

Eindrapport

**QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN
SANDBERGLAAN TE MIDDELBURG**

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN SANDBERGLAAN TE MIDDELBURG

rapportnr. 2018.3122

september 2018

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

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

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2018.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEIDING | 2 |
| 1.1 INLEIDING..... | 2 |
| 1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN | 2 |
| 1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK..... | 4 |
| 1.4 OPBOUW RAPPORT..... | 4 |
| | |
| 2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN | 5 |
| 2.1 WET NATUURBESCHERMING | 5 |
| 2.2 RODE LIJST | 5 |
| | |
| 3. METHODE | 6 |
| | |
| 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING | 7 |
| 4.1 FLORA | 7 |
| 4.2 VLEERMUIZEN | 7 |
| 4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN | 7 |
| 4.4 BROEDVOGELS..... | 8 |
| 4.5 AMFIBIEËN | 8 |
| 4.6 VISSSEN | 9 |
| 4.7 REPTIELEN..... | 9 |
| 4.8 OVERIGE..... | 9 |
| | |
| 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE | 10 |
| | |
| GERAADPLEEGDE LITERATUUR | 11 |
| | |
| BIJLAGEN | 12 |
| 1. PLANGEBIED | 13 |
| 2. BEGRIPPEN..... | 14 |

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van een nieuwe kerk aan de Sandberglaan te Middelburg. De aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Wet natuurbescherming. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten en indien aanwezig, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

1.2 Het plangebied en de plannen

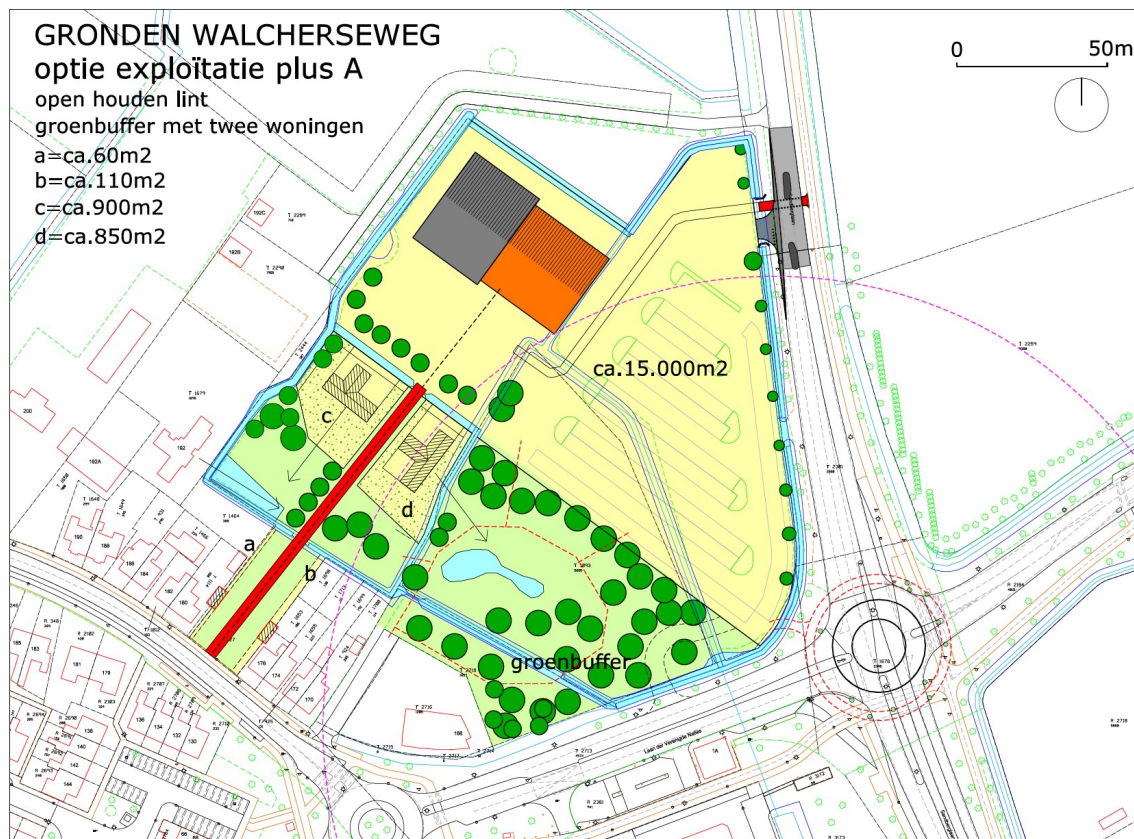
Het plangebied is gelegen aan de Sandberglaan te Middelburg (zie figuur 1 en bijlage 1 voor de exacte ligging en begrenzing). Dit gebied bestaat uit weiden en een bosgebied met enkele sloten. Het voornemen is om dit gebied een kerk te realiseren met de daarbij horende voorzieningen zoals parkeergelegenheid voor gemotoriseerd verkeer en toegangsweg vanaf de Walcherseweg. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op vrijdag 10 augustus 2018 en in figuur 3 wordt een beeld gegeven van de plannen.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Sandberglaan te Middelburg.



Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied aan de Sandberglaan te Middelburg (rechtsonder; beoogde locatie fiets- en calamiteitenroute).



Figuur 3. Impressie van de plannen aan de Sandberglaan te Middelburg.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de soortbescherming van planten- en diersoorten te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven. Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van het plangebied?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de soortbescherming van de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht geworden. Deze wet integreert de Flora- en faunawet, Boswet en Natuurbeschermingswet 1998 tot één wet. Deze wet implementeert tevens de Vogel- en Habitatrichtlijn en andere verdragen in het nationaal natuurbeschermingsrecht. Het bevoegd gezag is Gedeputeerde Staten van de Provincie(s) waar een project wordt gerealiseerd. Gedeputeerde Staten kunnen deze bevoegdheid ook overdragen conform lid 7 van deze wet. De nieuwe Wet natuurbescherming sluit aan bij de internationale kaders zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming richt zich dan ook primair op de bescherming van plant- en diersoorten die genoemd zijn in deze richtlijnen.

Daarnaast is een deel van de soorten van de Rode Lijst (zie paragraaf 2.2) beschermd via de Nieuwe Wet natuurbescherming. Tevens geldt voor alle soorten de algemene zorgplicht, zoals deze ook al gold onder de Flora- en faunawet.

Indien een plan resulteert in negatieve beïnvloeding van een soort of soorten kan ontheffing worden verleend conform artikel 3.3 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.1 en 3.2 (Vogelrichtlijnsoorten). Ontheffing kan worden verleend conform artikel 3.8 van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.4 en 3.6 (Habitatrichtlijnsoorten). De criteria voor ontheffingsverlening voor deze soorten zijn identiek aan die van de Flora- en faunawet omdat de ontheffingsgronden van de Vogel- en Habitatrichtlijn gelijk zijn gebleven. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Zeeland wordt voor een aantal soorten vrijstelling verleend in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. Het betreft o.a. aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos en woelrat.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming.

Tussen de Wet natuurbescherming en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van "gunstige staat van instandhouding" kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die gering afnemen in aantal (Rode lijstsoort met het criterium gevoelig) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten van de Rode lijst met het criterium bedreigd of ernstig bedreigd) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht. 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. Op deze manier wordt nader invulling gegeven aan de bescherming van soorten die in aantal en/of verspreiding afnemen.

3. METHODE

Op vrijdag 10 augustus 2018 is een bezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving. Gedurende dit bezoek is dit gebied en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is daarnaast gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen via o.a. Waarneming.nl en telmee.nl. Tevens zijn verspreidingsatlassen geraadpleegd.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied is gedeeltelijk in cultuur gebracht. De in cultuur gebrachte delen betreffen de agrarische gronden en de beoogde toegang vanaf de Walcherseweg. De aanwezigheid van beschermde planten wordt in deze gecultiveerde delen uitgesloten. Het bos en de oevers van de sloten zijn natuurlijk en ook van oudere datum. Beschermde planten onder de Wet natuurbescherming komen voor in zeer specifieke ecotopen. Dergelijke zeer specifieke ecotopen komen niet voor. Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 10 augustus 2018 zijn geen beschermde plantensoorten of resten van beschermde plantensoorten vastgesteld. Op grond hiervan wordt de aanwezigheid van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Getoetst is op de verschillende functies die het plangebied kan hebben voor vleermuizen. Dit betreft plaatsen waar vleermuizen kunnen verblijven (verblijfplaatsen zoals kolonie-, paar- en winterverblijfplaatsen), vaste routen tussen verblijfplaatsen in de zomer en winter; respectievelijk vlieg- en migratierouten en plaatsen en gebieden waar vleermuizen foerageren.

