



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Nader onderzoek Wet natuurbescherming

Nieuwegein, Edisonbaan 4

EB4 BV

Datum: 3 december 2020
Projectnummer: 200237.01

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 van vleermuizen	10
3.1	Verblijfplaats	10
3.2	Vliegroutes	11
3.3	Foerageergebied	11
3.4	Jaarcyclus vleermuizen	11
4	Onderzoekmethodiek	12
4.1	Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden	12
4.2	Methode	13
4.3	Batdetectors en warmtecamera	14
4.4	Weersomstandigheden	14
5	Resultaten	15
5.1	Kraamverblijfonderzoek	15
5.2	Paarverblijfonderzoek	17
5.3	Massawinterverblijfonderzoek	18
5.4	Aanwezigheid essentiële elementen	19
6	Conclusie en advies	20
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?	20
6.2	Ontheffing aanvragen	20
6.3	Mitigerende maatregelen	20
6.4	Broedperiode en zorgplicht	21
6.5	Vervolgstappen	21
	Geraadpleegde literatuur	22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de Edisonbaan 4 te Nieuwegein bevindt zich een kantoorgebouw. De initiatiefnemer is voornemens om op deze locatie nieuwbouw te realiseren. Hiertoe wordt het bestaande kantoorgebouw gesloopt. Het bestemmingsplan moet hiervoor worden aangepast.

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.

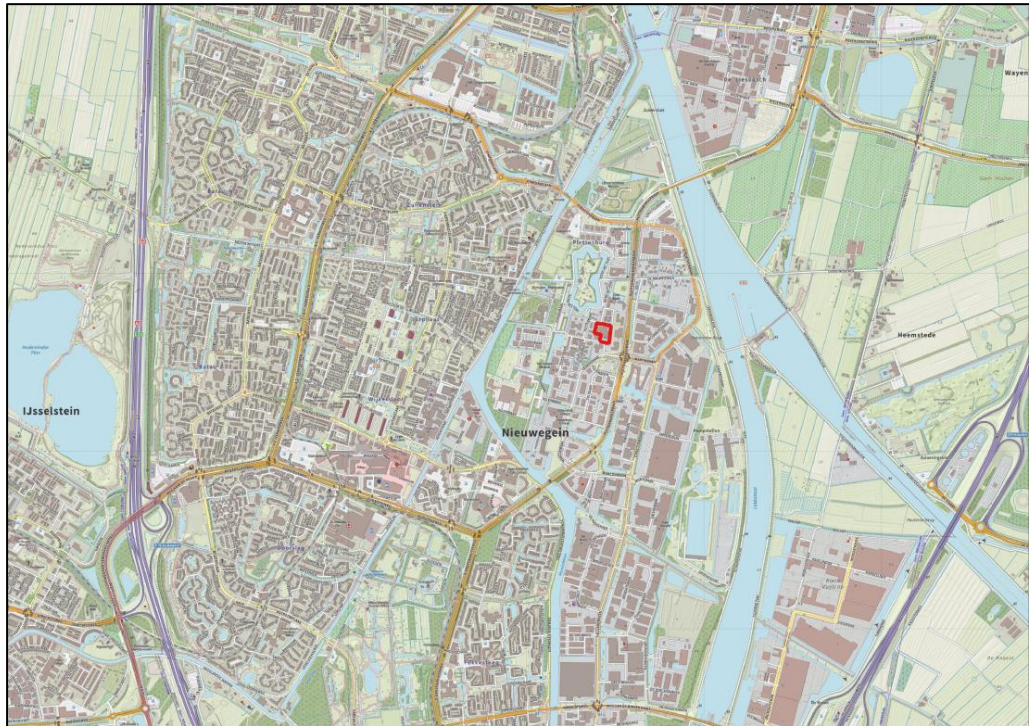
Het doel van het hierna beschreven onderzoek is om de aan- of afwezigheid aan te tonen van voornoemde soorten en om vast te stellen wat de functies van het plangebied en het omliggende terrein voor deze soorten zijn. Uiteindelijk wordt op basis van deze bevindingen een advies uitgebracht over de wettelijke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

1.2 Plangebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het plangebied bevindt zich in Nieuwegein (gemeente Nieuwegein, provincie Utrecht). Nieuwegein ligt aan de rivier de Lek en kenmerkt zich door de nabijheid van agrarische gronden en de stadskern van Utrecht. In de omgeving van Nieuwegein liggen natuurgebieden als IJsselbos en Hooge Kampsepad.

