

Adviesbureau

Mertens B.V.

VLEERMUIZEN GROENE KRUISWEG TE BRIELLE

Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.

VLEERMUIZEN GROENE KRUISWEG TE BRIELLE

rapportnummer 2020.3695

september 2020

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en natuurwetgeving

 Utrechtseweg 120, 6871 DV Renkum
 06-29458456

 info@adviesbureau-mertens.nl
 www.adviesbureau-mertens.nl

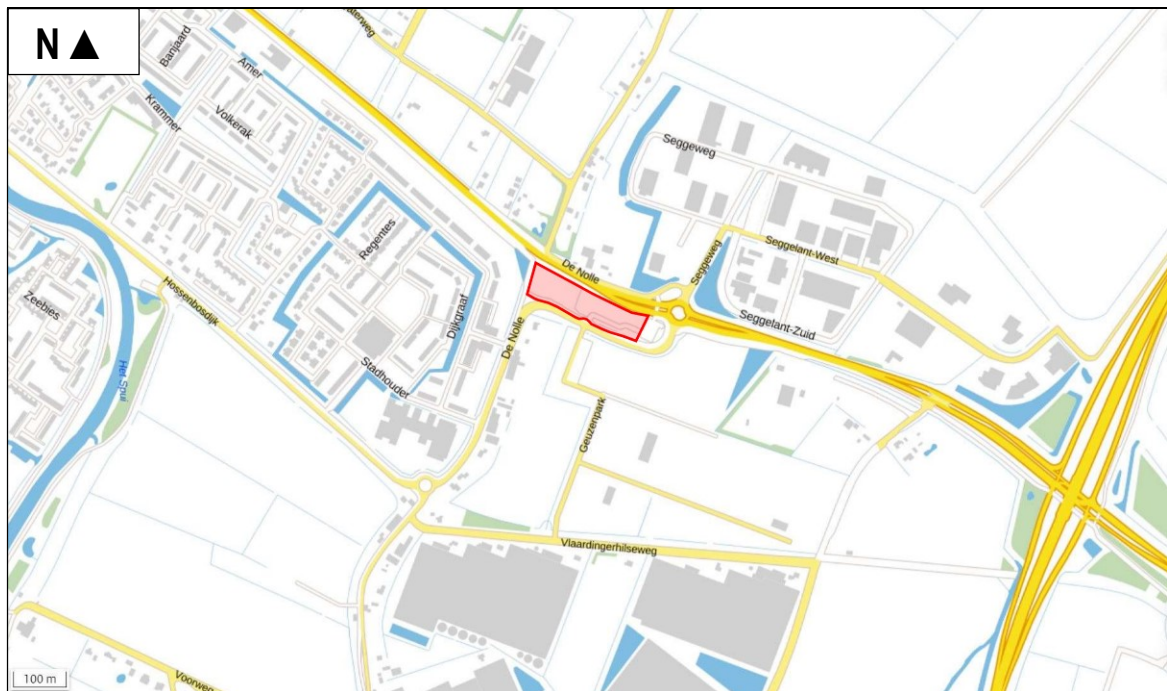
INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 INLEIDING	2
1.2 HET PLANGEBIED	2
1.3 DE PLANNEN.....	3
1.4 VRAAGSTELLINGEN VAN HET ONDERZOEK	3
1.5 OPBOUW VAN DIT RAPPORT	3
 2 VLEERMUIZEN	 4
 3 METHODE.....	 5
3.1 OMVANG ONDERZOEK	5
3.2 VELDONDERZOEK	5
 4 RESULTATEN	 7
 5 CONCLUSIES	 8
 GERAADPLEEGDE LITERATUUR	 9
 BIJLAGEN	 10
1 BEGRIPPEN.....	11
2 VOORWAARDEN	13
3 ONDERZOEKS OMSTANDIGHEDEN	14

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie en het gebruik van een hotel aan de Groene Kruisweg te Brielle. Deze plannen zouden van negatieve invloeden kunnen zijn op foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen (Adviesbureau Mertens, 2020). Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om een veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van vliegroutes van vleermuizen en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Groene Kruisweg te Brielle.

1.2 Het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Groene Kruisweg te Brielle en is sinds het verkennend onderzoek niet wezenlijk gewijzigd. Voor een omschrijving van dit gebied wordt verwezen naar het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020).

1.3 De plannen

De plannen zijn sinds het verkennend onderzoek niet gewijzigd. Voor een omschrijving van de plannen wordt dan ook verwezen naar het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020).

