

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen aan de Poldermolen te Papendrecht



November 2021 – aangevuld augustus 2023
P21-065 /W2058

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
info@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen aan de Poldermolen te Papendrecht

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen aan de Poldermolen te Papendrecht

Opdrachtgever: Gemeente Papendrecht

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Veldwerk:



Samenstelling:



Foto's: NWC

Aanvullend onderzoek naar vleermuizen aan de Poldermolen te Papendrecht. [Samenst.: 
] [Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Trefw.: Wet natuurbescherming, vleermuizen, Poldermolen, Papendrecht

W2058/P21-065

Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt of verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder toestemming van de uitgever of de opdrachtgever.



Dordrecht, november 2021– aangevuld augustus 2023

Inhoud

Samenvatting

1	Inleiding	7
2	Gebiedsbeschrijving	9
3	Wettelijk kader	13
4	Methode	19
5	Resultaten	23
6	Effecten, verplichtingen en aanbevelingen	25

Referenties

Bijlagen:

Bijlage 1: Beschermde soorten Wet natuurbescherming

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Bijlage 3: Gewone dwergvleermuis

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft de conclusies uit voorliggend rapport weer. Voor de volledigheid en om een verkeerde interpretatie te voorkomen, dient ook hoofdstuk 6 (effecten, verplichtingen en aanbevelingen) gelezen te worden.

Soortgroep	Effecten beschermde soorten	Verplichtingen
Vleermuizen	Geen.	Zorgplicht; aanraden wordt om het gebouw te strippen om zo min mogelijk verstoring te veroorzaken voor de verblijfplaats in de naastgelegen flat.
Vogels vaste verblijfplaats	Geen.	Zorgplicht.
Grondgebonden zoogdieren	Geen.	Zorgplicht.

1. Inleiding

Er zijn plannen voor de sloop van de opstallen van de politie en de brandweer aan de Poldermolen in Papendrecht. Hiervoor in de plaats zal nieuwbouw gerealiseerd worden. De planning is om de sloopwerkzaamheden uit te voeren in 2022. De naastgelegen wattergangen zullen niet worden aangetast. Uit een eerdere quickscan, uitgevoerd door het NWC (van Os, V. 2021), blijkt dat er binnen het plangebied mogelijk vaste verblijfplaatsen en/of functionele leefomgeving van vleermuizen aanwezig zijn. Deze diersoorten vallen onder de bescherming van de Wet natuurbescherming waardoor zowel de dieren als hun functionele leefomgeving en hun verblijfplaatsen strikt beschermd zijn.

Als gevolg van de voorgenomen plannen bestaat de kans dat verblijfplaatsen en/of functionele leefomgeving van deze soorten vernield worden en worden mogelijk individuen van deze soorten verstoord, verwond of gedood, hetgeen tot overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming leidt. Om deze reden is er aanvullend onderzoek uitgevoerd om de aanwezigheid van vleermuizen vast te kunnen stellen dan wel uit te kunnen sluiten.

De gemeente Papendrecht heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) opdracht gegeven voor het uitvoeren van een bovengenoemd aanvullend onderzoek en voor advisering omtrent de relevante natuurwetgeving.

2. Gebiedsbeschrijving en voorgenomen plannen

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bevindt zich aan de Poldermolen 8 te Papendrecht (provincie Zuid-Holland) en bestaat in de huidige situatie uit een aantal panden met een parkeerplaats, waarin de politie en brandweer gevestigd zijn (figuur 1). Het plangebied bevindt zich midden in een woonwijk en wordt aan de noord- en de westzijde begrensd door de Poldermolen, en aan de oost- en de zuidzijde door een watergang (figuur 2).



Figuur 1: De ligging van het plangebied in Papendrecht, Zuid-Holland (rood omlijnd).



