



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

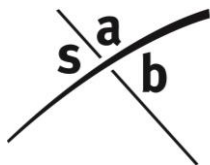
**Nader onderzoek Wet natuurbescherming**

**Nieuwerbrug, Weijpoort 21 en 21 a-c**

**Gemeente Bodegraven-Reeuwijk**

Datum: 3 november 2017

Projectnummer: 160416



SAB  
Postbus 479  
6800 AL Arnhem  
tel: 026 - 357 69 11  
fax: 026 - 357 66 11

Auteur: R. van Gestel  
Tweede lezer: E. Verkaik  
Project: Nieuwerbrug, Weijpoort 21 en 21a-c  
Projectnummer: 160416

## **INHOUD**

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Aanleiding	3
1.2	Plangebied	3
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader vleermuizen</b>	<b>7</b>
2.1	Zorgplicht en verboden	7
2.2	Vrijstelling en ontheffing	8
2.3	Kennisdocument vleermuizen	9
2.4	Gedragscode	10
<b>3</b>	<b>Ecologie van vleermuizen</b>	<b>11</b>
3.1	Verblijfplaats	11
3.2	Vliegroutes	12
3.3	Foerageergebied	12
3.4	Jaarcyclus vleermuizen	12
<b>4</b>	<b>Onderzoekmethodiek vleermuizen</b>	<b>13</b>
4.1	Methode	13
4.2	Onderzoeksomstandigheden	14
<b>5</b>	<b>Resultaten vleermuisonderzoek</b>	<b>15</b>
5.1	Kraamverblijfonderzoek	15
5.2	Paarverblijfonderzoek	17
<b>6</b>	<b>Conclusie en advies</b>	<b>20</b>
6.1	Ontheffing Wet natuurbescherming	20
6.2	Ontheffing aanvragen	20
6.3	Mitigerende maatregelen treffen	21
6.4	Broedperiode vogels en zorgplicht	21
6.5	Vervolgstappen	21

### **Bijlage 1: geraadpleegde literatuur**



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Weijpoort 21 en 21 a-c te Nieuwerbrug bevindt zich een aannemersbedrijf en een autoschadebedrijf. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk is voornemens om op deze locatie nieuwbouw van maximaal 17 woningen en openbaar groen te realiseren. Hiertoe wordt de bestaande bebouwing gesloopt. De beoogde herontwikkeling van het plangebied past niet in het geldende bestemmingsplan.

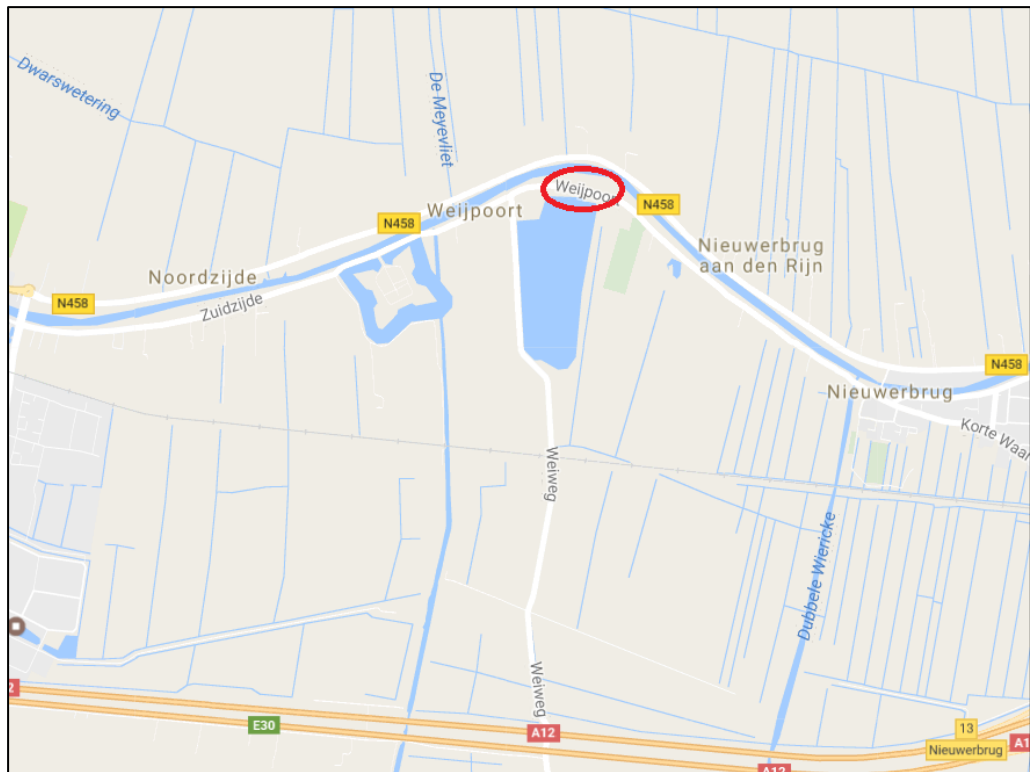
Voor elke ruimtelijke ontwikkeling of ingreep moet worden nagegaan of er in het kader van de Wet natuurbescherming sprake kan zijn van negatieve invloeden op beschermde soorten. In dit kader heeft SAB reeds in 2016 een quick scan natuur uitgevoerd. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen niet op voorhand uitgesloten kon worden. Daarom is SAB gevraagd nader onderzoek hiernaar uit te voeren. Voorliggende rapportage zet de bevindingen van dit onderzoek uiteen.