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van appartementen, bedrijven en kantoorgebouwen. Ten noorden van het plangebied bevindt zich een appartementen complex. Ten oosten, zuiden en westen wordt het plangebied omsloten door verschillende bedrijvenpanden. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het plangebied weer.



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



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

Op 29 april 2020 zijn tijdens het veldbezoek van de quick scan natuur (SAB, 2020) navolgende foto's gemaakt. Deze geven een impressie van het plangebied. Het plangebied bestaat uit een kantoorpand, een opslagruimte en een parkeerplaats. Het pand is maximaal drie verdiepingen hoog en is opgetrokken uit bakstenen. Het

plangebied wordt door heggen begrensd. Ook staan een aantal jonge bomen in het plangebied.



De zuidzijde van het kantoorgebouw



De oostzijde van het kantoorgebouw.



De parkeerplaats met omheining van beukenhaag en struikkamperfoelie.



De noordzijde van het kantoorgebouw.

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie worden ter plaatse woningen en een supermarkt gerealiseerd. Voor de bouw van het appartementencomplex wordt het leegstaande kantoorgebouw gesloopt en de opslagruimte gesloopt. Ook zullen de aanwezige bomen en heggen binnen het plangebied worden verwijderd. Navolgende afbeelding geeft een schematische weergave van de toekomstige situatie weer.

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 soort-

specifieke 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 onwortelen 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 *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.

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 Utrecht 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, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel, 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 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 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.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
activiteit	winterslaap			migratie		kraamtijd		paartijd / migratie		winterslaap		
functie	winterverblijf			tussen-verblijf		kraamverblijfplaats / zomerverblijfplaats		paarverblijfplaats		winterverblijfplaats		

Jaarcyclus van vleermuizen. Bron: Zoogdiervereniging

4 Onderzoeksmethodiek

4.1 Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden

Het vleermuisonderzoek heeft vrijwel geheel 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. De aspecten die afwijken van het vleermuisprotocol zijn in deze paragraaf ecologisch onderbouwd.

Voor de meervleermuis voldoet het paarverblijfonderzoek niet aan het vleermuisprotocol. Voor de meervleermuis geldt dat deze soort zeer honkvast is voor wat betreft hun verblijfplaatsen (Haarsma, 2011). Alle paarverblijfplaatsen worden daarbij ook in de kraamperiode gebruikt. In dit geval zijn tijdens de kraamperiode geen meervleermuizen in het plangebied waargenomen. Daarom is paarverblijfonderzoek naar deze soort niet noodzakelijk.

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	Foera- gebied	Vlieg- route
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	-
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	x	-
Laatvlieger	x	x	x	-	x	-
Meervleermuis	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 zoveel mogelijk 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.

De periode tussen de twee veldbezoeken in de paarperiode is in dit geval 19 dagen in plaats van 20. De achterliggende gedachte achter een tussenperiode van minimaal 20 dagen is dat de twee veldbezoeken in de paarperiode voldoende verspreid plaatsvinden, zodat een goed beeld verkregen wordt van de activiteit in de gehele periode. Naar ons inziens is hier ook nog sprake van bij een tussenperiode van 19 dagen. Het paarverblijfonderzoek is dan ook alsnog volledig.

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

Veldonderzoeksdata	29-05-2020	29-06-2020	01-07-2020	21-08-2020	09-09-2020
Zon op	05:28	05:23	05:24	06:34	07:05
Zon onder	21:47	22:03	22:03	20:50	20:08
Tijd (start)	21:45	02:20	22:00	00:00	00:00
Tijd (eind)	00:17	05:23	00:03	02:00	02:00
Temperatuur (°C)	18-15	15-13	18-16	20-19	14-13
Windkracht (Bft)	3	4-3	2	2	1
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	4	3	4	2	2
Onderzochte soorten	Alle	Alle exclusief laatvlieger	Laatvlieger	Alle exclusief meervleermuis	Alle exclusief meervleermuis
Onderzochte Functies					
Kraamverblijfplaatsen	x	x	x		
Zomerverblijfplaatsen	x	x	x		
Paarverblijfplaatsen				x	x
Massawinterverblijf				x	x
Foerageergebied	x	x	x	x	x
Vliegroutes					

4.2 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.

