



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Nader onderzoek Wet natuurbescherming

Zierikzee, Jannewekken 11

Bogor Projectontwikkeling

Datum: 12 mei 2022

Projectnummer: 200286.01

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
3.2	Verblijfplaats	10
3.3	Vliegroutes	11
3.4	Foerageergebied	11
3.5	Jaarcyclus vleermuizen	11
4	Onderzoekmethodiek	12
4.1	Onderzochte soorten, functies en onderzoeksomstandigheden	12
4.2	Methode	13
4.3	Batdetectors	14
4.4	Weersomstandigheden	14
5	Resultaten	15
5.1	Kraamverblijfonderzoek	15
5.2	Paarverblijfonderzoek	17
5.3	Massawinterverblijfonderzoek	19
5.4	Aanwezigheid essentiële elementen	19
6	Conclusie en advies	21
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming nodig?	21
6.2	Ontheffing aanvragen	21
6.3	Mitigerende maatregelen	21
6.4	Broedperiode en zorgplicht	22
6.5	Vervolgstappen	22
	Geraadpleegde literatuur	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Jannewekken 11 te Zierikzee bevindt zich een drukkerij. De initiatiefnemer is voornemens om op deze locatie nieuwbouw te realiseren. Hiertoe wordt de bestaande bebouwing gesloopt. Een wijziging van het bestemmingsplan is daarvoor noodzakelijk.

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 aan de rand van Zierikzee (gemeente Schouwen-Duiveland, provincie Zeeland). De omgeving van Zierikzee kenmerkt zich door agrarische gronden en de nabijheid van estuaria. In de nabijheid liggen natuurgebieden als de Oosterschelde, Mastgat en Grevelingenmeer.

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich voornamelijk door de aanwezigheid van woonhuizen en bedrijven. In het zuiden grenst het plangebied aan de Jannewekken. Verder ligt het plangebied aan de westzijde tegen een appartementencomplex, aan de oostzijde tegen een woonhuis en aan de noordzijde tegen een bedrijventerrein. 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 15 april 2020 zijn tijdens het veldbezoek van de quick scan natuur (SAB, 2020) navolgende foto's gemaakt. Deze geven een impressie van het plangebied.



De zuidzijde van het te slopen gebouw.



De oostzijde van het te slopen gebouw.



De noordoostzijde van het te slopen gebouw.



Een fietsenhok ten noordwesten van het te slopen gebouw.

1.2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zal nieuwbouw ten behoeve van woningbouw en/of zorg in het plangebied zijn gerealiseerd. Voor de nieuwbouw worden de bestaande drukkerij en de kleine fietsenstalling gesloopt en worden de aanwezige bomen en het groen binnen het plangebied verwijderd.

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: 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.

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 Zeeland 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, huisspitsmuis, 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-

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.

3.2 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).

3.3 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).

3.4 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).

3.5 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 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).

Vleermuis-soort	Kraamver-blijf	Zomerver-blijf	Paarver-blijf	Winterver-blijf	Foerageergebied	Vliegrou-te
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x	-
Ruige dwergvleermuis	-	x	x	x	x	-
Laatvlieger	x	x	x	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	03-06-2020	04-06-2020	09-07-2020	01-09-2020	22-09-2020
Zon op	05:30	05:30	05:38	07:02	07:23
Zon onder	21:55	21:56	22:01	20:04	19:34
Tijd (start)	21:45	03:30	22:00	21:30	20:45
Tijd (eind)	23:55	05:30	00:01	23:30	22:45
Temperatuur (°C)	17	14	18	16	19
Windkracht (Bft)	4	3	3	2	1
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Weersomstandigheden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
Aantal onderzoekers	4	3	4	2	2
Onderzochte soorten	Laatvlieger	Alle exclusief laatvlieger	Alle	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					

4.2 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

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 en Petterson M500 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.