## 1.2 Plangebied

### 1.2.1 *Huidige situatie*

Het plangebied bevindt zich in het buitengebied van Nieuwerbrug (gemeente Bodegraven-Reeuwijk, provincie Zuid-Holland). Nieuwerbrug heeft maar een kleine dorpskern en in de omgeving liggen voornamelijk agrarische gronden. Het plangebied ligt aan een lange weg die Nieuwerbrug met Bodegraven verbindt. Langs deze weg staat voornamelijk lintbebouwing in de vorm van vrijstaande huizen en agrarische woonerven. Deze weg loopt parallel aan de Oude Rijn en de N458, die direct aan het noorden van het plangebied grenzen. Ten zuiden van het plangebied ligt een grote waterpartij, de zogenaamde Put van Broekhoven. Zowel ten oosten als ten westen van het plangebied staan woonhuizen.

Het plangebied bestaat uit een bedrijventerrein met meerdere bedrijfs- en kantoorgebouwen en een woonhuis. In het westen van het plangebied staat een kantoorpand dat deels uit stenen en deels uit golfplaten bestaat. Vervolgens staan er meer naar het oosten een veelvoud aan bedrijfsgebouwen, gemaakt van golfplaat of bakstenen. In het midden van het plangebied staat een woonhuis dat uit twee woonlagen en een kaplaag bestaat. Helemaal in het oosten van het plangebied staat een betonnen bedrijfsgebouw. De gebouwen hebben golfplaten daken of platte dakpannen. Rondom de gebouwen is het terrein met tegels bestraat of geasfalteerd. Enkel langs de noord- en zuidrand van het plangebied is een kleine hoeveelheid groen aanwezig. In het zuiden betreft dit lage aangeplante struiken en kleine bomen. In het noorden van het plangebied is achter de bedrijfspanden een bomenrij van ongeveer tien bomen aanwezig. Op het terrein is een hoge mate van verstoring aanwezig door bedrijvigheid met een grote hoeveelheid voertuigen en zware machines.



Topografische kaart met de globale ligging van het plangebied (rood omkaderd).

Bron: Google Maps. Bewerking: SAB.



Luchtfoto met de ligging van het plangebied (rood omkaderd).

Bron: Ruimtelijkeplannen.nl. Bewerking: SAB.



*Stedenbouwkundig plan (bron: Elias Stedenbouw)*



## 2 Wettelijk kader vleermuizen

### 2.1 Zorgplicht en verboden

Op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming geldt voor al de in het wild levende diersoorten in Nederland altijd de 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 zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht.

Naast de zorgplicht, is voor vleermuizen in de Wet natuurbescherming een aanvullend beschermingsregime opgenomen. Vleermuizen zijn opgenomen in de Europese Habitatrictlijn, van dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. De bescherming van vleermuizen is uitgewerkt in artikelen 3.5 tot 3.9 van de Wet natuurbescherming. Conform artikel 3.5 is het verboden:

- vleermuizen opzettelijk te doden of te vangen (lid 1);
- vleermuizen opzettelijk te verstoren (lid 2);
- voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen te beschadigen of te vernielen (lid 3).

Bij bovenstaande verboden om vleermuizen te doden, te vangen of te verstoren is sprake van een opzet vereiste. 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. Een voorbeeld van voorwaardelijke opzet, is iemand die een gebouw sloopt en daarbij per ongeluk een vleermuis die in de spouwmuur verblijft doodt. De persoon had niet de opzet deze vleermuis te doden. Maar omdat vleermuizen spouwmuren als verblijfplaats gebruiken, is er wel een aanzienlijke kans dat in een spouwmuur een vleermuis aanwezig is. Er kan daarom toch sprake zijn van het opzettelijk doden van een vleermuis; voorwaardelijke opzet.