4.3 Batdetectors en warmtecamera

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.

Tijdens het veldbezoek van 21 augustus 2020 is ook gebruik gemaakt van de warmtecamera Pulsar Helion XP50.

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

5 Resultaten

5.1 Kraamverblijfonderzoek

5.1.1 29 mei 2020

Tijdens het eerste veldbezoek op 29 mei 2020 werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:21 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die uit een open stootvoeg aan de noordelijke gevel van het gebouw kwam vliegen. Om 22:41 uur is een tweede uitvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze kwam uit een open stootvoeg in de zuidoosthoek van het gebouw vliegen. Uit beide open stootvoegen vlogen gedurende de avond geen andere vleermuizen naar buiten. Daarom kan geconcludeerd worden dat op beide locaties een zomerverblijfplaats aanwezig is. In de zuidwesthoek werd gedurende de avond door maximaal twee gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. Verder vlogen er nog een aantal gewone dwergvleermuizen voorbij. Om 22:28 uur vloog eenmaal een rosse vleermuis over, welke verder geen binding vertoonde met het plangebied. Andere soorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

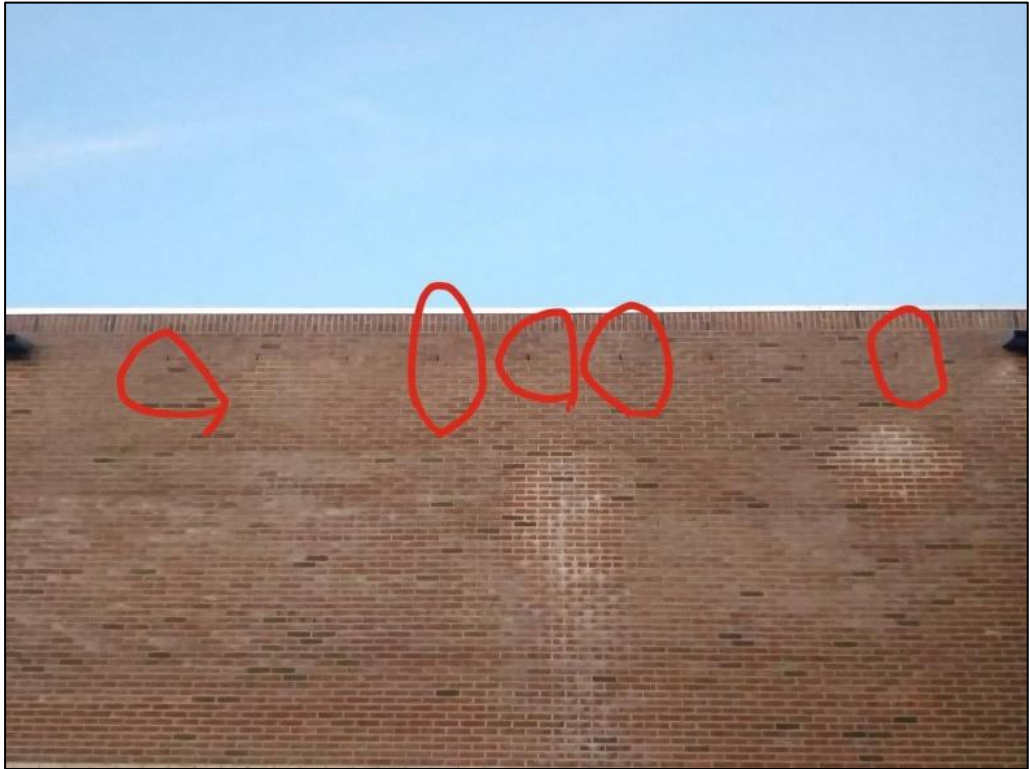
5.1.2 29 juni 2020

Om 2:42 uur werd een eerste gewone dwergvleermuis gezien welke uit een open stootvoeg uit de noordoostelijke gevel vloog. Enkele minuten later vloog er nogmaals een gewone dwergvleermuis naar binnen, uit dezelfde open stootvoeg. Bij de gevel werden veel sociale geluiden gehoord, deze kwamen vanuit de spouwmuur. Verwacht wordt dat dit geluid afkomstig was van zogende dieren. Gedurende de ochtend gebruikten meerdere gewone dwergvleermuizen verschillende open stootvoegen aan de noordelijke gevel als in- en uitvliegopening. Het exacte aantal was lastig te schatten omdat er tot 4:00 uur zowel vleermuizen in als uit vlogen. Na 4:00 uur vlogen er alleen nog maar vleermuizen naar binnen. Om 4:44 uur werd de laatste invliegende gewone