4.4 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 3 juni 2020

Tijdens het veldbezoek op 3 juni 2020 werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:26 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die vanuit westelijke richting door de straat de Jannewekken kwam aanvliegen en afboog in noordelijke richting langs Langepad, een pad welke langs het plangebied loopt. Tot 22:30 uur vlogen vervolgens nog vijf andere gewone dwergvleermuizen dezelfde route. Daarom kan gesteld worden dat aan de oostzijde net buiten het plangebied een vliegroute voor gewone dwergvleermuis aanwezig is. Verder werd gedurende de avond op enkele plekken door een gewone dwergvleermuis gefoerageerd. Het betrof dan voornamelijk rond de bomen aan de zuidoostzijde net buiten het plangebied en bij de bomen aan de noordwestzijde van het plangebied.

Vroeg op de avond voordat het donker werd, zijn verse uitwerpselen van een vleermuis, vermoedelijk een laatvlieger, gevonden onder een geschikte opening in het gebouw in het plangebied. Deze is gedurende het veldbezoek in de gaten gehouden op uitvliegers, maar deze zijn niet waargenomen. Later op de avond om 22:58 uur is aan de noordwestzijde een uitvliegende laatvlieger waargenomen. Omdat het hier om een enkele uitvliegende laatvlieger ging, betreft het hier een zomerverblijfplaats. Verder is er nog een foeragerende laatvlieger ten westen in het plangebied waargenomen.

Een andere soort die waargenomen is, is de rosse vleermuis. Tweemaal kwam de rosse vleermuis hoog boven het plangebied overgevlogen. De eerste vloog voorbij om 22:57 uur en de tweede vloog voorbij om 23:29 uur. Andere soorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

5.1.2 4 juni 2020

De volgende ochtend op 4 juni 2020 is voor een tweede maal onderzoek uitgevoerd. Tijdens dit veldbezoek werd wederom gefoerageerd aan de noordwestzijde van het plangebied. Het betrof één gewone dwergvleermuis. Verder vlogen er gedurende de ochtend nog een aantal gewone dwergvleermuizen voorbij. Dit ging om maximaal twee individuen. De laatste waarneming van een vleermuis was om 5:08 uur en betrof een gewone dwergvleermuis die in westelijke richting via de Jannewekken wegvloog.

Voor wat betreft andere vleermuissoorten is ook eenmaal om 3:11 uur aan de zuidzijde een laatvlieger voorbij gevlogen en eenmaal aan de noordzijde vloog om 4:13 uur een ruige dwergvleermuis voorbij. Andere soorten zijn niet waargenomen.

5.1.3 9 juli 2020

Tijdens het laatste veldbezoek van de kraamperiode op 9 juli 2020 werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:20 uur. Het betrof een gewone dwergvleermuis die van dezelfde vliegroute gebruik maakte als welke was gevonden tijdens het eerste veldbezoek. Tot 22:40 vlogen er nog zeker zes tot acht gewone dwerg-

vleermuizen dezelfde route. Er werd weer gefoerageerd aan de noordwestzijde van het plangebied. Dit waren maximaal drie individuen tegelijk. Ook is een uitvliegende gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze vloog bij de oostzijde van het gebouw naar buiten om 22:39 uur. Omdat het hier om een enkele uitvliegende gewone dwergvleermuis ging, betreft het hier een zomerverblijfplaats. Zie navolgende afbeelding voor een foto van de verblijfplaats. Ook werden aan de zuidelijke zijden een aantal sociale roepjes gehoord van de gewone dwergvleermuis.



Gedurende het onderzoek kwam nog driemaal een laatvlieger voorbij vliegen en eenmaal een rosse vleermuis. Deze vleermuizen vertoonden geen binding met het plangebied. Andere soorten zijn tijdens dit veldbezoek niet waargenomen.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het kraamverblijfonderzoek.



Kaart met daarop aangegeven de waarnemingen van de vleermuizen in het plangebied gedurende het kraamverblijfonderzoek.