De bescherming van de voortplantings- en rustplaatsen van artikel 3.5 lid 3, is gericht op het waarborgen van de *ecologische functionaliteit* van deze plaatsen, zo blijkt uit uitspraken van de Raad van State en toelichtende documentatie bij de Habitatrictlijn. Het waarborgen van dit ecologisch functioneren, leidt ertoe dat ook foerageergebied en vaste vliegroutes die essentieel zijn voor het functioneren van dergelijke verblijfplaatsen bescherming genieten. Een foerageergebied is van essentieel belang voor het functioneren van de verblijfplaats, wanneer er geen alternatieve foerageergebieden zijn om de eventuele aantasting ervan op te vangen. Een vliegroute is essentieel wanneer er geen goede alternatieve vliegroute is om vanuit de verblijfplaats het betreffende foerageergebied te bereiken dan wel dat er wel een alternatieve vliegroute is, maar het gebruik hiervan, vergeleken met de originele vliegroute, teveel energie kost (te ver omvliegen of te onbeschermt).

## 2.2 Vrijstelling en ontheffing

Wanneer een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen, kan het project of handeling in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. Binnen de wet zijn er enkele mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing van de verboden. Conform artikel 3.8 lid 1 van de wet kunnen gedeputeerde staten een ontheffing verlenen van de bovenstaande verboden en conform artikel 3.8 lid 2 kunnen provinciale staten bij verordening een vrijstelling verlenen.

Momenteel is er nog geen provincie waar bij verordening een vrijstelling is vastgesteld voor de omgang met vleermuizen. Wel is het dus mogelijk bij gedeputeerde staten een ontheffing aan te vragen van de verboden.

Voor de verlening van de vrijstelling of ontheffing gelden een aantal strikte voorwaarden. De ontheffing of vrijstelling kan slechts worden verleend indien er

- i. geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- ii. geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan en;
- iii. aan de handeling een bepaald wettelijk belang ten grondslag ligt. Deze wettelijke belangen komen voort uit artikel 16 lid 1 van de Habitatrictlijn en staan opgesomd in artikel 3.8 lid 5 van de wet. Het betreft de opgesomde belangen in het kader hieronder.

### **Wettelijke belangen zoals genoemd in de Habitatrictlijn (artikel 16 lid 1) en in de Wet natuurbescherming (artikel 3.8 lid 5)**

- in het belang van de bescherming van de wilde flora en fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor het onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten;
- ten einde het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zicht te hebben.

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

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

Noodzakelijk is dat de getroffen mitigerende maatregelen de negatieve effecten tegenietdoen. Daarnaast moet deze maatregelen zeker of met een hoge mate van zekerheid voldoende functioneren vóórdat het oorspronkelijke onderdeel van het leefgebied wordt aangetast. Hierbij dient ook voldoende invulling te worden gegeven aan de zorgplicht. Een basispakket aan mitigerende maatregelen is beschreven in kennisdocumenten van BLJ12.

### **2.3 Kennisdocument vleermuizen**

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

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

Kortom: het kennisdocument geeft de basismaatregelen waarmee in reguliere/normale gevallen een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming kan worden voorkomen dan wel negatieve effecten kunnen worden verminderd. Ook zijn maatregelen genoemd zodat de werkzaamheden slechts zullen leiden tot tijdelijke verstoring. Indien met of zonder mitigerende maatregelen sprake is van tijdelijke verstoring of indien sprake is van een uitzonderlijke geval moet een ontheffing ex artikel 3.8 Wet natuurbescherming worden aangevraagd bij de Gedeputeerde Staten van de provincie.

## 2.4 Gedragscode

Voor de omgang met de verbodsbepalingen die werden beschreven in paragraaf 2.1 kan, naast het gebruik van een ontheffing of vrijstelling, ook gebruik gemaakt worden van een gedragscode. Conform artikel 3.31 van de wet, zijn de verboden namelijk 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. Wel gelden hierbij voor de handelingen die in de gedragscode worden beschreven de volgende voorwaarden:

- de handelingen die worden verricht dienen één van de belangen van artikel 3.8 lid 5. Deze handelingen staan opgesomd in het kader hierboven.
- er vindt geen benutting of economische gewin plaats.
- er wordt ten aanzien van vleermuizen zorgvuldig gehandeld. Dit zorgvuldig handelen houdt in:
  - er worden slechts handelingen verricht waarvan geen wezenlijke invloed uitgaat op vleermuizen;
  - in geval de handelingen wel invloed hebben op vleermuizen wordt in redelijkheid alles verricht of gelaten om te voorkomen dat vleermuizen worden gedood en dat rust- en voorplantingsplaatsen worden beschadigd of vernield.