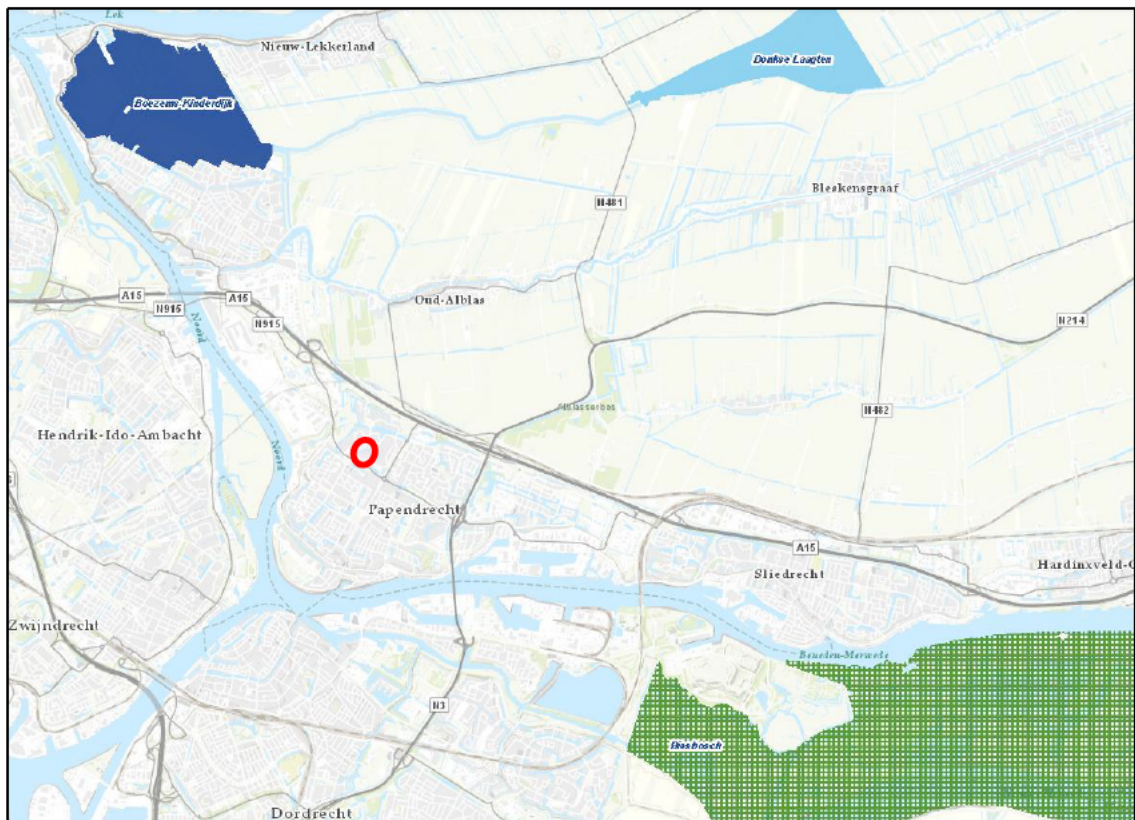
Figuur 2: Plangebied in detail (rood omlijnd).

Beschermde gebieden

Het dichtst bij het plangebied gelegen gebied dat onder de bescherming van de Wet natuurbescherming valt is het Natura 2000-gebied de 'Biesbosch', dat zich hemelsbreed op ongeveer 4,4 kilometer afstand ten zuidoosten van het plangebied bevindt. Daarnaast bevindt het Natura 2000-gebied de 'Boezems Kinderdijk' zich hemelsbreed op ongeveer 4,6 kilometer afstand ten noorden van het plangebied, en het Natura 2000-gebied de 'Donkse Laagten op ongeveer 6 kilometer afstand ten noordoosten (figuur 3).

Gezien de relatief grote afstand tot Natura 2000-gebieden worden geen significant nadelige effecten verwacht op de habitattypen en instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden als gevolg van verstoring door geluid, licht en dergelijke storingsfactoren. Mogelijk dienen stikstofemissies te worden onderzocht middels een AERIUS-berekening, deze maakt geen onderdeel uit van het onderhavige onderzoek.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van, en grenst niet aan, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (figuur 11). Omdat er, als gevolg van de voorgenomen plannen, geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren gaat, is er geen verdere toetsing aan de wet- en regelgeving omtrent het NNN nodig.



Figuur 3: Globale ligging van het plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. Natura 2000-gebieden.

3. Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

De provincies zijn sinds 1 januari 2017 verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wet natuurbescherming en dus ook voor ontheffingsaanvragen.

Om een ontheffingsaanvraag in behandeling te nemen, dient het onderzoek aan goedgekeurde voorwaarden (o.a. ten aanzien van methode, intensiteit, periode, tijd tussen onderzoeksmomenten) te voldoen. Slechts als het onderzoek volgens deze voorwaarden uitgevoerd is, kan volgens de wetgever een goed onderbouwde uitspraak gedaan worden over;

- de aanwezigheid van beschermde soorten;
- de functie van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor deze beschermde soorten;
- het belang van een gebied of onderdelen binnen een gebied voor aanwezige beschermde soorten;
- de effecten van plannen op deze soorten;
- de keuze voor te nemen (mitigerende- en/of compenserende) maatregelen.

De voorwaarden waaraan onderzoek moet voldoen, staan beschreven in de kennisdocumenten die in opdracht van de wetgever door BIJ12 opgesteld zijn en de inventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus. Onderzoeken die niet volgens deze voorwaarden uitgevoerd zijn, kunnen volgens het bevoegd gezag geen basis en onderbouwing vormen van ontheffingsaanvragen en aanvragen zullen om die reden afgewezen worden.

Het NWC is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens bovengenoemde kennisdocumenten en inventarisatieprotocollen.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (tekstvak 1 op de volgende pagina).

