

# Resultaten broedvogel- en vleermuisonderzoek Watertoren Culemborg, Rijksstraatweg 45



In opdracht van: 5.1.2e  
Projectnummer: 2023-170

Ecologisch Adviesbureau Viridis bv  
Randweg 30  
4104 AC Culemborg  
T [REDACTED] 5.1.2e  
E info@bureau-iridis.nl  
W www.bureau-iridis.nl  
KvK 110 557 87  
Btwnr NL 820598215B01  
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00



Tekst: [REDACTED] 5.1.2e  
Foto's: [REDACTED] 5.1.2e

Foto voorblad: Pomphuisje en watertoren Rijkstraatweg 45 te Culemborg

Projectnummer: 2023-170  
Wijze van citeren: [REDACTED] 5.1.2e 2025. Resultaten broedvogel- en vleermuisonderzoek Watertoren Culemborg, Rijkstraatweg 45. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2023-170.

In opdracht van: [REDACTED] 5.1.2e  
Contactpersoon: [REDACTED] 5.1.2e

Datum: 1-10-2025  
Ondertekening: [REDACTED]  
Paraaf: [REDACTED] 5.1.2e

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.

# Samenvatting

Deze samenvatting is bedoeld om een globaal overzicht te verkrijgen van het uitgevoerde onderzoek en de daaruit verkregen resultaten. Voordat de werkzaamheden aan de betreffende woningen uitgevoerd kunnen worden is het echter noodzakelijk om met name hoofdstuk 3 aandachtig door te nemen. De in dit rapport opgenomen onderzoeksresultaten hebben een geldigheidsduur van 3 jaar na uitvoering van het onderzoek, wanneer werkzaamheden niet binnen deze periode uitgevoerd worden is nieuw onderzoek noodzakelijk.

**5.1.2e** is voornemens om de watertoren van Culemborg en het bijbehorende pomphuisje om te bouwen tot woningen. Daarnaast komen er op het terrein nog extra nieuwbouwwoningen. De geplande werkzaamheden hebben mogelijk negatieve effecten op onder de Omgevingswet beschermde soorten. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Omgevingswet overtreden. Om na te gaan of dit zo is, het terrein in 2024 en 2025 onderzocht op het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen en jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw. Het onderzoek naar deze soorten heeft plaatsgevonden volgens de meest recente inventarisatieprotocollen, waaronder het vleermuisprotocol 2021 en de soortinventarisatieprotocollen van het Netwerk Groene Bureaus (2023).

Uit het onderzoek is gebleken dat er in het pomphuisje verblijfplaatsen van beschermde soorten aanwezig zijn. Onderstaande tabel geeft de aangetroffen soorten, functies en aantallen weer.

**Tabel 1 | Vastgestelde beschermde soorten. KV = kraamverblijfplaats, ZV = zomerverblijfplaats, PV = paarverblijfplaats, VB = verblijfplaats meervleermuis, MW = massawinterverblijfplaats, NP = nestplaats. Wanneer een zomer- en paarverblijfplaats op dezelfde locatie aanwezig zijn wordt dit aangegeven met een \*.**

	Gewone dwergvleermuis				Laatvlieger			Ruige dwergvleermuis		Meervleermuis	Gierzwaluw	Huismus
	KV	ZV	PV	MW	KV	ZV	PV	ZV	PV	VB	NP	NP
Rijksstraatweg 45												
Watertoren			1*									
Pomphuisje		2*	1*									
<b>Totaal</b>		<b>2</b>	<b>1</b>									