Momenteel is er nog geen goedgekeurde gedragscode, voor handelingen in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud, die voor vleermuizen vrijstelling geeft van de verboden.

### 3 Ecologie van vleermuizen

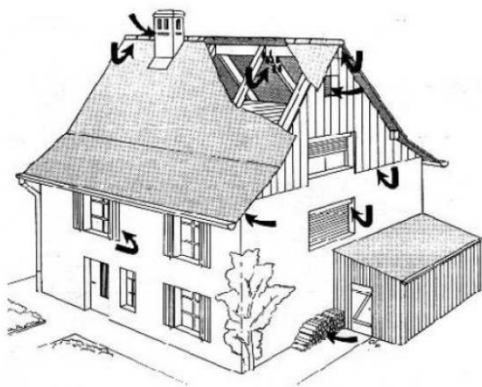
Elke vleermuissoort heeft een eigen specifiek scala aan eisen waaraan een leefgebied moet voldoen, om zich succesvol te kunnen handhaven. De verblijfplaatsen, vliegrou-tes en foerageergebieden nemen hierin een centrale plaats in. Deze worden hieronder besproken.

#### 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 in het algemeen onderscheid gemaakt tussen kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. In de kraamverblijfplaats worden de jongen (één per vrouwtje) gebaard en gezoogd. In dergelijke verblijfplaatsen scholen meerdere vrouwtjes (met jongen) bij elkaar. De omvang van een dergelijke kolonie verschilt per locatie en per soort. Van de gewone dwergvleermuis is bijvoorbeeld bekend dat zij groepen vormt van circa 50 tot 120 individuen. Bij de laatvlieger zijn deze groepen geregeld kleiner: 10 tot 50 vrouwtjes.

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

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



#### Waar zitten vleermuizen in gebouwen:

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

Verblijfplaatsen van vleermuizen in en om het huis.

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

### 3.2 Vliegroutes

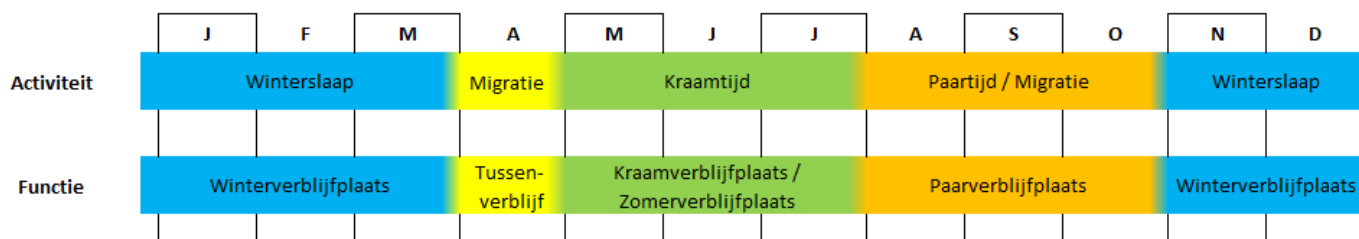
Vanuit hun verblijfplaatsen moeten de vleermuizen hun weg kunnen vinden op zoek naar voedsel. Met behulp van hun sonar moeten ze wegwijs worden in de omgeving tussen verblijfplaats en foerageergebied. Vleermuizen gebruiken hiervoor vaak een vaste route naar het foerageergebied. Lijnvormige elementen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

### 3.3 Foerageergebied

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

### 3.4 Jaarcyclus vleermuizen

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



Jaarcyclus van vleermuizen

## 4 Onderzoekmethodiek vleermuizen

### 4.1 Methode

In de periode van 15 mei tot en met 15 oktober 2017 is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Gezien de omvang van het plangebied is het gebied geïnventariseerd met maximaal twee ecologen met kennis op het gebied van vleermuizen. De inventarisaties zijn uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsopgang.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de richtlijnen zoals deze zijn verwoord in het Vleermuisprotocol 2017 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus et al. 2013). Bij het onderzoek zijn, waar noodzakelijk, tevens de kennisdocumenten van vleermuissoorten van BIJ12 (2017) geraadpleegd.

#### **Vleermuisprotocol**

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

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

#### **Status van het protocol**

Het protocol voor het inventariseren van vleermuizen is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdierverseniging, in overleg met de Dienst Landelijk Gebied en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). In expertmeetings zijn in 2008 de voorschriften ontwikkeld en op basis van toepassing gedurende het seizoen in 2008, 2009, 2010, 2011 en 2012 geëvalueerd. De bij het onderzoek gehanteerde versie is uitgebracht in 2017. Dit is de meest recente versie van het protocol.

