



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Nader onderzoek Wet natuurbescherming

Amersfoort, Utrechtseweg 1

Foortzicht B.V.

Datum: 21 november 2022

Projectnummer: 210160

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Besluitgebied	3
1.3	Kwaliteitsborging	6
1.4	Definitie product	7
2	Wettelijk kader	8
2.1	Verboden en zorgplicht	8
2.2	Opzetvereiste	9
2.3	Vrijstelling, gedragscodes en ontheffing	9
3	Ecologie van vleermuizen	11
3.1	Verblijfplaats	11
3.2	Vliegroutes	12
3.3	Foerageergebied	12
3.4	Jaarcyclus vleermuizen	12
4	Onderzoekmethodiek	13
4.1	Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden	13
4.2	Methode	14
4.3	Batdetectors en warmtecamera	14
4.4	Weersomstandigheden	15
5	Resultaten	16
5.1	Kraamverblijfonderzoek tweekleurige vleermuis	16
5.2	Paarverblijfonderzoek tweekleurige vleermuis	17
5.3	Massawinterverblijfonderzoek gewone dwergvleermuis	18
5.4	Aanwezigheid essentiële elementen	19
6	Conclusie en advies	20
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?	20
6.2	Ontheffing aanvragen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.3	Mitigerende maatregelen	20
6.4	Broedperiode en zorgplicht	21
6.5	Vervolgstappen	21

Geraadpleegde literatuur

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Utrechtseweg 1 te Amersfoort bevindt zich een kantoorpand waar een ruimtelijke ontwikkeling plaats zal vinden. Op deze locatie zal duurzame woningbouw worden gerealiseerd met ook een gedeelte horeca. Voor de geplande ruimtelijke ontwikkeling wordt de bestaande bebouwing gesloopt. Ten behoeve van dit plan dient een ruimtelijke onderbouwing opgesteld te worden.

Bij alle ruimtelijke ingrepen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het besluitgebied. 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, 2022) uitgevoerd. Uit deze quick scan blijkt dat op voorhand de aanwezigheid van nest- en verblijfplaatsen van verschillende soorten vleermuizen, en gierzwaluw niet kan worden uitgesloten. Gemeente Amersfoort heeft echter een generieke ontheffing voor nestplaatsen van gierzwaluwen en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. Hierdoor hoeft er geen onderzoek uitgevoerd te worden naar deze voor de Wet natuurbescherming beschermde soorten.

Voor massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en verblijfplaatsen van de tweekleurige vleermuis geldt deze ontheffing echter niet zomaar. Uit het soortmanagementplan (hierna SMP) blijkt namelijk dat wanneer deze soorten mogelijk voor kunnen komen in het besluitgebied, ze onderzocht moeten worden. Voorliggende rapportage zet derhalve de bevindingen van het nader onderzoek naar massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en verblijfplaatsen van de tweekleurige vleermuis 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 besluitgebied 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.