1.4 Vraagstellingen van het onderzoek

Vliegroutes van vleermuizen zijn onderzocht. Vliegroutes van vleermuizen kunnen in potentie kunnen voorkomen (Adviesbureau Mertens, 2020). Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding van dit hoofdstuk worden de volgende vraagstellingen onderzocht:

1. Welke soorten vleermuizen komen voor in of in nabijheid het onderzoeksgebied aan de Groene Kruisweg te Brielle?
2. Wat is de verspreiding en het terreingebruik van de vleermuizen in of nabij het onderzoeksgebied aan de Groene Kruisweg te Brielle?

1.5 Opbouw van dit rapport

Na een korte uitleg over vleermuizen wordt in hoofdstuk 3 de werkwijze van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de aanwezigheid en de verspreiding weergegeven. In hoofdstuk 5 worden conclusies gegeven en worden aanbevelingen gedaan. In bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen. In bijlage 2 worden de voorwaarden van het onderzoek weergegeven. Aangezien onderhavig rapport een voortzetting is van het verkennend onderzoek (Adviesbureau Mertens, 2020), kunnen beide rapporten niet los van elkaar worden gelezen.

2 VLEERMUIZEN

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, die een groot en constant voedselaanbod opleveren. Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Aan de hand van landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouten, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouten weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt, de vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel microklimaat als (ijs)kelders, grotten, bunkers of dikke bomen om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken in de winter dus eveneens verblijfplaatsen, wanneer zij hun winterslaap houden. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden. Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook verplicht: alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Wet natuurbescherming en de Habitatrichtlijn.

3 METHODE

3.1 Omvang onderzoek

Conform het verkennend onderzoek is onderzoek uitgevoerd naar foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen (Adviesbureau Mertens, 2020). Het vleermuisinventarisatie-protocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017) stelt dat:

* Voor foerageergebied onderzoek wordt uitgevoerd

- in de periode (1 april) 15 apr - 1 okt (15 november),
- 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de periode 1 aug - 1 okt,
- periode tussen veldbezoeken tenminste (4) 8 weken,
- bij geschikte omstandigheden,

* Vlieg- en migratieroutes

- in de periode (1 april) 15 apr - 1 okt (15 november),
- 2 x 2 uur, waarvan 1 x in de kraamperiode (10 mei) 15 mei - 15 jul (1 aug),
- periode tussen veldbezoeken tenminste (4) 8 weken,
- bij geschikte omstandigheden,

Gelet op de aard en omvang van het gebied zijn acht onderzoeksronden uitgevoerd op 25, 26 juni, 12, 13 juli, 12, 13, 28 en 29 september 2020 met een totale onderzoeksomvang van ongeveer 16 uur. In onderstaande paragrafen wordt per soortgroep de inventarisatiemethode weergegeven. In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de methode per soortgroep, de inventarisatieduur en de bezoekdata. In bijlage 3 worden de omstandigheden weergegeven.

Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar de aanwezigheid van vleermuizen ter plaatse van en direct rond Groene Kruisweg te Brielle.

Datum	Aandachtsgebied
- 25 juni 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 26 juni 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 12 juli 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 13 juli 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 12 september 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 13 september 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 28 september 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes
- 29 september 2020	foerageergebied, vlieg- en migratieroutes