Afhankelijk van de specifieke werkzaamheden kan het noodzakelijk zijn een vergunning voor overtreding van de verbodsbepalingen van de Omgevingswet aan te vragen. Hiervoor dient dan een activiteitenplan opgesteld te worden waarin de effecten op beschermde soorten en vervolgstappen (mitigerende maatregelen) uitgewerkt worden. Voor het opstellen van het activiteitenplan is o.a. een specificering van de werkzaamheden en de planning noodzakelijk. De opdrachtgever dient voor de vervolgstappen tijdig contact op te nemen met Bureau Viridis. De doorlooptijd van een omgevingsvergunning is minimaal 8 weken, mogelijk gevolgd door soortspecifieke gewenningsperioden, hiermee dient in de planning rekening te worden gehouden

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Aanleiding en plangebied .....</b>	<b>1</b>	<b>2.2</b>	<b>Resultaten.....</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding en context .....	1	<b>3</b>	<b>Conclusie.....</b>	<b>6</b>
1.2	Plangebied .....	1	<b>4</b>	<b>Bibliografie.....</b>	<b>7</b>
1.3	Quicksan .....	1	<b>Bijlage A.</b>	<b>Impressie plangebied .....</b>	<b>8</b>
1.3.1	Beschermde gebieden		<b>Bijlage B.</b>	<b>Clusterindeling</b>	
	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>			<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>	
1.3.2	Soortbescherming		<b>Bijlage C.</b>	<b>Foto's verblijfplaatsen.....</b>	<b>9</b>
	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>		<b>Bijlage D.</b>	<b>Ecologisch deskundige.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Onderzoek en resultaten .....</b>	<b>3</b>			
2.1	Onderzoeksinspanning.....	3			

# 1 Aanleiding en plangebied

## 1.1 Aanleiding en context

5.1.2e is een particulier in bezit van Rijksweg 45 (perceel CLB00-C-3520 van het Kadaster) te Culemborg. 5.1.2e is voornemens om de huidige bebouwing naar woningen om te bouwen en tevens nieuwe woningen te plaatsen.

Het uitvoeren van dergelijke maatregelen kan negatieve effecten veroorzaken op onder de Omgevingswet beschermde soorten. De werkzaamheden en planning zullen wanneer deze bekend zijn worden opgenomen in een activiteitenplan.

## 1.2 Plangebied

Het plangebied bestaat uit twee gebouwen, een oude watertoren en een pomphuisje aan de Rijksweg 45 te Culemborg (Figuur 1.1). Beide gebouwen zullen worden omgebouwd tot woningen. Het plangebied ligt aan de rand van Culemborg. In de directe omgeving van de watertoren en het pompgebouw staan enkele woningen en een bedrijfsgebouw van Vitens. Verder liggen er verder van de Rijksweg af waterbassins en een natuurlijke waterpartij, en is er veel groen, bestaande uit een boomgaard, tuinen, open plekken en een bosschage.

Foto's van het plangebied worden weergegeven in Bijlage A.

## 1.3 Quickscan

Om te kunnen beoordelen of in het plangebied beschermde soorten kunnen voorkomen, is voorafgaand aan het soortspecifiek onderzoek een vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een Quickscan Soortbescherming (Meerleveld, 2020). Deze bestaat uit literatuuronderzoek en een veldbezoek. Voor het literatuuronderzoek zijn al bekende verspreidingsgegevens van flora en fauna geraadpleegd. Tijdens het veldbezoek is het plangebied onderzocht op de geschiktheid voor beschermde soorten, waarbij extra aandacht is besteed aan het potentieel voorkomen van soorten die in het literatuuronderzoek als relevant zijn beschouwd.

Deze Quickscan heeft uitgewezen dat beschermde soorten kunnen voorkomen in het plangebied. Gezien de geplande ingrepen, waarbij werkzaamheden aan en direct rondom gebouwen zullen plaatsvinden, kunnen gebouwbewonende soorten negatieve effecten ondervinden van de geplande werkzaamheden. Het betreft hier vleermuizen en broedvogels.

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bijvoorbeeld bevinden in spouwmuren, onder dakpannen of achter boeiboorden en betimmering. Het kan gaan om solitair levende individuen, maar ook om (kraam)kolonies van soms tientallen individuen. Alle in Nederland voorkomende vleermuizen en hun vaste rust- en verblijfplaatsen zijn beschermd.