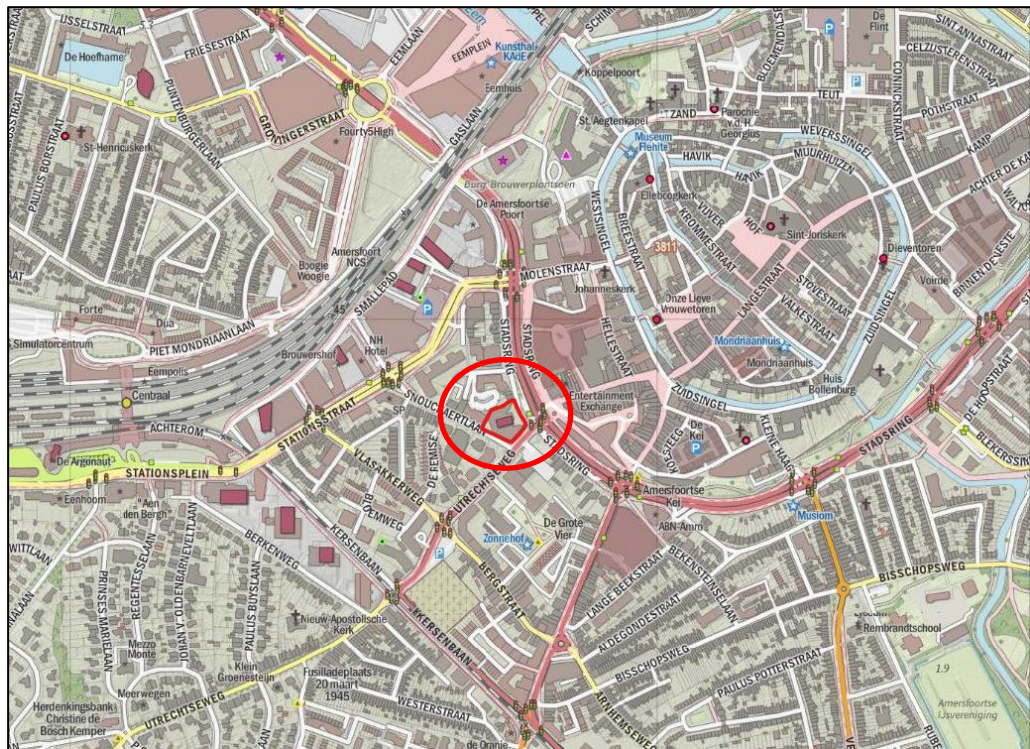
1.2 Besluitgebied

1.2.1 *Huidige situatie*

Het besluitgebied bevindt zich in de kern van Amersfoort (gemeente Amersfoort, provincie Utrecht). In de omgeving van het besluitgebied liggen agrarische gronden en Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. De Utrechtse Heuvelrug is een stuwwal waarop voornamelijk bos aanwezig is.

De directe omgeving van het besluitgebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van bedrijven. Het besluitgebied wordt omringd door bestrating, bedrijfsge-

bouwen en kleine stukken beplanting. Ten oosten loopt de Stadsring. Navolgende afbeeldingen geven de globale ligging van het besluitgebied weer.



Topografische kaart met de globale ligging van het besluitgebied (rood omcirkeld). Bron: PDOK.



Luchtfoto met de globale ligging van het besluitgebied (rood omkaderd). Bron: PDOK.

Op 13 januari 2022 zijn navolgende foto's gemaakt van het besluitgebied ten behoeve van de quick scan natuur. Het besluitgebied bestaat uit een appartementencomplex welke bestaat uit acht bouwlagen en is opgetrokken uit baksteen. In de onderste lagen zijn bedrijven gevestigd. Aan de oostzijde staan vier platanen. Overige delen van het besluitgebied zijn verhard.



Voorzijde van het gebouw;



Het hoge gedeelte van het gebouw;



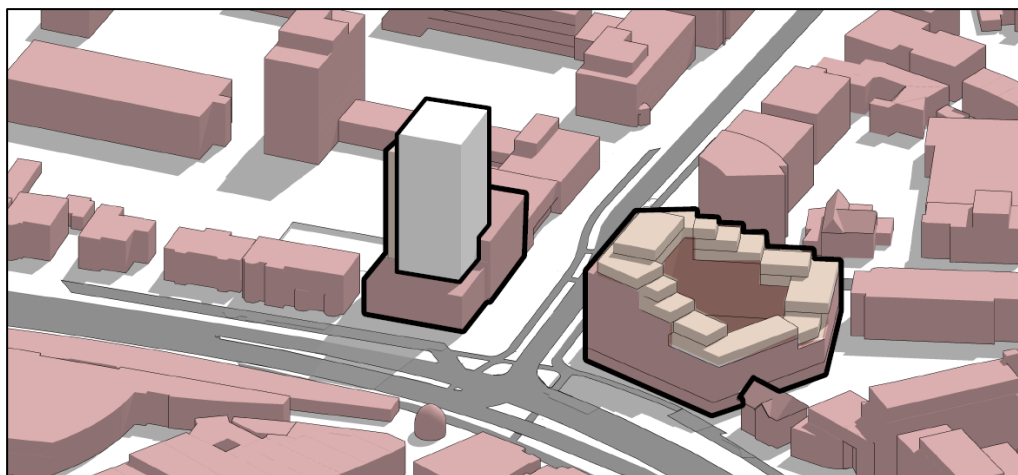
Het verharde gedeelte;



De platanen.

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal er een woongebouw met 85 appartementen zijn gerealiseerd. Op de begane grond wordt er horeca en/of bedrijvigheid gerealiseerd. Voor de nieuwbouw wordt het aanwezige gebouw gesloopt. De vier platanen blijven behouden.



De toekomstige situatie van Utrechtseweg 1 (rechts, zwart omkaderd). Bron: inbo.