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

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

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

## 4.2 Onderzoeksomstandigheden

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

startdatum	Zon op / onder	Tijd (start)	Tijd (eind)	Temperatuur (°C)	Wind (Bft)	Neerslag	Onderzoeks- omstandigheden
07-06-2017	21:58 uur	21:55 uur	00:14 uur	16	3	Geen	Goed
13-07-2017	05:36 uur	02:32 uur	05:36 uur	15	2	Geen	Goed
24-08-2017	20:46 uur	22:00 uur	00:16 uur	18	1	Geen	Goed
14-09-2017	19:58 uur	22:15 uur	00:17 uur	12	2	Geen	Goed
12-10-2017	18:53 uur	20:15 uur	22:22 uur	13	3	Geen	Goed



## 5 Resultaten vleermuisonderzoek

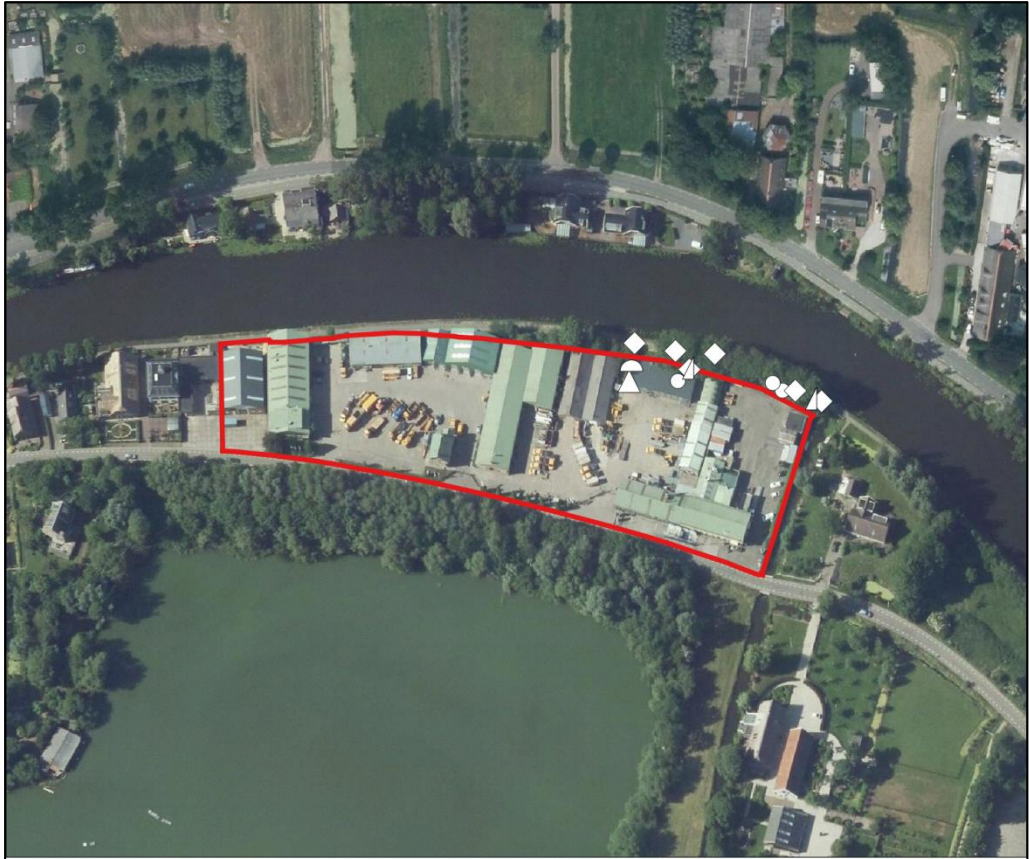
### 5.1 Kraamverblijfonderzoek

Tijdens het eerste veldbezoek werd de eerste waarneming van een vleermuis gedaan om 22:21 uur. Betrof een sociale roep van een gewone dwergvleermuis tussen de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied en de daar aanwezige bebouwing van het bedrijventerrein. Deze gewone dwergvleermuis werd later vergezeld door een andere gewone dwergvleermuis. Ze vlogen er minimaal een kwartier rond, waarbij ze foerageerden en achter elkaar aan joegen. Ze leken geïnteresseerd te zijn in het gebouw waar ze bij rondvlogen. Gedurende de avond werden nog enkele gewone dwergvleermuizen waargenomen. Zo foerageerden ook vanaf 23:04 uur maximaal drie gewone dwergvleermuizen tegelijkertijd aan de oostzijde van de bomenrij. Ook hier werd zo nu en dan een sociale roep gehoord.

Naast de gewone dwergvleermuis zijn geen andere vleermuissoorten waargenomen.