Daarnaast kunnen vogels nestelen onder dakpannen, in spouwmuren of op andere plaatsen in of rond gebouwen. De nesten van alle vogels zijn, als ze in gebruik zijn, beschermd en mogen niet vernield worden. Daarnaast zijn de nesten van een aantal vogelsoorten, waaronder de huismus en gierzwaluw, jaarrond beschermd.

### Conclusie Quickscan

Uit de bureaustudie blijkt dat enkel een nader onderzoek naar beschermde gebouwbewonende soorten noodzakelijk is. De volgende soort(groep)en zijn in het kader van dit project onderzocht:

- huismus;
- gierzwaluw;
- gebouwbewonende vleermuizen.

Deze rapportage geeft de resultaten van het soortgericht onderzoek en doet dit aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er jaarrond beschermde nesten aanwezig in het plangebied?
- Zijn er verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen aanwezig in het plangebied?
- Wat zijn de benodigde vervolgstappen?





Figuur 1.1 | Overzichtskaart plangebied Watertoren te Culemborg.



## 2 Onderzoek en resultaten

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksinspanning en resultaten weergegeven. Er is beschreven waar beschermde verblijfplaatsen zijn vastgesteld, zowel in de woningen behorend tot het plangebied als in de directe omgeving.

Bij vleermuisverblijfplaatsen geldt dat onderscheid is gemaakt tussen zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen en (massa)winterverblijfplaatsen. Zomer- en kraam-, paar en winterverblijfplaatsen zijn gespecificeerd op adres; indien mogelijk is ook de precieze locatie van de in- of uitvliegopening gegeven. Omdat dit voor paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis (meestal) niet mogelijk is, is voor dit type verblijfplaats een paarterritorium aangeduid als verblijfplaats. Huismus- en gierzwaluw-nesten zijn per adres weergegeven met waar mogelijk de exacte locatie van het nest.

### 2.1 Onderzoeksinspanning

Het plangebied is in het voorjaar en najaar onderzocht op het voorkomen van jaarrond beschermde vogel-nesten en verblijfplaatsen van vleermuizen (Tabel 2.1). De geleverde onderzoeksinspanning is in overeenstemming met de soortspecifieke onderzoeksprotocollen. Voor de onderzoeken naar huismus en gierzwaluw is gebruik gemaakt van de NGB-onderzoeksprotocollen (Netwerk Groene Bureaus, 2023) en de kennisdocumenten (BIJ12 2017, 2022 en 2023). Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd volgens het vleermuisprotocol 2021 (Netwerk Groene Bureaus, 2021). Het onderzoek is uitgevoerd door een ecologisch deskundige op het gebied van vleermuizen, gierzwaluw en huismus (Bijlage B en bijgevoegde document 'Onderzoeksmethode gebouwbewonende soorten').

**Tabel 2.1 | Onderzoeksinspanning en weersomstandigheden.** HM = huismusonderzoek, GZ = gierzwaluwonderzoek, VZ = vleermuis zomeronderzoek (kraam- en zomerverblijfplaatsen; A = avondbezoek, O = ochtendbezoek), PV = vleermuisonderzoek paarverblijfplaatsen, MV = onderzoek naar meervleermuis, MZ = middernachtzwermen.