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 (2021), 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: Zoogdierverseniging, 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.

1.4 Definitie product

Het product wat in deze rapportage geleverd wordt is een “nader onderzoek beschermde soorten” conform de begrippenlijst van het Netwerk Groene Bureaus (NGB 2020) en omvat daarmee alle eisen die het NGB aan dit product stelt.

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, onwortelen 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-

bitatrictlijnsoorten 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 Onderzoekmethodiek

4.1 Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden

Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2021). Om aan deze richtlijnen te kunnen voldoen is allereerst beoordeeld welke vleermuissoorten mogelijk in het besluitgebied 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. In dit geval hoeven vanwege het SMP niet alle vleermuissoorten en –functies onderzocht te worden. Het betreft enkel de massawinterverblijffunctie van de gewone dwergvleermuis en verblijfplaatsen van de tweekleurige vleermuis.

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	Massa- winter- verblijf
Gewone dwergvleermuis	-	-	-	-	x
Tweekleurige vleermuis	-	x	x	x	-

Om voor de soorten en functies uit voorgaande tabel 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.

* Tw = tweekleurige vleermuis

** Mw gd = massawinterverblijfplaats gewone dwergvleermuis

Veldonderzoeksdata	02-06-2022	04-07-2022	06-07-2022	09-08-2022	29-08-2022	05-10-2022	02-11-2022
Zon op	05:23	05:24	05:26	06:12	06:45	06:06	07:35
Zon onder	21:51	22:01	22:00	21:15	20:33	21:22	17:08
Tijd (start)	21:51	22:01	02:26	00:00	00:00	21:52	17:38
Tijd (eind)	23:51	00:01	05:26	02:00	02:00	23:52	19:38
Temperatuur (°C)	15-13	18-13	10-11	19-16	16-15	8	13-12
Windkracht (Bft)	2	2-1	1	3-2	3	1-2	3
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	4	4	2	2	2	2	2
Onderzochte soorten	Tw*	Tw	Tw	Mw gd**	Mw gd	Tw	Tw
Onderzochte Functies							
Kraamverblijfplaatsen	x	x	x				
Zomerverblijfplaatsen	x	x	x				
Paarverblijfplaatsen						x	x
Massawinterverblijf				x	x		

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 de veldbezoeken is ook gebruik gemaakt van warmtecamera's, te weten de Pulsar Helion XP50 en Flir Sion OTM 266.

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 Zomerverblijfonderzoek tweekleurige vleermuis

5.1.1 2 juni 2022

Tijdens het onderzoek op 2 juni 2022 zijn er geen tweekleurige vleermuizen waargenomen. Er werden alleen gewone dwergvleermuizen gezien en gehoord. In het gebouw in het besluitgebied werden vijf verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gevonden. Dit zijn allen zomerverblijfplaatsen. Ook ten noorden net buiten het besluitgebied werd één zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis gevonden. Verder werd er ten zuiden bij de bomenrij net buiten het besluitgebied af en toe gefoeraard door een gewone dwergvleermuis, alsook boven het plein in het oostelijke gedeelte van het besluitgebied.

5.1.2 4 juli 2022

Tijdens het veldbezoek op 4 juli 2022 zijn er ook geen tweekleurige vleermuizen waargenomen. Op deze avond werden wederom alleen gewone dwergvleermuizen gehoord. Deze avond werden er geen nieuwe zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis gevonden, één al vastgestelde zomerverblijfplaats werd opnieuw vastgesteld. In het besluitgebied werd af en toe een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen, deze bleven echter niet lang aanwezig in het besluitgebied.

5.1.3 6 juli 2022

Tijdens het ochtendbezoek op 6 juli 2022 werden ook geen tweekleurige vleermuizen waargenomen, alleen gewone dwergvleermuizen werden gezien en gehoord. Aan de zuidzijde van het hoge gedeelte van het gebouw in het besluitgebied werden vier nieuwe zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis gevonden. Hier werd ook kort een sociale roep gehoord. Er werden geen kraamverblijfplaatsen gevonden. Bij een gebouw ten zuidwesten van het besluitgebied werd ook nog een zomerverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis gevonden. Andere waarnemingen of gedragingen werden niet gezien.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het zomerverblijfonderzoek.



Afbeelding met het besluitgebied (rood omkaderd) en de waarnemingen van vleermuizen tijdens het zomerverblijfonderzoek van de tweekleurige vleermuis.