dwergvleermuis geteld. In totaal werden vanaf 4:00 uur circa 25 invliegende dieren geteld. Gezien het relatief hoge aantal individuen en de vele sociale roepjes van binnen de spouwmuur op één locatie, kan geconcludeerd worden dat hier een kraamverblijfplaats aanwezig is. Om 4:33 uur werd aan de oostelijke gevel een invliegende gewone dwergvleermuis gezien. Deze vloog in bij een open stootvoeg. Om 4:35 uur en 4:38 uur vlogen aan de linkerkant van de noordelijke gevel nog twee gewone dwergvleermuizen het gebouw in. Eentje vloog via een open stootvoeg naar binnen en de ander via een scheur in de muur. Omdat bij deze drie nieuwe locaties maar één vleermuis naar binnen vloog, kan vastgesteld worden dat er drie nieuwe zomerverblijfplaatsen zijn gevonden. Rondom het plangebied werd nog driemaal een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Om 3:13 uur vloog ten noorden van het plangebied een rosse vleermuis voorbij. Andere soorten zijn niet waargenomen.

5.1.3 1 juli 2020

Het derde veldbezoek vond plaats op 1 juli 2020 in de avond. De eerste waarneming van een vleermuis werd gedaan om 22:14 uur en betrof een gewone dwergvleermuis die uit de kraamverblijfplaats vloog die tijdens het veldbezoek van 29 juni al werd vastgesteld. Van 22:14 tot 23:48 uur vlogen vleermuizen uit deze verblijfplaats. Na

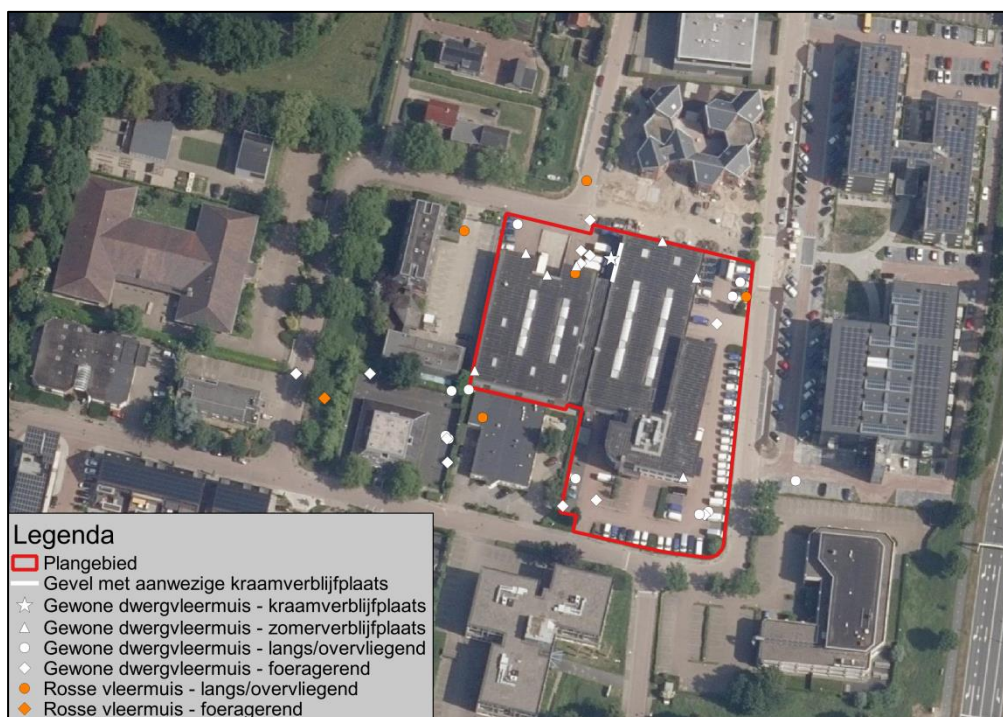
23:48 uur begonnen er ook weer vleermuizen in te vliegen en is gestopt met uitvliegers tellen, aangezien dan niet meer beoordeeld kan worden of een nieuwe vleermuis uitvloog, of dat een net ingevlogen vleermuis weer opnieuw uitvloog. In totaal zijn tijdens dit bezoek 36 gewone dwergvleermuizen uit deze verblijfplaats gevlogen. De gewone dwergvleermuizen vlogen uit verschillende open stootvoegen die aanwezig zijn aan deze gevel. De kraamverblijfplaats bevindt zich dan ook over een gedeelte van deze noordelijke gevel die naar het westen gericht is. Zie navolgende afbeelding waarop staat aangegeven welke open stootvoegen de vleermuizen in ieder geval gebruiken als invliegopening.