Datum	Onderzoek	Starttijd	Eindtijd	Aantal onderzoekers	Temp (°C)	Windkracht (Bft)	Neerslag (mm)
07-04-2025	HM1	08:36	09:36	1	9	2	Geen
06-05-2025	HM2	08:22	09:22	1	18	2	Geen
02-06-2025	GZ1	20:52	22:53	1	18	2	Geen
19-06-2025	GZ2	21:06	23:07	1	20	3	Geen
01-07-2025	GZ3	21:09	23:17	1	21	2	Geen
02-06-2025	VZA1	21:45	23:57	1	18	2	Geen
01-07-2025	VZA2	21:59	00:20	1	20	2	Geen
20-05-2025	VZO1-MV1	02:21	05:38	1	11	2	Geen
25-06-2025	VZO2-MV2	02:23	05:45	1	13	2	Geen
26-08-2025	PV1	23:09	01:55	1	19	2	Geen
23-09-2025	PV2	22:48	00:48	1	11	3	Geen
12-08-2025	MZ	23:20	02:26	1	23	2	Geen
26-08-2025	MZ	23:50	01:55	1	19	2	Geen



## 2.2 Resultaten

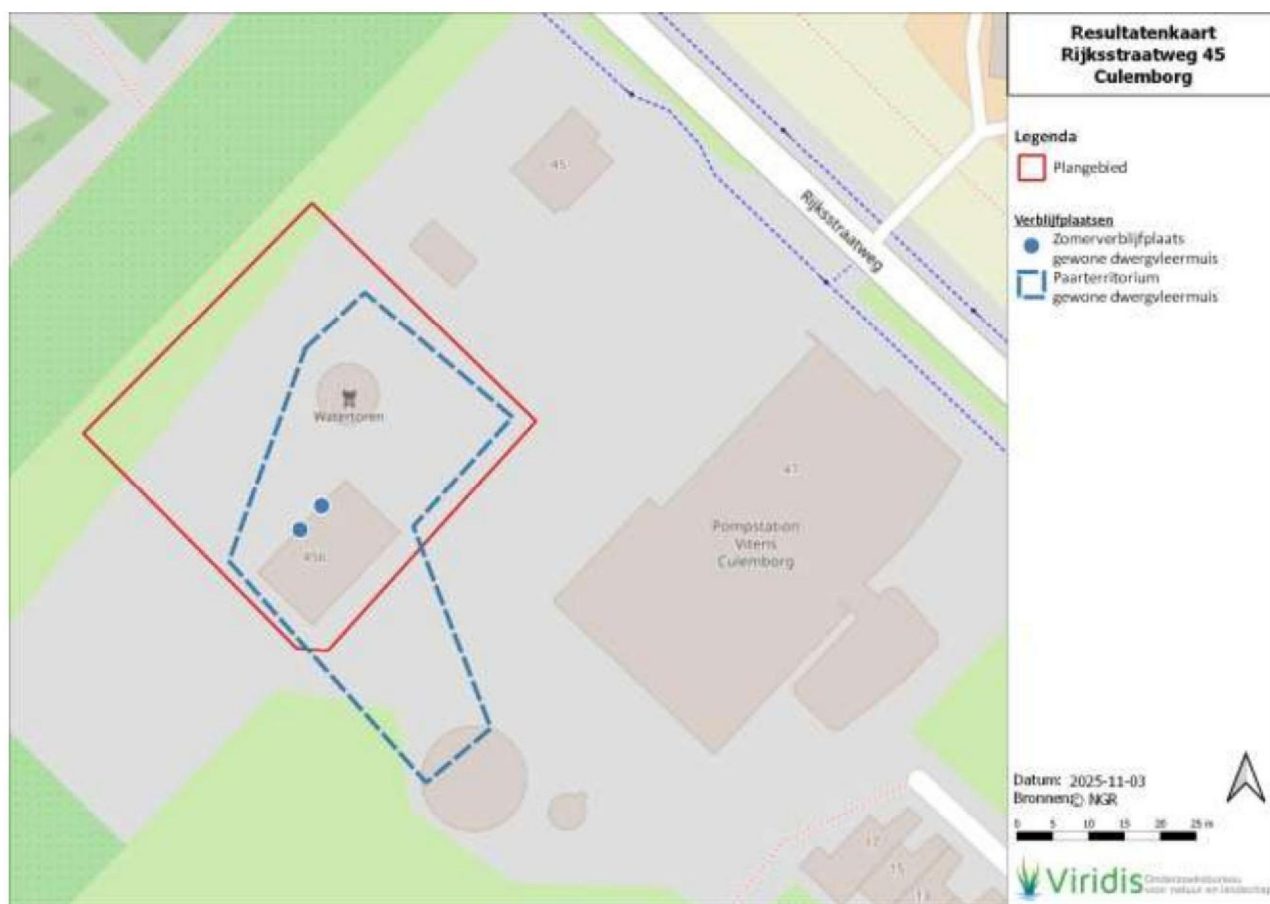
Uit het onderzoek is gebleken dat er verblijfplaatsen van beschermde soorten aanwezig zijn. Onderstaande tabel geeft de aangetroffen soorten, functies en aantallen weer.