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het

zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en “overige soorten” (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met “overige soorten” door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen. Een overzicht van alle beschermde soorten is te vinden in bijlage 1.

Soorten Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
 - In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
 - In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
 - In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b “dwingende reden van groot openbaar belang”.

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een “positieve afwijzing” afgegeven.

Tekstvak 1: Verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet Natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
 - a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
 - c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken.

Overige soorten

Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.

Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten.

Zorgplicht

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermden) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

Gebiedsbescherming

Bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet natuurbescherming plaats via Europese Natura 2000 -gebieden. De Wet Natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.

Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplichtig of moeten de goedkeuring, een “bestuurlijk oordeel”, van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets. Uit de habitattoets kunnen drie mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming;
- Er is sprake van een nadelig effect in de vorm van verstoring, maar dit is niet significant en er is geen sprake van verslechtering van aangewezen habitats. Hieruit volgt dat een vergunningaanvraag niet aan de orde is. Wel is een bestuurlijk oordeel van het bevoegd gezag nodig;
- Er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is een vergunning nodig.

Een 'passende beoordeling' is een rapport waarin (de zo exact mogelijke omvang van) de effecten, afzonderlijk of in combinatie met andere activiteiten, van een plan, project of handeling op een Natura 2000-gebied beschreven staan. Deze nadelige effecten worden in relatie tot de instandhoudingsdoelen bepaald.

Indien uit de passende beoordeling volgt dat er significant nadelige gevolgen op zullen treden, moeten de plannen getoetst worden aan de zogenaamde ADC-criteria;

1. Zijn er Alternatieven?
2. Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
3. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Wanneer er een alternatief bestaat voor de voorgenomen plannen dat niet tot significant nadelige effecten op instandhoudingsdoelstellingen leidt, moet dit alternatief gekozen worden. De ecologische belangen hebben in dit geval voorrang op economische belangen.

Wanneer er geen alternatieven voorhanden zijn, er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en/of er voldoende compenserende maatregelen getroffen worden, kan vergunning voor de voorgenomen plannen verleend worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. De bescherming van het natuurnetwerk is opgenomen in de Verordening Ruimte van de desbetreffende provincie en valt hiermee buiten de Wet Natuurbescherming.

Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden. Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. Waar Natura 2000 -gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

4. Methode

Vleermuizen

Vleermuizen gebruiken het landschap gedurende het jaar op verschillende manieren; door het jaar heen maken ze gebruik van kraamplaatsen, zomerverblijfplaatsen, paarverblijven, winterverblijfplaatsen en jachtgebied. Daarnaast gebruiken ze landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen als vliegroute. Om de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied vast te stellen is gebruik gemaakt van het vleermuisprotocol (2021) dat dit onderzoek beschrijft. Het vleermuisprotocol stelt dat tenminste vijf inventarisatiemomenten, verspreid over de periode 15 mei – 30 september, nodig zijn om de verschillende functies die het plangebied mogelijk voor vleermuizen vervult zo goed mogelijk te inventariseren (bijlage 2).

Het vleermuisonderzoek in het plangebied is geheel volgens het vleermuisprotocol 2021 uitgevoerd. In totaal hebben er vijf inventarisaties plaatsgevonden. Door het uitvoeren van deze inventarisaties zijn alle soorten, die kunnen voorkomen in het gebied (Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger), waargenomen en is de functie van het gebied vastgesteld. Tijdens de inventarisaties is gelet op uitvliegende, invliegende, foeragerende en passerende vleermuizen.

