maar kan ook alleen. Dit kan duiden op een verblijfplaats.
- Paargedrag, zoals baltsactiviteit van mannelijke vleermuizen. Dit kan bijvoorbeeld wijzen op de aanwezigheid van een paarterritorium en paarverblijfplaatsen.
- Foeragerende vleermuizen. Hierbij is van belang hoeveel vleermuizen foerageren en of nog andere functies in de buurt aanwezig zijn. Op basis van deze waarnemingen is bepaald of sprake is van essentieel foerageergebied.
- Meerdere vleermuizen die een bepaalde route vliegen. Dan is meestal sprake van een vliegroute van vleermuizen. Op basis van deze waarnemingen en een inschatting van de omgeving is bepaald of sprake is van een essentiële vliegroute.

4.1.3 Batdetectors

Het onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd door middel van zichtwaarnemingen en onderzoek met batdetectors. In dit onderzoek zijn de typen Petterson D240X, Petterson M500 en Batlogger M gebruikt. 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 deze detectoren kunnen opnames worden gemaakt die eventueel achteraf geanalyseerd kunnen worden met behulp van computerprogramma's. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

4.1.4 Weersomstandigheden

De vleermuisveldbezoeken mogen alleen bij goede weersomstandigheden uitgevoerd worden. Deze eisen zijn ook in het vleermuisprotocol opgenomen. Als de weersomstandigheden onvoldoende zijn, is de vleermuisactiviteit lager dan bij goede weersomstandigheden en geven de waarnemingen geen goed beeld van het vleermuisgebruik van het onderzoeksgebied. In dit geval zijn alle veldbezoeken bij goede weersomstandigheden uitgevoerd. Bij het paaronderzoek op 27 augustus 2020 vielen enkele buitjes. Deze buitjes duurden echter maar kort en in de lange periode tussen de buitjes was er in de omgeving veel vleermuisactiviteit. De weersomstandigheden zijn ook voor die dag daarom als goed beoordeeld. Weergegevens zijn geraadpleegd via de websites van het KNMI, Weer.nl en Buienradar.nl.

5 Resultaten

5.1 Kraamverblijfonderzoek

5.1.1 20 mei 2020

Tijdens het veldbezoek op 20 mei 2020 werd in het plangebied weinig vleermuisactiviteit waargenomen. De eerste waarneming van een vleermuis werd gedaan om 22:04 uur en betrof een gewone dwergvleermuis die langs de oostkant van het plangebied in zuidelijke richting vloog. Tot 22:15 uur vlogen nog twee gewone dwergvleermuizen deze route. Verder vlogen er aan de zuidzijde gedurende de avond vleermuizen voorbij, welke niet foerageerden. Ten noorden net buiten het plangebied bij de watergangen werd door maximaal twee gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd gefoerageerd.

Tijdens het veldbezoek werden ook waarnemingen van ruige dwergvleermuizen gedaan. Aan de zuidzijde vloog tweemaal een ruige dwergvleermuis voorbij. Deze vertoonde verder geen binding met het plangebied. Ten noordoosten buiten het plangebied bij de watergang werd om 23:09 uur een foeragerende ruige dwergvleermuis waargenomen. Andere soorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

5.1.2 19 juni 2020

Het veldbezoek op 19 juni 2020 betrof een ochtendbezoek. Tijdens dit bezoek was er wederom weinig vleermuisactiviteit in het plangebied. De eerste waarneming werd gedaan van een gewone dwergvleermuis welke om 2:23 uur voorbij vloog. Om 3:00 uur werd in het zuiden kort gefoerageerd door één gewone dwergvleermuis. Ten noorden bij de watergang net buiten het plangebied werd door maximaal vier gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. De laatste waarneming van een gewone dwergvleermuis werd gedaan om 4:28 uur, deze vloog nog even rond het gebouw, maar vloog daarna weg uit het plangebied. Andere soorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