5.2 Paarverblijfonderzoek

5.2.1 1 september 2020

Gedurende het eerste veldbezoek zijn drie paarterritoria van de gewone dwergvleermuis in het plangebied waargenomen. Het eerste paarterritorium dat werd vastgesteld, bevindt zich aan de westzijde van het pand. Gedurende de gehele avond werden hier werfroepjes van de gewone dwergvleermuis gehoord. De vleermuis vloog over en langs het gebouw in het plangebied en vloog ook bij het gebouw ten westen van het plangebied. Hier liet hij werfroepjes horen om zijn paarterritorium af te bakenen. Binnen een dergelijk territorium bevindt zich een paarverblijfplaats. Gewone dwergvleermuizen hebben zulke verblijfplaatsen in gebouwen. Onduidelijk is of de vleermuis zijn paarverblijfplaats heeft in het gebouw in het plangebied of in het gebouw net buiten het plangebied.

Rondom de noordwesthoek van het gebouw werden gedurende de avond werfroepjes gehoord van de gewone dwergvleermuis. Deze gewone dwergvleermuis werd uitsluitend rondom deze hoek gehoord en eenmaal werd waargenomen dat de vleermuis vlak langs het gebouw vloog. Er kan dan ook vastgesteld worden dat hier een paarterritorium aanwezig is. Binnen dit paarterritorium bevindt zich de paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Tijdens het veldbezoek is niet duidelijk geworden wat de precieze locatie van de verblijfplaats in het gebouw is. Om 21:39 uur vloog langs de noordwesthoek ook eenmaal een laatvlieger. Deze vertoonde verder geen binding met het plangebied.

Aan de zuidzijde van het gebouw werd ook een paarterritorium waargenomen. Het betrof wederom een gewone dwergvleermuis. De gewone dwergvleermuis vloog meermaals vlak langs de gevel. Er kan dan ook vastgesteld worden dat hier een paarverblijfplaats aanwezig is. Tijdens het kraamverblijfonderzoek is op deze locatie ook een zomerverblijfplaats vastgesteld. We kunnen er daarom vanuit gaan dat deze zomerverblijfplaats ook als paarverblijfplaats in gebruik is.

In de omgeving van het plangebied is ook nog een paarterritorium van een gewone dwergvleermuis waargenomen, namelijk in de Driekoningenlaan ten noordwesten van het plangebied. Deze vleermuis toonde verder geen binding met het plangebied.

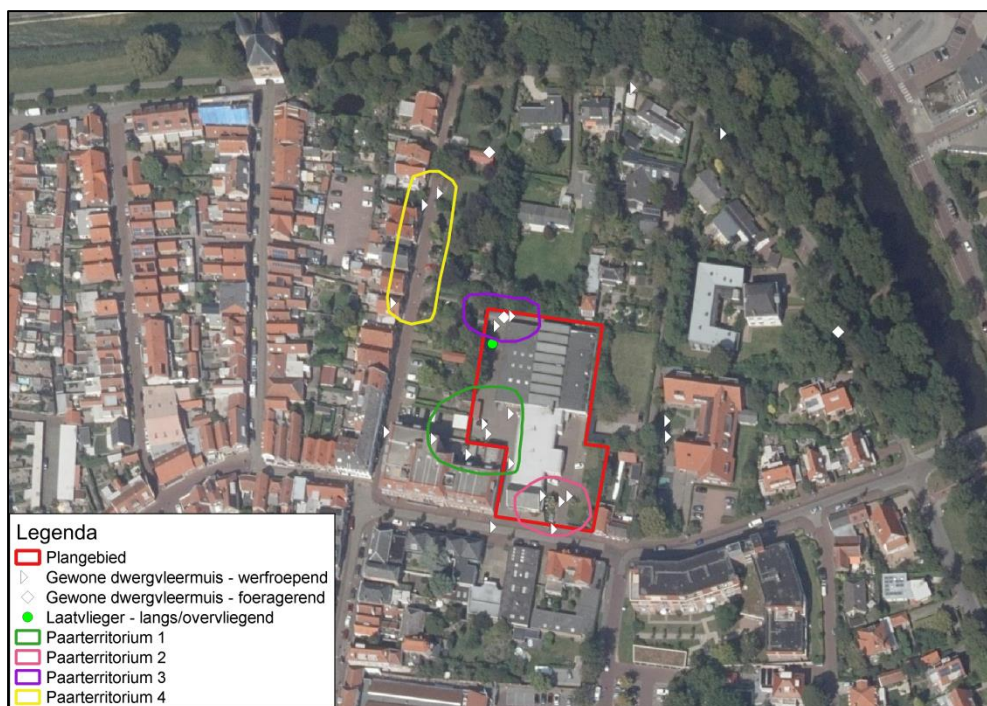
Naast de waarnemingen van de gewone dwergvleermuizen en de eenmalige waarneming van de laatvlieger, werden gedurende de avond geen andere soorten vleermuizen waargenomen. Ook is geen foerageergebied of vliegroute vastgesteld.