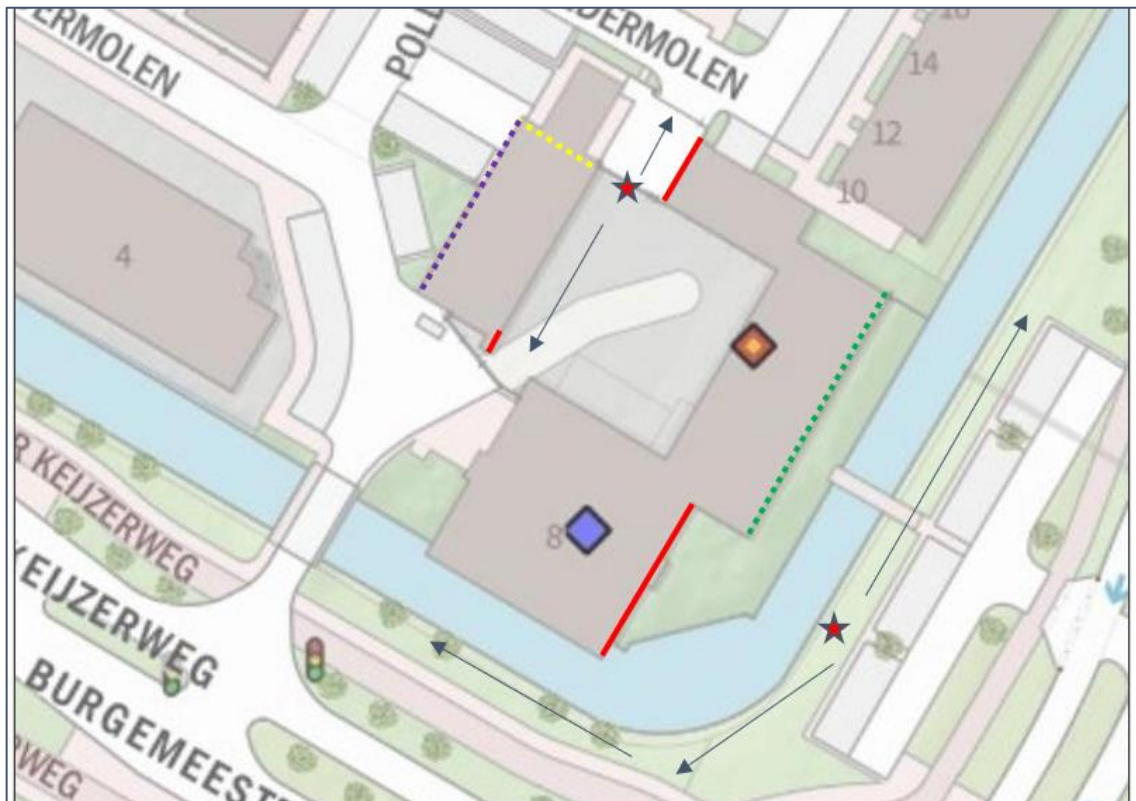
De inventarisaties zijn uitgevoerd op 8 en 24 juni, 15 juli en 8 en 27 september 2021. De weersomstandigheden (gemiddelde temperatuur, neerslag en gemiddelde windsnelheid) op deze dagen, de start- en eindtijden van de vleermuisinventarisaties en de tijd van zonsondergang (ZO) en zonsopgang (ZOG), worden vermeld in tabel 1. De gegevens over de weersomstandigheden zijn ter plaatse gemeten of ingeschat door de waarnemers.

Tabel 1: Weersomstandigheden, start- en eindtijd en tijd van zonsondergang.

Datum	Temp. (°C)	Wind (Bft)	Bewolking	Neerslag	Start	Eind	ZO	Aantal waarnemers
08-06-2021	13	1	0/8	Droog	02:20	05:20	05:24 (ZOG)	2
24-06-2021	15	1	0/8	Droog	22:00	01:00	22:04	2
15-07-2021	17	3	7/8	Droog	21:55	00:25	21:53	2
08-09-2021	19	2	1/8	Droog	21:00	23:15	20:12	2
27-09-2021	16	2	3/8	Droog	19:20	22:35	19:28	2

De inventarisaties zijn door meerdere waarnemers uitgevoerd. Deze personen waren zo verspreid over het plangebied dat alle vleermuisgeschikte delen van het pand overzien konden worden. In figuur 4 zijn de punten van de waarnemers aangegeven en de looprichtingen. Daarnaast is ook op de kaart aangegeven wat de geschikte zijden met open stootvoegen zijn van de bebouwing (rode lijnen). De paarse lijn is ook een gevel met open stootvoegen maar deze zijn zeer laag, 1-1,5 meter boven het maaiveld en

daarnaast is er op korte afstand vegetatie en geparkeerde auto's aanwezig (foto 1). De gele lijn is een gevel met open stootvoegen die ook door de waarnemer overzien kon worden maar niet erg geschikt is vanwege de aanbouw met plat dak die zich naast de gevel bevindt (foto 2). Hierdoor is de uitvlieghoogte geen 3 meter. De groene lijn geeft een geschikte gevel weer die ook door de waarnemer overzien kon worden maar ook minder geschikt is vanwege de hoge vegetatie die op korte afstand tot deze gevel groeit (foto 3). Doordat alle geschikte gevels vanaf deze waarneempunten en looprichtingne goed overzien konden worden zullen hierbij geen soorten en verblijfplaatsen gemist zijn.



Figuur 4: Locatie van de waarnemers (ster) en de looprichtingen (pijl).



Foto 1: Impressie van de gevel met de paarse lijn aangegeven in figuur 4. Bron: Google Street View



Foto 2: Impressie van de gevel met de gele lijn aangegeven in figuur 4. Bron: NWC



Foto 3: Impressie van de gevel met de groene lijn aangegeven in figuur 4. Bron: NWC (in maart genomen)

Tijdens de vijf veldbezoeken is gebruikgemaakt van heterodyne batdetectors (type Pettersson D-240X, Anabat Scout en D-1000X). Met behulp van deze batdetectors zijn de waargenomen vleermuissoorten op naam gebracht en is voldaan aan het vleermuisprotocol van 2021.