Tijdens het tweede veldbezoek werd vanaf de start van het veldbezoek door gewone dwergvleermuizen bij de bomenrij gefoerageerd. Het betrof tussen de drie en vijf individuen die tot 04:00 uur continu foeragerend aanwezig waren. Tussen 04:00 en 04:30 uur nam de hoeveelheid foeragerende vleermuizen af tot maximaal twee. Daarna werd om 04:44 uur een overvliegende gewone dwergvleermuis waargenomen die twee maal heen en weer vloog over het gebouw en vervolgens bij het gebouw begon te zwermen. Uiteindelijk is deze aan het einde van het veldbezoek in dit gebouw ingevlogen. Aangezien het hier enkel om één individu ging, is sprake van een zomerverblijfplaats.

Ook tijdens dit veldbezoek zijn geen andere soorten vleermuizen vastgesteld. Ook zijn geen andere invliegende vleermuizen waargenomen wat zou duiden op de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van beide veldbezoeken.



### Legenda

- Gewone dwergvleermuis - langs/overvliegend
- ◇ Gewone dwergvleermuis - foeragerend
- ▲ Gewone dwergvleermuis - sociale roep
- △ Gewone dwergvleermuis - zomerverblijfplaats
- ◐ Gewone dwergvleermuis - zwermgedrag
- Plangebied

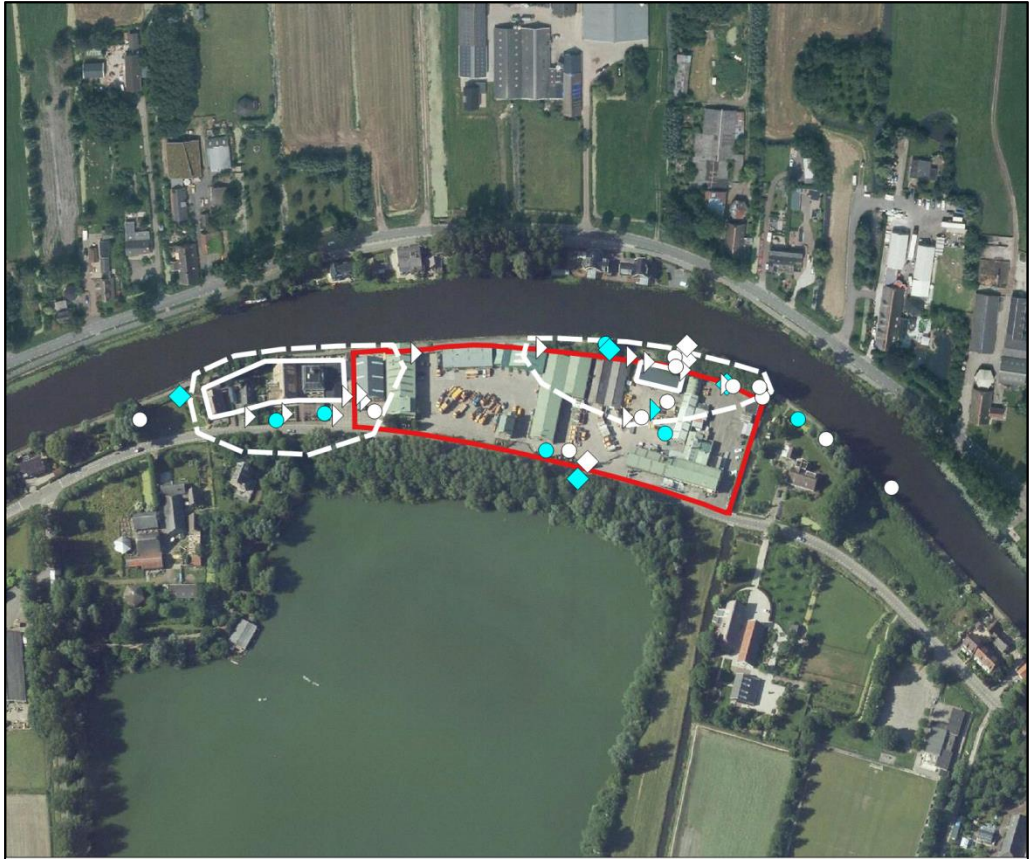
## 5.2 Paarverblijfonderzoek

Ook tijdens het eerste paarverblijfonderzoek zijn enkel gewone dwergvleermuizen waargenomen. Gedurende het gehele veldbezoek werden verspreid over het plangebied langs- en overvliegende individuen waargenomen. Zo nu en dan werd gefoerageerd bij de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied of bij de bomengroep aan de zuidzijde van het plangebied. Ook werden helemaal aan de westzijde van het plangebied enkele werfroepjes van de gewone dwergvleermuis gehoord. Dit duidt op de aanwezigheid van een paarterritorium van de gewone dwergvleermuis aldaar.