5.2.2 22 september 2020

Tijdens dit veldbezoek werden dezelfde waarnemingen gedaan als tijdens het eerste paarverblijfonderzoek. Werfroepjes werden op dezelfde locaties vastgesteld en betroffen allen gewone dwergvleermuizen. In het plangebied zijn dan ook weer drie paarterritoria van de gewone dwergvleermuis waargenomen. Ten westen buiten het plangebied aan de Driekoningenlaan is ook weer één paarterritorium waargenomen. Andere soorten werden gedurende het bezoek niet gehoord. Wel werd eenmaal in de noordwesthoek een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze foeragerende hier kort. Andere waarnemingen zijn niet gedaan.

Ook tijdens dit veldbezoek kon niet worden vastgesteld of de paarverblijfplaats binnen het paarterritorium aan de westzijde van het plangebied in de bebouwing binnen het plangebied of de aangrenzende bebouwing buiten het plangebied aanwezig is. Daarom dient er worstcase van uitgegaan te worden dat de paarverblijfplaats zich in de bebouwing binnen het plangebied bevindt.

Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van het paarverblijfonderzoek.



Kaart met daarop aangegeven de waarnemingen van de vleermuizen in het plangebied gedurende het paarverblijfonderzoek.

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). Massawinterverblijfonderzoek is niet uitgevoerd, omdat het gebouw in het plangebied niet groot of massief is. Het gebouw is dan ook niet geschikt als massawinterverblijfplaats.

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 één zomer/paarverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en één zomerverblijfplaats van de laatvlieger aanwezig.

Ook foerageergebieden en vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. In dit geval wordt redelijk veel gefoerageerd ten noordwesten in en net buiten het plangebied. Dit betreft echter geen essentieel foerageergebied. Daarnaast foerageren deze vleermuizen voornamelijk boven de bomen net buiten het plangebied. Met de geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden deze niet aangetast. Met de werkzaamheden treedt dan ook geen negatief effect op het aanwezige foerageergebied op.

Ten zuiden langs de Jannewekken richting het Langepad is een vliegrou-
te aanwezig. Maximaal acht gewone dwergvleermuizen maken gebruik van deze vliegrou-
te. Vanwege een dergelijk relatief laag aantal gewone dwergvleermuizen dat van de vliegrou-
te gebruik maakt, is niet te verwachten dat de vliegrou-
te essentieel is. Daarnaast be-
vindt de vliegrou-
te zich in bebouwd gebied, waar vanwege de aanwezigheid van
andere doorlopende elementen, zoals bebouwing, voldoende alternatieven zijn voor
deze vliegrou-
te. Van een essentiële vliegrou-
te is hier dan 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 van vleermuizen. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aanwezig. Het betreft één zomer/paarverblijfplaats en twee paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en één zomerverblijfplaats van de laatvlieger. Met de geplande werkzaamheden gaan de 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 en laatvlieger) 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 Zeeland.

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 en de laatvlieger 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 dan nieuwe permanente voorzieningen in de nieuwbouw gerealiseerd. Omdat de laatvlieger een kritische soort is, maakt deze zover bekend geen gebruik van standaard vleermuis kasten. Voor deze soort zal dan ook naar maatwerkmogelijkheden gekeken moeten worden door een expert.

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;
- 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.

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. Zierikzee, Jannewekken 11. SAB, Arnhem.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5: 1-584. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden

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.noord-holland.nl

www.rijksoverheid.nl

www.sovon.nl

www.vleermuizenindestad.nl

www.vogelbescherming.nl

www.wetten.nl

www.zoogdiervereniging.nl