5. Resultaten

Vleermuizen

In totaal is er één vleermuissoort waargenomen; de Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). Tijdens iedere telling zijn enkele individuen van de Gewone dwergvleermuis jagend en passerend waargenomen langs de bebouwing binnen het plangebied en boven de sloot net buiten het plangebied. Tabel 2 geeft een overzicht van de waarnemingen die tijdens de vijf veldbezoeken zijn gedaan.

Tabel 2: Vleermuiswaarnemingen plangebied Poldermolen Papendrecht.

Datum	Waargenomen soorten	Aantallen en gedrag
08-06-2021	Gewone dwergvleermuis	Minstens twee individuen foeragerend boven de sloot aan de oost- en zuidzijde van het plangebied. Enkele individuen (1-2) passerend langs de sloot richting het westen.
24-06-2021	Gewone dwergvleermuis	Twee uitvliegende vleermuizen waargenomen in een flatgebouw grenzend aan het plangebied. Tenminste twee individuen foeragerend boven de sloot aan de oostzijde van het plangebied. Eén passerend individu over de binnenplaats van het plangebied richting het westen.
15-07-2021	Gewone dwergvleermuis	Eén tot enkele individuen (1-2) foeragerend binnen het plangebied, waarbij één individu 10 minuten lang dicht langs de muur vliegt.
08-09-2021	Gewone dwergvleermuis	Enkele individuen (1-2) passerend binnen het plangebied en een enkel individu foeragerend boven de sloot aan de zuidzijde van het plangebied.
27-09-2021	Gewone dwergvleermuis	Enkele individuen (1-2) passerend binnen het plangebied. Meerdere malen is er werfroep gehoord bij deze individuen.

6. Effecten, verplichtingen en aanbevelingen

Vleermuizen

In het flatgebouw grenzend aan het plangebied is een verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis aangetroffen in een open stootvoeg. Omdat dit buiten het plangebied ligt en dit gebouw niet gesloopt zal worden, hoeft hier geen vergunning voor te worden aangevraagd.

De vleermuizen die aanwezig zijn in deze verblijfplaats kunnen mogelijk verstoord worden door de sloop van het gebouw. Deze mogelijke verstoring kan voorkomen worden door het gebouw te strippen.

Uit het onderzoek blijkt dat de Gewone dwergvleermuis voornamelijk boven de sloot grenzend aan het plangebied passeert en foerageert. Deze sloot blijft onaangetast. Ten aanzien van de vegetatie op het terrein wordt er geadviseerd om zoveel mogelijk bomen en vegetatie te behouden en zo min mogelijk verstoring te veroorzaken. In de nieuwe situatie is er net zoveel leefgebied aanwezig als in de huidige situatie het geval is. Als gevolg van de werkzaamheden zal er geen essentieel foerageergebied of -vliegroute aangetast of verstoord worden.

Concluderend zijn er geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in de te slopen gebouwen. Hierdoor bestaan er vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen dan de zorgplicht. Wel wordt aangeraden om het gebouw te strippen om verstoring van de aangetroffen verblijfplaats in het flatgebouw grenzend aan het plangebied minimaal te houden.

Referenties

BIJ12, 2017. *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus**. Versie 1.0, juli 2017. Geraadpleegd via <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>

Van Os, V. 2021. Quicksan flora en fauna Poldermolen Papendrecht [Samenst.: van Os, V.] [Foto's: NWC] Met lit. opg., Dordrecht: Strix/NWC.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2021). *Vleermuisprotocol 2021*, januari 2021, www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1: Beschermden soorten Wet natuurbescherming

In het kader van de Wet natuurbescherming worden alle in Europa voorkomende en in het wild levende vogels en onderstaande soorten uit overige soortgroepen beschermd:

Amfibieën	Dwergvinvis	Otter	Weekdieren
<u>Habitatrichtlijn</u>	Gewone dolfin	Wilde kat	<u>Overige soorten</u>
Boomkikker	Gewone spitsdolfijn	Wolf	Bataafse stoommossel
Geelbuikvuurpad	Gewone vinvis		Platte schijfhoren
Heikikker	Griend	<u>Overige soorten</u>	
Kamsalamander	Grijze dolfin	Aardmuis	
Knoflookpad	Kleine zwaardwalvis	Boommarter	Sporenplanten/mossen
Poelkikker	Narwal	Bosmuis	<u>Habitatrichtlijn</u>
Rugstreeppad	Noordse vinvis	Bunzing	Kleine vlotvaren
Vroedmeesterpad		Damhart	
		Das	<u>Overige soorten</u>
<u>Overige soorten</u>	Vleermuizen	Dwergmuis	Blaasvaren
Alpenwatersalamander	<u>Habitatrichtlijn</u>	Dwergspitsmuis	Groensteel
Bruine kikker	Baardvleermuis	Edelhert	Schubvaren
Gewone pad	Brechsteins vleermuis	Eekhoorn	
Kleine watersalamander	Bosvleermuis	Egel	
Meerkikker	Brandts vleermuis	Eikelmuis	Zaadplanten
Middelste groene kikker	Franjestaart	Gewone Bosspitsmuis	<u>Habitatrichtlijn</u>
Vinpootsalamander	Gewone dwergvleermuis	Gewone zeehond	Drijvende waterweegbree
Vuursalamander	Gewone grootoorvleermuis	Grote bosmuis	Groenknolorchis
	Grijze grootoorvleermuis	Haas	Kruipend moerasscherm
	Grote hoefijzerneus	Hermelijn	Liggende raket
Vissen	Grote rosse vleermuis	Huisspitsmuis	Zomerschroeforchis
<u>Habitatrichtlijn</u>	Ingekorven vleermuis	Konijn	
Houting	Kleine dwergvleermuis	Ondergrondse woelmuis	<u>Overige soorten</u>
Steur	Kleine hoefijzerneus	Ree	Akkerboterbloem
	Laatvlieger	Rosse woelmuis	Akkerdoornzaad
<u>Overige soorten</u>	Meervleermuis	Steenmarter	Akkerogentroost
Beekdonderpad	Mopsvleermuis	Tweekleurige bosspitsmuis	Beklierde ogentroost
Beekprik	Noordse vleermuis	Veldmuis	Berggamander
Elrits	Rosse vleermuis	Veldspitsmuis	Bergnachtorchis
Gestippelde alver	Ruige dwergvleermuis	Wezel	Blauw guichelheil
Grote modderkruiper	Tweekleurige vleermuis	Waterspitsmuis	Bokkenorchis
Kwabaal	Vale vleermuis	Wezel	Bosboterbloem
		Wild zwijn	Bosdravik
		Woelrat	Brave hendrik
Zeezoogdieren	Landzoogdieren		Brede wolfsmelk
<u>Habitatrichtlijn</u>	<u>Habitatrichtlijn</u>	Kreeftachtige	Breed wollegras
Bruinvis	Bever	<u>Overige soorten</u>	Bruinrode wespenorchis
Bultrug	Hamster	Europese rivierkreeft	Dennenorchis
Butskop	Hazelmuis		Dreps
Dwergpotvis	Lynx		Echte gamander
Gestreepte dolfin	Noordse woelmuis		Franjgentiaan

Geelgroene Wespenorchis	Vliegenorchis	Haften	Soepschildpad
Geplooid vrouwenmantel	Vroege ereprijs	<u>Habitatrichtlijn</u>	Zandhagedis
Getande veldsla	Wilde averuit	Oeveraas	
Gevlekt zonneroosje	Wilde ridderspoor		<u>Overige soorten</u>
Glad biggenkruid	Wilde weit		Adder
Gladde zegge	Wolfskers	Libellen	Hazelworm
Groene nachtorchis	Zandwolfsmelk	<u>Habitatrichtlijn</u>	Levendbarende hagedis
Groot spiegelklokje	Zinkviooltje	Bronslibel	Ringslang
Grote bosaardbei	Zweedse kornoelje	Gaffellibel	
Grote leeuwenklauw		Gevlekte witsnuitlibel	
Honingorchis		Groene glazenmaker	
Kalkboterbloem	Dagvlinders	Mercurwaterjuffer	
Kalketrip	<u>Habitatrichtlijn</u>	Noordse winterjuffer	
Karthuizeranjer	Apollovlinder	Oostelijke witsnuitlibel	
Karwijselie	Boszandoog	Rivierrombout	
Kleine ereprijs	Donker pimpernelblauwtje	Sierlijke witsnuitlibel	
Kleine schorseneer	Tijmblauwtje		
Kleine wolfsmelk	Zilverstreephooibeestje	<u>Overige soorten</u>	
Kluwenklokje		Beekrombout	
Knollathyrus	<u>Overige soorten</u>	Bosbeekjuffer	
Knolspirea	Aardbeivlinder	Donkere waterjuffer	
Korensla	Bosparemoervlinder	Gevlekte glanslibel	
Kranskarwij	Bruin dikkopje	Gewone bronslibel	
Kruiptijm	Bruine eikenpage	Hoogveenglanslibel	
Lange zonnedaauw	Duinparemoervlinder	Kempense heidelibel	
Liggende ereprijs	Gentiaanblauwtje	Speerwaterjuffer	
Moerasgamander	Grote paremoervlinder		
Muurbloem	Grote bos		
Naakte lathyrus	Grote weerschijnvlinder	Kevers	
Naaldenkervel	Iepenpage	<u>Habitatrichtlijn</u>	
Pijlscheefkelk	Kleine heivlinder	Brede geelrandwaterroofkever	
Roggelelie	Kleine ijsvogelvlinder	Gestreepte waterroofkever	
Rood peperboompje	Kommavlinder	Juchtleerkever	
Rozenkransje	Sleedoorpage	Vermijoenkever	
Ruw parelzaad	Spiegeldikkopje		
Scherpkruid	Veenbesblauwtje	<u>Overige soorten</u>	
Schubzegge	Veenbesparemoervlinder	Vliegend hert	
Smalle raai	Veenhooibeestje		
Spits havikskruid	Veldparemoervlinder		
Steenbraam	Zilveren maan	Reptielen	
Stijve wolfsmelk		<u>Habitatrichtlijn</u>	
Stofzaad		Dikkopschildpad	
Tengere distel	Nachtvlinders	Gladde slang	
Tengere veldmuur	<u>Habitatrichtlijn</u>	Kemp's zeeschildpad	
Trosgamander	Teunisbloempijlstaart	Lederschildpad	
Veenbloembies		Muurhagedis	