5.2 Paarverblijfonderzoek tweekleurige vleermuis

5.2.1 6 oktober 2022

Tijdens dit veldbezoek werden er geen tweekleurige vleermuizen waargenomen. Er werd alleen één gewone dwergvleermuis waargenomen, die overvloog. Andere waarnemingen werden niet gedaan.

5.2.2 2 november 2022

Tijdens dit veldbezoek werden ook geen tweekleurige vleermuizen waargenomen. Aan de noordzijde werden twee foeragerende gewone dwergvleermuizen gezien en aan de zuidwestzijde werd eenmaal kort een verfroepje van de gewone dwergvleermuis gehoord. Andere waarnemingen werden niet gedaan.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het paarverblijfonderzoek.



Afbeelding met het besluitgebied (rood omkaderd) en de waarnemingen van vleermuizen tijdens de paarperiode.

5.3 Massawinterverblijfonderzoek gewone dwergvleermuis

5.3.1 10 augustus 2022

Direct bij aankomst werd massazwermgedrag van de gewone dwergvleermuis waargenomen bij de bovenste twee tot drie verdiepingen van het hoge gedeelte van het gebouw. Er werden bij alle hoeken bij het gebouw zeker 15 tot 25 zwermende dieren gezien. De geschatte hoeveelheid zwermende vleermuizen komt neer op 80 tot 100. Massazwermgedrag rond deze tijd van het jaar geeft aan dat er een massawinterverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen aanwezig is in het besluitgebied. Uit het onderzoek kon niet afgeleid worden hoeveel individuen gebruik maken van deze massawinterverblijfplaats. Dit kan gaan om tientallen, honderden tot in een uitzonderlijk geval duizenden individuen en is afhankelijk van de hoeveelheid geschikte winterverblijfplaatsen in de omgeving.

5.3.2 30 augustus 2022

Tijdens dit onderzoek op 30 augustus 2022 werd het zwermgedrag weer waargenomen. Er werd ook een grote ronde door de omgeving gemaakt om te kijken of er mogelijk andere massawinterverblijfplaatsen aanwezig zijn in de omgeving. Bij de kerktoeren van Onze Lieve Vrouwetoren werd ook massazwermgedrag van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit ging om circa 15 tot 20 individuen. Hier is dus ook een massawinterverblijfplaats aanwezig. Deze kerktoeren bevindt zich op ongeveer 300 meter afstand van het besluitgebied.

Op onderstaande afbeelding is een beeld van opnames met de warmtecamera weer-gegeven.



Een beeld uit de warmtecamera opnames van het massazwormen.

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 besluitgebied is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van de tweekleurige vleermuis en massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Tweekleurige vleermuizen werden niet waargenomen. Essentiële elementen van deze soort zijn dan ook niet aanwezig in het besluitgebied. In het besluitgebied werd wel een massawinterverblijfplaats van gewone dwergvleermuizen gevonden. Met de geplande ontwikkelingen zal deze verblijfplaats verloren gaan.

Verder werden er met het onderzoek negen zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen gevonden.

Andere essentiële elementen zijn niet gevonden.

6 Conclusie en advies

6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?

In het besluitgebied is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van essentiële elementen van de tweekleurige vleermuis en naar de aanwezigheid van een massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Essentiële elementen van de tweekleurige vleermuis werden niet gevonden. Wel werd er een massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis gevonden. Met de geplande werkzaamheden gaat deze verblijfplaats 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. De gemeente Amersfoort heeft een generieke ontheffing voor ruimtelijke ingrepen in Amersfoort. De gemeente heeft hiervoor ontheffing gekregen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste, tweede en vierde lid van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk doden, opzettelijk verstoren en het beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaats van onder anderen de gewone dwergvleermuis. Dit is alleen toegestaan onder voorwaarden benoemd in de ontheffing. Vanwege de complexiteit van de gevonden verblijfplaats, dient er contact opgenomen te worden met de gemeente Amersfoort om te onderzoeken wat de juiste vervolgstappen zijn voor de mitigatie. Daarnaast dient te allen tijde rekening gehouden te worden met broedende vogels en de zorgplicht.

De vastgestelde zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis vallen ook onder de ontheffing van het SMP. Contact met de gemeente Amersfoort moet opgenomen voor de juiste mitigatiemaatregelen voor deze verblijfplaatsen.