5.1.3 22 juni 2020

Tijdens het veldbezoek op 22 juni 2020 werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:29 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die door de Walcherenstraat vloog. Verder is een vergelijkbaar beeld als de vorige vleermuisrondes waargenomen. Ten zuiden vlogen weer een aantal maal gewone dwergvleermuizen voorbij. Deze vertoonden geen binding met het plangebied. Ook werd er in het zuiden binnen het plangebied rond circa 22:40 uur kort gefoerageerd door één gewone dwergvleermuis. Buiten het plangebied bij de watergang in het zuiden werd ook nog door twee gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. Om 23:04 uur vloog een ruige dwergvleermuis voorbij. Deze vertoonde echter geen binding met de gebouwen in het plangebied. Andere soorten zijn tijdens dit avondbezoek niet waargenomen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het kraamverblijfonderzoek.



Kaart met daarop aangegeven het plangebied en de waarnemingen van de verschillende soorten vleermuizen en hun verschillende gedragingen in de kraamtijd. Bron achtergrond: PDOK. Bewerking: SAB.

5.2 Paarverblijfonderzoek

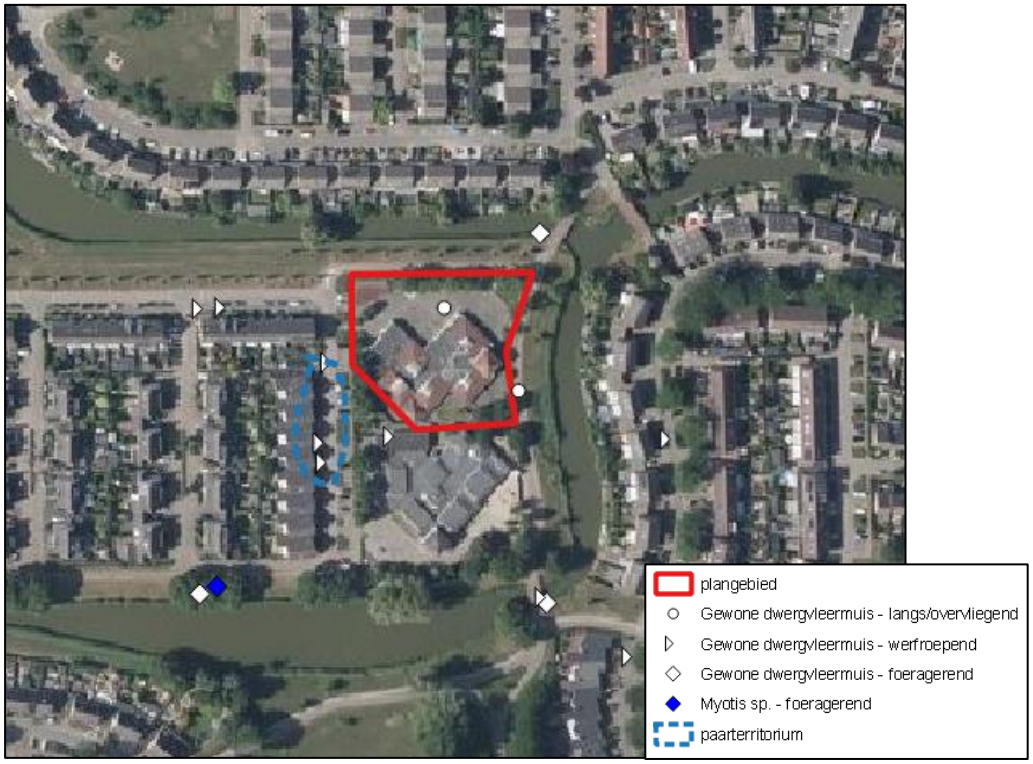
5.2.1 27 augustus 2020

In het plangebied was tijdens dit veldbezoek wederom weinig vleermuisactiviteit. De eerste waarneming werd gedaan om 22:05 uur en betrof een langs vliegende gewone dwergvleermuis. Eén keer werd tussen de schoolgebouwen een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. Omdat het hier slechts een eenmalige waarneming betrof is dit niet voldoende voor de vaststelling van een paarterritorium. Verder werden in het plangebied alleen overvliegende vleermuizen waargenomen. In de omgeving was wel veel vleermuisactiviteit. Bij het water werd door meerdere gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. Ook werd een foeragerende watervleermuis waargenomen. Daarnaast werden op enkele plekken in de omgeving paarroepende gewone dwergvleermuizen gehoord, onder meer boven de watergangen.