De exacte locaties van de verblijfplaatsen worden weergegeven in Tabel 2.2 en Figuur 2.1. Foto's van de vastgestelde verblijfplaatsen worden weergegeven in Bijlage B.

In 2025 is er ook een Soortenmanagementplan in Culemborg uitgevoerd. Tijdens deze onderzoeken is een kraamverblijfplaats van gewone dwergvleermuis aangetroffen op de Meerlaan 25 (<300m afstand van plangebied). Deze kolonie is het gehele kraamseizoen meerdere malen teruggezocht, waarbij deze telkens in hetzelfde gebouw aanwezig was. Hierom kan een kraamkolonie in het plangebied volledig worden uitgesloten.

**Tabel 2.2 | Vastgestelde beschermde soorten.** KV = kraamverblijfplaats, ZV = zomerverblijfplaats, PV = paarverblijfplaats, VB = verblijfplaats meervleermuis, MW = massawinterverblijfplaats, NP = nestplaats. Wanneer een zomer- en paarverblijfplaats op dezelfde locatie aanwezig zijn wordt dit aangegeven met een \*.

	Gewone dwergvleermuis				Laatvlieger			Ruige dwergvleermuis		Meervleermuis	Gierzwaluw	Huismus
	KV	ZV	PV	MW	KV	ZV	PV	ZV	PV	VB	NP	NP
Rijksstraatweg 45												
Watertoren			1*									
Pomphuisje		2*	1*									
<b>Totaal</b>		<b>2</b>	<b>1</b>									



**Figuur 2.1 | Resultatenkaart.**



**Tabel 2.3 | Specificatie van de aangetroffen verblijfplaatsen, inclusief het aantal individuen per vleermuisverblijfplaats.**

Straat en huisnummer	Soort	Aantal	Type verblijfplaats	Locatie
Pomphuisje				
Noordwestgevel	Gewone dwergvleermuis	1	Zomerverblijfplaats	De invliegopening bevindt zich boven het linker, grote raam, achter de witte, wijkende daklijst
Noordwestgevel	Gewone dwergvleermuis	1	Zomerverblijfplaats	De invliegopening bevindt zich boven het middelste, grote raam, achter de witte, wijkende daklijst
Random	Gewone dwergvleermuis		Paarterritorium	Random Pomphuis, watertoren en deel van Vitens terrein



### 3 Conclusie

In het onderzochte plangebied zijn beschermde verblijfplaatsen aangetroffen. Naast jaarrond beschermde nest- en verblijfplaatsen geldt dat in en rondom woningen algemene broedvogels tot broeden kunnen komen.

De voorgenomen werkzaamheden aan het pomphuisje zullen een negatief effect veroorzaken op de vastgestelde verblijfplaatsen, onder de Omgevingswet is dit een 'flora en fauna-activiteit' en het aanvragen van een omgevingsvergunning kan noodzakelijk zijn. Daarnaast is het belangrijk om tijdig mitigerende maatregelen te treffen die negatieve effecten voorkomen of verzachten.