De open stootvoegen welke de vleermuizen uit de kraamverblijfplaats gebruiken om de spouwmuur te bereiken.

Om 22:34 uur vloog uit een open stootvoeg aan de westelijke gevel een gewone dwergvleermuis. Andere individuen zijn hier verder niet naar buiten gevlogen. Om 22:56 uur vloog aan de rechterkant van de noordelijke gevel ook één gewone dwergvleermuis naar buiten. Omdat op beide locaties maar één vleermuis naar buiten is gevlogen, betreffen deze locaties een zomerverblijfplaats. Twee nieuwe zomerverblijfplaatsen zijn dus aangetroffen. Bij de eerder vastgestelde kraamverblijfplaats werd er door maximaal zes gewone dwergvleermuizen gefoerageerd. Verder werd nog door maximaal twee gewone dwergvleermuizen tegelijk rondom het plangebied gefoerageerd. Om 22:43 uur vloog de eerste rosse vleermuis voorbij en om 23:02 uur werd er in het westen nog kort gefoerageerd door een rosse vleermuis. Deze individuen vertoonden verder geen belangstelling voor het plangebied. Andere soorten zijn niet waargenomen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het kraamverblijfonderzoek.



Kaart met daarop aangegeven de waarnemingen van de verschillende vleermuizen en hun gedragingen in de kraamperiode. Bron: PDOK. Bewerking: SAB.

5.2 Paarverblijfonderzoek

5.2.1 21 augustus 2020

Tijdens het veldbezoek op 21 augustus 2020 was er weinig activiteit van vleermuizen. Alleen gewone dwergvleermuizen zijn waargenomen. In het zuidoostelijk deel van het plangebied werd driemaal kort een werfroepje gehoord. Deze werfroepjes waren maar kort en de vleermuis bleef niet in het gebied hangen. Verwacht wordt dus dat dit gaat om een vleermuis die zijn territorium ergens buiten het plangebied heeft liggen en af en toe een grotere route vliegt om bijvoorbeeld hier te kunnen foerageren of de omgeving te verkennen. Verder werd in het zuidelijk deel het plangebied nog gefoerageerd door één gewone dwergvleermuis. Deze vleermuis begon om 00:26 uur met foerageren en bleef hier circa 15 minuten aanwezig. Om 1:45 uur werd aan de noordkant in het plangebied nog kort gefoerageerd door een gewone dwergvleermuis. Verblijfplaatsen of andere essentiële elementen, zoals een paarterritorium zijn niet vastgesteld.

5.2.2 9 september 2020

Op 9 september 2020 werd het laatste veldbezoek uitgevoerd. Er werd tijdens dit bezoek een vergelijkbaar beeld waargenomen als tijdens het bezoek op 21 augustus 2020. Gedurende de avond werd alleen de gewone dwergvleermuis waargenomen. De eerste vleermuis werd waargenomen om 00:26 uur. Dit betrof een gewone dwergvleermuis welke aan de oostzijde in het plangebied aan het foerageren was. Om 00:49 uur liet deze vleermuis eenmaal kort een werfroepje horen tijdens het foerageren. Later op de avond, om 1:35 uur werd ook nog eenmaal een werfroepje van een

gewone dwergvleermuis aan de oostzijde van het gebouw gehoord. Omdat er maar tweemaal een werfroepje is gehoord, is dit te weinig om te kunnen spreken over een paarterritorium. Deze is in het plangebied dan ook niet aanwezig. Andere waarnemingen werden niet gedaan. Verblijfplaatsen of andere essentiële elementen, zijn niet vastgesteld.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het paarverblijfonderzoek.