5.2.2 14 september 2020

In lijn met de vorige bezoeken was het wederom rustig qua vleermuizen in het onderzoeksgebied. Wel werd in de Walcherenstraat een paarterritorium van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Dit paarterritorium strekt zich niet uit tot in het plangebied. Bij watergangen in de omgeving was wederom wel veel vleermuisactiviteit. Ook werden in de omliggende straten op verschillende plekken paarroepende gewone dwergvleermuizen gehoord. Andere vleermuissoorten werden bij dit veldbezoek niet aangetroffen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het paarverblijfonderzoek.



Kaart met daarop aangegeven het plangebied en de waarnemingen van de verschillende soorten vleermuizen en hun verschillende gedragingen in de paarperiode. Bron achtergrond: PDOK. Bewerking: SAB.

5.2.3 Massawinterverblijfonderzoek

Van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze gebruik maakt van massawinterverblijfplaatsen. Zodra het in de herfst en winter echt koud wordt, trekken de gewone dwergvleermuizen van hun solitaire winterverblijfplaatsen naar massawinterverblijfplaatsen. Zover bekend zijn dit voornamelijk grote, massieve gebouwen, waar ze diep weg kunnen kruipen in diepe spleetvormige ruimten zoals een spouw, dilatatievoeg of hol vloerelement (Brekelmans & Korsten, 2014).

De bebouwing in het plangebied is niet groot en massief. De aanwezigheid van massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis kan dan ook op voorhand worden uitgesloten.

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 werd zowel tijdens de kraamperiode als de paarperiode weinig vleermuisactiviteit vastgesteld en werd geen verblijfplaats aangetroffen. Ook foerageergebieden en vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. Zowel essentieel foerageergebied als vliegroutes zijn echter niet aanwezig in het plangebied. De vleermuisactiviteit in het plangebied was laag en foerageren vond alleen af en toe plaats. Van passerende vleermuizen op een vliegroute was ook geen sprake.

6 Conclusie en advies

6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?

In het plangebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen voor vleermuizen. Deze essentiële elementen werden niet aangetroffen, noch in de kraamtijd, noch in de paarperiode. Omdat geen essentiële elementen aanwezig zijn, is het niet nodig een ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen voor de omgang met vleermuizen of hun verblijfplaatsen.

6.2 Broedperiode en zorgplicht

De zorgplicht van de Wet natuurbescherming 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. Als dit leidt tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding van deze vogelsoort, is een dergelijk nest strikt beschermd volgens de Wet natuurbescherming. De broedperiode loopt globaal van half maart tot half augustus. Er is hiervoor geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Wet natuurbescherming. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedperiode te starten.

6.3 Vervolgstappen

- Houd rekening met broedende vogels;
- Houd rekening met de zorgplicht.

Geraadpleegde literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12. 2017. Kennisdocument Rosse vleermuis. *Nyctalus noctula,* versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*, versie 1.0, juli 2017. BIJ12, Utrecht.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen onderweg. Brochure Rijkswaterstaat en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.

Ministerie EZLI. 2012. Memorie van toelichting bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk.

Ministerie EZ. 2015. Memorie van antwoord bij Wet natuurbescherming. Kamerstuk Eerste Kamer der Staten-Generaal.

SAB, 2020. Quick scan natuur. Duiven, Walcherenstraat 5. Projectnummer 190270. SAB, Arnhem.

Zoogdiervereniging & Probos. 2012. Laanbeheer en vleermuizen; met oog voor veiligheid en cultuurhistorie; met bijdragen van E. A. Jansen, M. H. A. van Benthem, C. de Groot, P. Twisk & H. J. G. A. Limpens.

Websites:
www.bij12.nl
www.gelderland.nl
www.ndff.nl

www.rijksoverheid.nl

www.vleermuizenindestad.nl

www.wetten.nl
www.zoogdiervereniging.nl