Bijlage 2: Vleermuizen en ruimtelijke ingrepen

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet Natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen

Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paar-verblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:

- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:

- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven of anderszins tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.

Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaapperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes

Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Bijlage 3: Gewone dwergvleermuis

Landschapsgebruik en functionele leefomgeving

De Gewone dwergvleermuis is een van de kleinste en de meest algemene vleermuissoorten van Nederland. Het is een soort die veel in de bebouwde omgeving voorkomt; de verblijfplaatsen bevinden zich vooral in de spouwmuren van gebouwen. Ze hebben meerdere typen verblijfplaatsen die alleen kunnen functioneren als er voldoende foerageergebied aanwezig is dat bereikbaar is. De Gewone dwergvleermuis is afhankelijk van meerdere met elkaar samenhangende onderdelen van het landschap.

De Gewone dwergvleermuis is over het algemeen een standsoort. Ze zijn over het geheel genomen plaatstrouw. De dieren gebruiken meerdere verblijfplaatsen. Over het algemeen wordt er tussen zomer- en winterverblijfplaats 35-60 km afgelegd. Vleermuizen zijn conservatief en het duurt meestal enige tijd voor de dieren een nieuwe locatie (verblijfplaats) gevonden, geïnspecteerd en in gebruik genomen hebben. De dieren hebben een voorkeur voor verblijfplaatsen in gebieden met parken, loofbossen, houtwallen en beschutte waterpartijen (in de directe nabijheid). Gewone dwergvleermuizen foerageren in besloten en halfopen landschappen waarbij ze, op gemiddeld 2-5 meter hoogte, 1 tot 8 meter langs de vegetatie vliegen.

Kraamkolonies bestaan meestal uit 50 tot 120 dieren. Paarverblijfplaatsen bevinden zich meestal in bebouwing maar soms ook in boomholten of in kasten. Eén paarverblijf heeft een voortplantingsfunctie voor 1-10 gewone dwergvleermuizen en wordt vaak het gehele jaar door een mannetje gebruikt. Gewone dwergvleermuizen kennen twee typen winterverblijfplaatsen; die waar mannetjes alleen (soms met enkele vrouwtjes) verblijven en die moeilijk aan te tonen zijn, maar over het algemeen ook als zomerverblijfplaats gebruikt worden en die met grote aantallen dieren (waarvan nog maar weinig bekend is in Nederland).

De functionele leefomgeving van de Gewone dwergvleermuis bestaat uit vliegroutes en foerageergebied. Gewone dwergvleermuizen jagen over het algemeen binnen 5 km van hun verblijfplaats. Om in de foerageergebieden te komen, gebruiken ze vliegroutes. De dieren gebruiken beschutte routes (lijnvormige elementen) die bij voorkeur uit de wind en uit het licht (straatverlichting, verlichting vanuit gebouwen enz.) liggen. Langs deze routes wordt ook gefoerageerd. Aan de vliegroutes worden, ten aanzien van de volgende zaken, eisen gesteld, namelijk;

- hoogte;
- dichtheid;
- structuur (enkel, dubbel, overhangend);
- aanwezige onderbrekingen (gaten);
- aanwezige lichtbronnen;
- de afstand van de vliegroute ten opzichte van de lijnvorm.

De Gewone dwergvleermuis kent grofweg twee soorten jachtgebied, te weten;

- open ruimten ter grootte van ca. 1-3 volwassen bomen in dichte begroeiing zoals bossen;
- sterk windbeschutte plaatsen langs lineaire hoogopgaande begroeiing of water.

Hierbij geldt dat hoe hoger de bomen en/of hoe breder de structuur, des te groter het insectenaanbod en hoe geschikter als jachtgebied. Hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat alleen bomenrijen met een porositeit (doorlatendheid) kleiner dan 30% (in midden-Nederland) en 10% (noord- en west-Nederland) voldoende windbeschutting bieden om als foerageergebied te kunnen dienen.