Nesten van algemene broedvogels zijn eveneens beschermd (artikel 11.37 Bal), maar enkel gedurende de periode dat deze in gebruik zijn. Het is niet mogelijk om een vergunning te krijgen voor het vernielen van in gebruik zijnde nesten.

Bij de werkzaamheden dienen daarom algemene mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden om negatieve effecten te voorkomen. Er dient ook rekening te worden gehouden met de algemene en specifieke zorgverplichting, onder de Omgevingswet beschreven onder artikel 1.6 en 1.7 (Ow) en artikel 11.27 Bal. De

zorgplicht schrijft voor dat iedereen verplicht is om voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De algemene zorgverplichting geldt te allen tijde tijdens het uitvoeren van werkzaamheden, ongeacht of deze te typeren zijn als zijnde ruimtelijke ontwikkeling of bestendig beheer en onderhoud en ongeacht of er beschermde soorten aanwezig zijn. Dit laatste wil dus zeggen dat ook als er geen beschermde soorten voorkomen, de algemene zorgverplichting ten aanzien van alle soorten in acht genomen dient te worden.

In een activiteitenplan worden de effectanalyse en vervolgstappen (mitigerende maatregelen en eventueel vergunningsaanvraag) alsmede de algemene maatregelen uitgewerkt. Voor het opstellen van die rapportage is een specificering van de werkzaamheden en de planning noodzakelijk. De opdrachtgever dient hiervoor tijdig contact op te nemen met Bureau Viridis.

De in dit rapport opgenomen onderzoeksresultaten hebben een geldigheidsduur van 3 jaar na uitvoering onderzoek, wanneer werkzaamheden niet binnen deze periode uitgevoerd worden is nieuw onderzoek noodzakelijk.



## 4 Bibliografie

- BIJ12. (2022). *Kennisdocument Huismus (Passer domesticus)*. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- BIJ12. (2023). *Kennisdocument Gierzwaluw (Apus apus)*. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- BIJ12. (2024). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)*. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- BIJ12. (2024). *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)*. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- 5.1.2e 2020. Quicksan wet natuurbescherming watertoren Culemborg Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2019-104.
- NDFE. (2024). *Uitvoerportaal Nationale Databank Flora en Fauna*. Opgehaald van <https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/>
- Netwerk Groene Bureaus. (2021). *Vleermuisprotocol 2021*. Opgehaald van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>
- Netwerk Groene Bureaus. (2023). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming (versie juli 2023). Opgehaald van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel>



## Bijlage A. Impressie plangebied



Afbeelding 1 | De watertoren.



Afbeelding 2 | De kop van de watertoren.



Afbeelding 3 | Het pomphuisje.



Afbeelding 4 | De tuin ten noordoosten van de watertoren.



## Bijlage B. Foto's verblijfplaatsen



Afbeelding 1 | Locaties van de aangetroffen zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis.



## Bijlage C. Ecologisch deskundige

De in dit rapport beschreven maatregelen moeten worden begeleid en/of uitgevoerd door een ecologisch deskundige op het gebied van vleermuizen, jaarrond beschermde nestplaatsen en broedvogels. Voorafgaande aan de uitvoering van de gewenste werkzaamheden, dient te allen tijde de aannemer/uitvoerder de werkzaamheden af te stemmen met een ecologisch deskundige.

De ecologisch deskundige is iemand die schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis heeft. De deskundige heeft ook voldoende kennis en jarenlange ervaring om ecologisch onderzoek te kunnen doen. Hiermee wordt bedoeld dat de ecologisch deskundige:

- de functionaliteit van leefgebieden van beschermde soorten (her)kent;
- kennis heeft van algemeen erkende onderzoeksmethoden;
- ecologische werkprotocollen kan uitwerken;
- specifieke maatregelen kan begeleiden.

Alle ecologen van Bureau Viridis voldoen aan de eisen van het ministerie en zijn ecologisch deskundig.