Tijdens het tweede veldbezoek op 14 september 2017 zijn ook werfroepjes waargenomen. Er werden werfroepjes van een gewone dwergvleermuis rond het gebouw waargenomen waar in de kraamperiode ook al een zomerverblijfplaats is vastgesteld en sociale roepjes gehoord zijn. De gewone dwergvleermuis was er lange tijd aanwezig. Gezien het waargenomen gedrag dient gesteld te worden dat een paarterritorium van een gewone dwergvleermuis in het plangebied aanwezig is. Aangezien de werfroepjes zich concentreerde rond het eerder genoemde gebouw, en dit het enige gebouw is wat enigszins mogelijkheden biedt voor paarverblijfplaatsen, dient gesteld te worden dat de paarverblijfplaats in dat gebouw aanwezig is. Hetzelfde geldt voor een werfroepende gewone dwergvleermuis aan de westzijde van het plangebied, waarvan het zwaartepunt meer ten westen van het plangebied lag. Ten westen van het plangebied zijn duidelijk geschikte gebouwen aanwezig voor een paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis, terwijl de loodsen aan de westzijde van het plangebied totaal ongeschikt zijn. Daarom kan geconcludeerd worden dat het paarverblijf, behorende bij dit territorium, niet in het plangebied ligt.

Dit veldbezoek werden ook ruige dwergvleermuizen waargenomen. Deze vlogen, op locaties verspreid over het plangebied, zo nu en dan over. Een enkele keer werd aan de zuidzijde van het plangebied gefoerageerd door deze soort. Ook werd eenmaal een werfroep van deze soort gehoord. Er werd door de ruige dwergvleermuis echter niet voor langere tijd werfroepjes geproduceerd. Van een paarterritorium van de ruige dwergvleermuis is dan ook geen sprake. Andere vleermuissoorten of verblijfplaatsen zijn niet vastgesteld.

Vanwege mogelijke aanwezigheid van paarverblijfplaatsen van de franjestaart is ook nog een derde veldbezoek uitgevoerd op 12 oktober 2017. Tijdens dit veldbezoek zijn echter geen franjestaarten of andere myotissoorten waargenomen. Wel werden minimaal een uur lang regelmatig werfroepjes van de gewone dwergvleermuis binnen het reeds vastgestelde territorium gehoord. Dit bevestigt de conclusie van aanwezigheid van een paarterritorium en –verblijfplaats binnen het plangebied. Verder werd door zowel gewone als ruige dwergvleermuis bij de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied gedurende het gehele veldbezoek gefoerageerd. Navolgende afbeelding visualiseert de waarnemingen van de drie veldbezoeken.



### Legenda

- Gewone dwergvleermuis - langs/overvliegend
- ▷ Gewone dwergvleermuis - werfroepend
- ◇ Gewone dwergvleermuis - foeragerend
- ▭ Gewone dwergvleermuis - gebouw met paarverblijfplaats
- ▭ Gewone dwergvleermuis - paarterritorium
- Ruige dwergvleermuis - langs/overvliegend
- ▶ Ruige dwergvleermuis - werfroepend
- ◆ Ruige dwergvleermuis - foeragerend
- Plangebied

### 5.2.1 *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 is één zomer- en één paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Beide verblijfplaatsen zijn aanwezig in hetzelfde gebouw. Ook is bij vaststelling van de zomer- en paarverblijfplaats maar één zwermende en invliegende gewone dwergvleermuis waargenomen. Al met al kan daarom gesteld worden dat de zomer- en paarverblijfplaats één en dezelfde zijn. Deze zomer/paarverblijfplaats kan ook tijdens milde winterdagen dienst doen als solitaire winterverblijfplaats. De gewone dwergvleermuis kan ook massawinterverblijfplaatsen in gebouwen hebben. Het gaat dan echter om grote en hoge gebouwen, waar vleermuizen diep in weg kunnen kruipen. Dergelijke gebouwen zijn in het plangebied niet aanwezig. Ook werden bij de veldbezoeken geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een massaverblijfplaats. Dus is in het plangebied geen massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig.

Ook alle andere elementen die essentieel zijn om de verblijfplaatsen als zodanig te laten functioneren zijn beschermd. Voor de zomer/paarverblijfplaats is het binnen het territorium essentieel dat voldoende bomen aanwezig zijn. Deze trekken insecten aan die als voedsel dienen voor de gewone dwergvleermuis. Deze kan dan tijdens het werfroepeven ook voldoende voedsel vinden. In dit geval is daarom de bomenrij ten noorden van het plangebied essentieel foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis. Deze bomenrij werd ook door enkele andere vleermuizen als foerageergebied gebruikt. Echter, ging het hier om kleine aantallen die ook elders voldoende vergelijkbaar leefgebied kunnen vinden. Voor deze vleermuizen die er wel foerageren, maar verder geen verblijfplaats direct in de buurt hebben, is het foerageergebied dan ook niet essentieel.