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

5.3 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 (vaak zijn dit ook zomer-, kraam-, of paarverblijfplaatsen (BIJ12 2017c)) 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).

Omdat het gebouw in het plangebied behoorlijk groot en massief is, kan de aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis niet op voorhand worden uitgesloten. Tijdens het paarverblijfonderzoek is dan ook massawinterverblijfonderzoek uitgevoerd. Tijdens deze twee veldbezoeken zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een dergelijke verblijfplaats. Een massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis is dan ook niet aanwezig.

5.4 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 zeven zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig. Ook is een kraamverblijfplaats aanwezig in het noordelijke gedeelte van het gebouw. In totaal werden 36 gewone dwergvleermuizen geteld die gebruik maken van deze kraamverblijfplaats. Daarmee betreft het een middelgrote kraamverblijfplaats.

Ook foerageergebieden en vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. In het plangebied werd weinig gevoerageerd. Essentieel foerageergebied is dan ook niet aanwezig. Daarnaast werden er ook geen vliegroutes waargenomen tijdens de onderzoeken.

6 Conclusie en advies

6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?

In het plangebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen voor vleermuizen. Tijdens het onderzoek zijn één kraamverblijfplaats en zeven zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Met de geplande werkzaamheden gaan deze verblijfplaatsen waarschijnlijk verloren. Ook is kans aanwezig op het verwonden of doden van vleermuizen bij de werkzaamheden. In dat geval is sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. Om de werkzaamheden toch door te laten gaan is een ontheffing Wet natuurbescherming nodig in combinatie met het treffen van mitigerende maatregelen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met broedende vogels en de zorgplicht.

6.2 Ontheffing aanvragen

Het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen waarbij beschermde soorten (zoals de gewone dwergvleermuis) worden verstoord is wettelijk gezien mogelijk als men in het bezit is van een ontheffing Wet natuurbescherming. Een dergelijke ontheffing dient voor dit project aangevraagd te worden bij de provincie Utrecht.

Bij het indienen van een aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming dient een projectplan te worden opgesteld. In dit plan wordt onder andere de verspreiding van de betreffende beschermde soort in het plangebied verwoord alsmede het (wettelijk) belang van de ingreep onderbouwd. Daarnaast dient een uitgebreide alternatievenafweging plaats te vinden over waarom de verstoring van vaste verblijfplaatsen niet is te voorkomen.

Een ontheffing wordt enkel verleend als voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen om zoveel mogelijk schade aan de gewone dwergvleermuis te voorkomen. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met alle broedende vogels en de zorgplicht.

6.3 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen voor vleermuizen houden over het algemeen in dat in de omgeving tijdelijke kasten worden geplaatst, waarbij rekening gehouden moet worden met een gewenningsperiode. Hierna wordt de bebouwing ongeschikt gemaakt voor de vleermuizen. Als vervolgens de bebouwing vleermuisvrij is verklaard, kunnen de geplande ruimtelijke ingrepen plaatsvinden. Tenslotte worden nieuwe permanente voorzieningen in de nieuwbouw gerealiseerd.

Voor zomerverblijfplaatsen geldt dat vier keer het aantal huidige verblijfplaatsen opnieuw gerealiseerd moet worden. Dit houdt dus in dat in totaal minimaal 28 zomerverblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis gerealiseerd moeten worden, zowel bij de tijdelijke voorzieningen als bij de permanente voorzieningen. Omdat de kraamverblijfplaats zich langs een gedeelte van de noordelijke gevel begeeft, dient er naar maat-

werkmogelijkheden gekeken te worden om deze kraamverblijfplaats te mitigeren. Een expert op het gebied van vleermuizen zal dit moeten doen.

6.4 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.

6.5 Vervolgstappen

- Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming gewone dwergvleermuis;
- Tref tijdig voldoende mitigerende maatregelen voor de gewone dwergvleermuis;
- 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. Nieuwegein, Edisonbaan 4. 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.ndff.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.vleermuizenindestad.nl

www.vogelbescherming.nl

www.wetten.nl

www.zoogdiervereniging.nl