6.2 Mitigerende maatregelen

6.2.1 *Massawinterverblijfplaats gewone dwergvleermuis*

Het mitigeren van een massawinterverblijfplaats vereist maatwerk, aldus onze ervaring en het kennisdocument Gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017). Voor het mitigeren geldt dat een vergelijkbare verblijfplaats gerealiseerd moet worden, waarheen de gewone dwergvleermuis kan verplaatsen. Hiervoor moet eerst uitgezocht worden hoe zijn huidige verblijfplaats precies is elkaar zit. Denk hierbij aan de opbouw van de spouwmuur, hoeveelheid ruimte in de spouw en de invliegopeningen. Wanneer dit onderzocht is, kan gekeken worden naar mogelijkheden voor de mitigatie van de soort. Daarnaast moet altijd rekening gehouden worden met een ruime gewenningsperiode, waarbij zowel de oude als de nieuwe verblijfplaats beide nog functioneel zijn. Meestal wordt minimaal één jaar aangehouden.

In dit geval kan het feit dat een tweede massawinterverblijfplaats van de Onze Lieve Vrouwentoren in de buurt van het plangebied aanwezig is, helpen bij de mitigatie. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het geschikt maken van de kerk als massawinterverblijfplaats, ter overbrugging van de overgang van de oude naar de nieuwe verblijfplaats.

Voor de mitigatie van het massawinterverblijfplaats moet contact opgenomen worden met de gemeente Amersfoort om te onderzoeken welke wijze van mitigatie juist is conform de generieke ontheffing.

6.2.2 Soortmanagementplan

Uit de quick scan (SAB, 2022) bleek ook dat het gebouw in het besluitgebied geschikt is voor gierzwaluwen en de vleermuizen laatvlieger, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis (uit het vleermuisonderzoek blijken ook verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis aanwezig). Voor deze soorten is een generieke ontheffing aanwezig voor de gemeente Amersfoort. Conform deze ontheffing moeten deze soorten standaard gemitigeerd worden met de ontwikkeling. Dit zal bestaan uit het plaatsen van nestkasten en vleermuiskasten in de omgeving van het besluitgebied, waarna in het nieuwe gebouw permanente nestkasten en vleermuiskasten opgenomen moeten worden. Voor de hoeveelheid mitigatiemaatregelen en specifieke eisen uit de ontheffing, moet contact opgenomen worden met de gemeente Amersfoort.

6.3 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. Broedende vogels, vanaf het bouwen van het nest tot het uitvliegen van de jongen, zijn strikt beschermd. De broedende vogels en hun jongen mogen niet verstoord, verwond en gedood worden. Daarnaast mogen in gebruik zijnde nesten ook niet beschadigd en vernield worden. Zonder maatregelen kan dit bij ruimtelijke ingrepen wel gebeuren. Er is echter voor ruimtelijke ontwikkelingen geen vrijstelling hiervoor te verkrijgen in het kader van de Wet natuurbescherming. Wij adviseren daarom om de werkzaamheden buiten de broedperiode te starten, zodat er vanwege de dan aanwezige verstoring geen vogels in de buurt gaan broeden. De werkzaamheden kunnen dan vervolgens wel in de broedperiode doorlopen.

6.4 Vervolgstappen

- Neem contact op met de gemeente Amersfoort voor de omgang met het SMP en de juiste mitigatiemaatregelen;
- Mogelijk wanneer gemeente Amersfoort dit verlangt; onderzoek hoe het gebouw door de gewone dwergvleermuizen wordt gebruikt, waarbij gekeken wordt naar de opbouw van de spouwmuur, de hoeveelheid ruimte in de spouw en de invliegopeningen;
- Tref tijdig voldoende mitigerende maatregelen;
- 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.

Dietz, Ch. von Helversen, O. Nill, D. 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika.

Limpens, H. J. G. A. Twisk, P. Veenbaas, G. 2004. Met vleermuizen overweg. 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.

Netwerk Groene Bureaus, Definitielijst Netwerk Groene Bureaus 2020, 16 januari 2020.

SAB, 2022. Quick scan natuur. Amersfoort, Utrechtseweg 1 en Utrechtseweg 2-4. 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.vleermuis.net

www.vleermuizenindestad.nl

www.vogelbescherming.nl

www.wetten.nl

www.zoogdiervereniging.nl