Ook vliegroutes kunnen essentiële elementen vormen. In dit geval is tijdens de veldbezoeken geen vliegroute vastgesteld. Van een essentiële vliegroute is in het gebied dus geen sprake.

## 6 Conclusie en advies

### 6.1 Ontheffing Wet natuurbescherming

In het plangebied is nader onderzoek verricht naar vleermuizen. Uit dit onderzoek blijkt dat een zomerverblijfplaats en paarterritorium inclusief paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in het plangebied aanwezig is. Duidelijk is dat beide één en dezelfde verblijfplaats is. Ook is de bomenrij aan de noordzijde van het plangebied essentieel foerageergebied voor de vleermuis met zijn zomer/paarverblijfplaats. Met de geplande ruimtelijke ingrepen zal de bebouwing in het plangebied gesloopt worden, waarmee de zomer/paarverblijfplaats verloren gaat. Mogelijk wordt ook de bomenrij ten noorden van het plangebied gekapt, waardoor de zomer/paarverblijfplaats zijn functionaliteit verliest. Indien geen maatregelen worden genomen is dan sprake van een 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 projecten in heel Zuid-Holland aangevraagd te worden bij de Omgevingsdienst Haaglanden (ODH).

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 rust- en verblijfplaatsen niet is te voorkomen.

### 6.3 Mitigerende maatregelen treffen

In het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (2017) is een basisset aan mitigerende maatregelen opgenomen. De maatregelen bestaan over het algemeen uit het tijdig ophangen van vervangende verblijfplaatsen; het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaatsen; en het realiseren van permanente voorzieningen in de nieuwe situatie.

Het kennisdocument stelt bepaalde eisen aan het realiseren van tijdelijke en permanente voorzieningen. De belangrijkste voor dit moment zijn:

- Voor elke verblijfplaats die verloren gaat dienen zowel vier tijdelijke als permanente voorzieningen gerealiseerd te worden;
- Tijdelijke voorzieningen dienen binnen 50 (tot maximaal 200) meter van de oorspronkelijke verblijfplaats geplaatst te worden;
- Tijdelijke paarverblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis dienen zes maanden voor de start van het paarseizoen aanwezig te zijn. Dit betekent dat vervangende paarverblijfplaatsen uiterlijk half februari aanwezig moeten zijn;
- Permanente voorzieningen in de nieuwe situatie dienen zoveel mogelijk overeen te komen met de oude situatie.

### 6.4 Broedperiode vogels en zorgplicht

Buiten het rekening houden met vleermuizen dient ook altijd rekening gehouden te worden met de zorgplicht en broedende vogels. Derhalve gelden hiervoor ook onderstaande twee voorwaarden:

- De zorgplicht is altijd van toepassing. Iedereen moet voldoende zorg in acht nemen voor alle in het wild levende dieren, planten en hun leefomgeving. Dit kan bijvoorbeeld door de werkzaamheden te verrichten buiten kwetsbare periodes (het voortplantings- en winterslaapseizoen). Ook kan er gefaseerd worden gewerkt om dieren de kans te geven om te vluchten.
- Verder kunnen bij (de start van) werkzaamheden nesten worden aangetast. De verboden in de Wet natuurbescherming 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. Er is geen vrijstelling te verkrijgen in het kader van de Wet natuurbescherming voor activiteiten die vogelnesten in hun broedseizoen zouden kunnen beschadigen. Wij adviseren dan ook werkzaamheden waarbij nesten beschadigd zouden kunnen worden, buiten het broedseizoen uit te voeren.

### 6.5 Vervolgstappen

- Aanvragen ontheffing Wet natuurbescherming voor de gewone dwergvleermuis;
- Tijdig uitvoeren van voldoende mitigerende maatregelen voor deze soort;
- Houd rekening met broedende vogels;
- Houd rekening met de zorgplicht.





## **Bijlage 1: geraadpleegde literatuur**

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

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

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

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Gegevensautoriteit Natuur, Vleermuisprotocol 2017, [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl).

SAB, 2016. Quick scan natuur. Nieuwerbrug, Weijpoort 21 en 21a-c. SAB, Arnhem.

### Websites:

[www.rvo.nl](http://www.rvo.nl)

[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

[www.wetten.nl](http://www.wetten.nl)

[www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)

[www.vleermuizenindestad.nl](http://www.vleermuizenindestad.nl)

[www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)