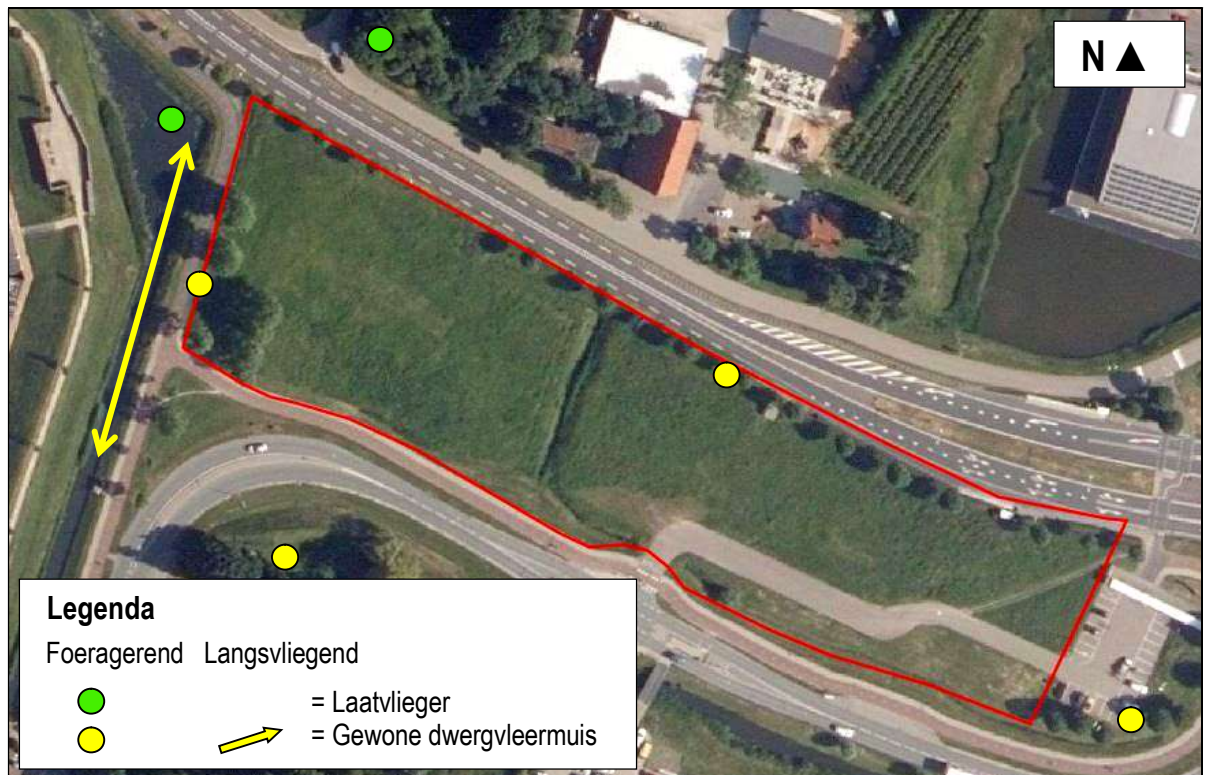
3.2 Veldonderzoek

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes worden opgespoord. Op 25, 26 juni, 12, 13 juli, 12, 13, 28 en 29 september 2020 werd geïnventariseerd naar de aanwezigheid van deze functies voor vleermuizen.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen voldoet aan het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2017) en de kennisdocumenten van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis (Bij 12, 2017a,b). Van laatvlieger is geen kennisdocument beschikbaar. De onderzoeken vonden 's avonds plaats bij geschikte omstandigheden. Omdat het onderzoek is uitgevoerd bij geschikte omstandigheden in een geschikte periode is het onderzoek goed uitgevoerd en geeft een goed beeld.

4 RESULTATEN

In het voorjaar / de voorzomer zijn gewone dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Beide soorten zijn (in lage dichtheid) foeragerend vastgesteld en daarnaast werden enkele langsvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen buiten het plangebied. Deze dieren werden relatief laat langsvliegend aangetroffen. Een vliegroute (route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa) is derhalve niet vastgesteld. De langsvliegende dieren werden niet direct na uitvliegtijd aangetroffen. Er zijn gedurende onderhavig onderzoek geen aanwijzingen van de aanwezigheid van verblijfplaatsen. Verblijfplaatsen van vleermuizen werden ook niet voorzien (Adviesbureau Mertens, 2020). In figuur 2 zijn de waarnemingen weergegeven.



Figuur 2. Waarnemingen van vleermuizen in het gebied van de Groene Kruisweg te Brielle.

5 CONCLUSIES

Er is het voornemen voor de realisatie en het gebruik van een hotel aan de Groene Kruisweg te Brielle. Op grond hiervan is een gericht veldonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van vleermuizen (foerageergebied en vliegroutes).

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat in en direct rond het plangebied laatvlieger en gewone dwergvleermuis foerageren en vliegen. Er zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. De soorten komen in (zeer) lage dichtheid voor; het gebied is derhalve geen essentieel foerageergebied. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen de vleermuizen er blijven foerageren en vliegen. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig. De gewone dwergvleermuis is ook beperkt verstoringsgevoelig.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de plannen zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

De zorgplicht blijft onverkort van kracht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten. Voor- en gedurende de uitvoering dient hierbij rekening gehouden te worden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Adviesbureau Mertens, 2020. Quick scan beschermde planten- en diersoorten Groene Kruisweg te Brielle. Wageningen, 1-14.

Bij 12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis, Utrecht.

Bij 12, 2017. Kennisdocument ruige dwergvleermuis, Utrecht.

EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.

EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2017. Rode lijsten diverse soortgroepen.

Ministerie Economische zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 2016, 1-34.