De grootte van een foerageergebied van een individu is sterk afhankelijk van het voedselaanbod en bedraagt 0,3 (in zeer natte gebieden) tot 300 hectare (in droge gebieden). De Gewone dwergvleermuis gebruikt verschillende jachtgebieden in verschillende seizoenen.

Verblijfplaatsen

Gewone dwergvleermuizen bewonen een netwerk aan verblijfplaatsen. Een bepaalde verblijfplaats binnen dit netwerk kan afhankelijk van de kwaliteit van de verblijfplaats voor één of meer functies worden gebruikt. Afhankelijk van de functie die de verblijfplaats vervuld, wordt de verblijfplaats op dat moment een kraamverblijfplaats, winterverblijfplaats, zomerverblijfplaats of paarverblijfplaats genoemd. Voor elk van de functies gebruikt een Gewone dwergvleermuis binnen het netwerk meerdere verblijfplaatsen en wisselt regelmatig tussen deze verblijfplaatsen die geschikt zijn voor dezelfde functie. Hierdoor kunnen verblijfplaatsen tijdelijk niet bewoond zijn of op verschillende momenten door verschillende aantallen worden bewoond. De vleermuizen moeten in staat zijn om zich van de ene naar de andere verblijfplaats te verplaatsen. In het actieve seizoen moet de verblijfplaats voldoende foerageergebied in de omgeving hebben dat vanuit de verblijfplaats bereikbaar is voor de gewone dwergvleermuis. Onder verschillende omstandigheden (bijvoorbeeld weersomstandigheden, voedselaanbod) gebruiken de vleermuizen bij eenzelfde verblijfplaats verschillende foerageergebieden. Ook kunnen de gewone dwergvleermuizen afhankelijk van de omstandigheden (bijvoorbeeld op momenten met veel wind) langs andere structuren van de verblijfplaats naar eenzelfde foerageergebied vliegen. Hierdoor kunnen bepaalde structuren of foerageergebieden tijdelijk niet in gebruik zijn of door een wisselend aantal dieren worden gebruikt.

Gewone dwergvleermuizen maken jaarrond gebruik van gebouwen waarbij de verblijfplaatsen zich bevinden in spouwmuren, achter gevelbetimmering, daklijsten en vensterluiken, onder dakpannen, spleten en nissen in muren, et cetera. Soms worden individuen ook aangetroffen tussen een enkelsteens buitenmuur en het isolatiemateriaal of in koude dakconstructies, of in sluizen of viaducten en expansievoegen.

Paarverblijfplaatsen en verblijfplaatsen van individuele dieren worden ook wel in bomen aangetroffen. Het betreffen vooral spleetvormige ruimtes. De Gewone dwergvleermuis is geen typische kastenbewoner, op een enkele kraamkolonie en zomerverblijf van een mannetje na worden slechts paarverblijven in kasten aangetroffen.

De verblijfplaats moet voldoende bewegingsruimte bieden aan de vleermuizen om zich in te kunnen verplaatsen, bijvoorbeeld om dichterbij de opening te kunnen gaan bij hitte of een stukje verder er vanaf om juist warmte op te kunnen zoeken. Ze zoeken telkens de optimale plek waar ze zoveel mogelijk energie kunnen besparen. Grote kolonies worden dan ook vaak aangetroffen in bejaardentehuizen, zorgcentra, galerijflats, fabrieken en dergelijke. Dit zijn vaak gebouwen met een relatief warm gestookte buitenmuur, waardoor in de muur een temperatuurgradiënt ontstaat van een koudere buitenzijde naar een warmere binnenzijde.

Bij alle typen verblijfplaatsen zijn onder andere de volgende aspecten relevant:

- Microklimaat: temperatuur, verschillende temperaturen binnen één object (gradiënten), snelheid van opwarmen of afkoelen (bufferwaarde) en vochtigheid. Essentieel is dat de verblijfplaats tochtvrij is in verband met de temperatuurregulatie en het voorkomen van uitdroging in de winter.
- Winterverblijven moeten daarnaast grotendeels vorstvrij zijn.
- Licht: er mag geen lichtbron vlakbij zijn.
- Locatie en eigenschappen van de in- en uitvliegopeningen; de aanvliegroute moet vrij van obstakels als takken of bomen zijn. Ook mag de verblijfplaats niet via bijvoorbeeld een afdakje bereikbaar zijn voor katten en dergelijke. Geen obstakels, zoals steigers, steigerdoek of hoge begroeiing, voor de ingang.
- Materiaal; de binnenkant moet ruw zijn (geen glad beton of hout), niet geveerd en niet op den duur gaan rafelen.
- Ruimtegebruik en veiligheid (tegen predatoren).
- Ligging ten opzichte van de andere functies in het leefgebied.