Netwerk Groene Bureaus, 2017. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.

BIJLAGEN

1 BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

2 VOORWAARDEN

Adviesbureau Mertens BV (ingeschreven in het handelsregister onder nummer 09110429) richt zich op de inventarisatie van natuur- en landschapswaarden en de eventuele effecten van plannen of projecten op deze waarden. Vaak wordt daarom getoetst aan de geldende wet- en regelgeving.

Dieren en planten kunnen zich vestigen na onderzoek en ook is er een mogelijkheid, dat ondanks onderzoek dieren zich verborgen houden of dat planten niet zijn opgekomen in een bepaald jaar doordat het bijvoorbeeld een droog of koud voorjaar is. Ook komt het zeer soms voor dat wilde dieren zich anders gedragen in bepaalde situaties zoals op plaatsen waar veel mensen komen, waar veel geluid is of veel lichtverstrooiing. Daarom heeft Adviesbureau Mertens BV een inspanningsverlichting en geen resultaatverplichting bij inventarisaties. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor het zich verborgen houden, nadien vestigen of verplaatsen van soorten.

Zoals bovenstaand weergegeven wordt getoetst aan de geldende wet- en regelgeving. Een plan of project wordt met de grootste zorg getoetst door Adviesbureau Mertens BV. De geldende interpretatie van de wet- en regelgeving is aan verandering onderhevig en sinds de decentralisatie van bevoegde gezagen treden er ook regionale verschillen op. Adviesbureau Mertens BV is niet verantwoordelijk voor veranderde interpretatie van de wet- en regelgeving.

Na verrichtte werkzaamheden worden projecten soms overgedragen of wordt er op een andere manier invulling gegeven aan de uitvoering. Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor gevolgschade, of schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden of andere gegevens afkomstig van Adviesbureau Mertens BV. De opdrachtgever vrijwaart Adviesbureau Mertens BV voor aansprakelijkheid van derden als gevolg van deze toepassingen.

Omdat dieren en planten zich verplaatsen, zich kunnen vestigen na onderzoek en de geldende interpretatie van wet- en regelgeving aan verandering onderhevig is, is een onderzoek twee jaar geldig. Na twee jaar dient een onderzoek en/of advies geactualiseerd te worden. De opdrachtgever is hiervoor zelf verantwoordelijk.

De interpretatie van wet- en regelgeving kan zijn gewijzigd na advies, de situatie kan veranderd zijn en daarnaast dient voldaan te worden aan de Zorgplicht van bijvoorbeeld de Wet natuurbescherming. Tijdig maar in ieder geval voorafgaand van start van eventueel fysieke werkzaamheden dient de initiatiefnemer / uitvoerder zich daarom opnieuw op de hoogte te stellen van eventueel aanwezige natuur- en landschapswaarden in en rond een plangebied en hoe hiermee moet worden omgegaan. Voor uitvoer dienen natuur- en landschapswaarden en eventueel gewijzigde situaties in kaart gebracht te worden en dient nagegaan te worden hoe hiermee moet worden omgegaan.

Adviesbureau Mertens BV is niet aansprakelijk voor indirecte en/of gevolgschade, waaronder mede wordt verstaan gederfde winst en schade als gevolg van bedrijfstagnatie.

Inzake schadevergoeding geldt bij een toerekenbare tekortkoming van Adviesbureau Mertens BV een aansprakelijkheidsbedrag van maximaal drie maal de opdrachtwaarde.

3 ONDERZOEKS OMSTANDIGHEDEN

Datum (2020)	Tijd (uur)	Duur (uur)	Temperatuur (°C)	Neerslag (mm)	Wind (bft)
- 25 juni 2020	22.00-00.30	2,5	18	Geen	3
- 26 juni 2020	22.00-00.30	2,5	21	Geen	2
- 12 juli 2020	22.00-00.30	2,5	19	Geen	2
- 13 juli 2020	22.00-00.30	2,5	21	Geen	2
- 12 september 2020	22.00-00.30	2,5	18	Geen	2
- 13 september 2020	22.00-00.30	2,5	17	Geen	2
- 28 september 2020	23.00-01.30	2,5	24	Geen*	2
- 29 september 2020	23.00-01.30	2,5	19	Geen	2

* Niet gedurende onderzoek

Adviesbureau

Mertens B.V.

Telefoon (06) 29 45 84 56

E-mail info@adviesbureau-mertens.nl



Advies op het gebied van natuur, ruimtelijke ordening en natuurwetgeving.