De aanwezigheid van verblijfplaatsen zoals kolonie- en paarplaatsen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. In de bomen zijn geschikte openingen vastgesteld waarin vleermuizen kunnen verblijven. Het betreft enkele spechtengaten. Mogelijk komen in het bos meer geschikte potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen zoals de ruige dwergvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

De bosranden en de beoogde toegang vanaf de Walcherseweg zijn een onderdeel in een lijnvormig landschapselement waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren. De bosranden worden direct beïnvloedt door het plan en ook indirect door bijvoorbeeld licht. Negatieve effecten op vliegroutes van vleermuizen kunnen derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

De aanwezigheid van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet voorkomen in het plangebied of aansluiten op het plangebied.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Via onder andere Waarneming.nl is duidelijk dat er veel wordt gefoerageerd door gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het plangebied zou van waarde kunnen zijn als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie kunnen verminderen doordat het bosperceel kleiner wordt en er bijvoorbeeld verlichting komt. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen kunnen derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Gelet op de aanwezige ecotopen in het plangebied en de geografische ligging (zie Broekhuizen e.a., 2016) wordt het de aanwezigheid van internationaal beschermde overige zoogdieren uitgesloten.

Eekhoorn komt niet voor rond het plangebied aan de Sandberglaan te Middelburg.

In het plangebied komt bosmuis, veldmuis, haas en huisspitsmuis voor. Ook is er een kans op de aanwezigheid van bosspitsmuis en egel. Ook is er een reële kans op de aanwezigheid van kleine marters

zoals de bunzing. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zeeland.

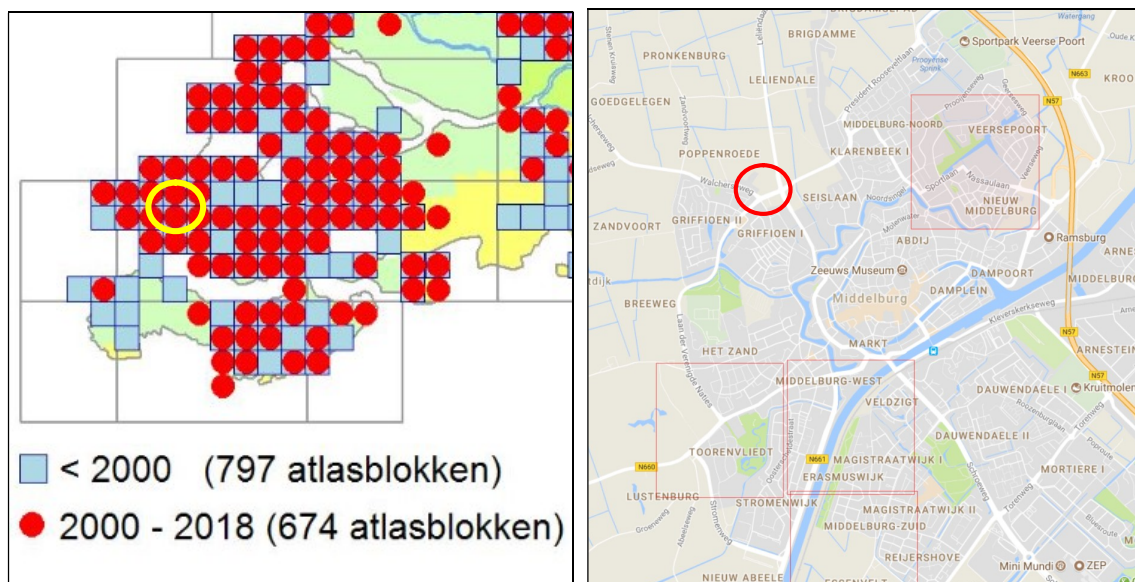
4.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 10 augustus 2018 zijn geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. In het bos kunnen buizers, sperwer en havik broeden. Verder kan ransuil broeden en roesten (overwinteren met een groep) in het bos. Op vrijdag 10 augustus 2018 is tevens sperwer vastgesteld in de directe omgeving van het plangebied.

In het bos kunnen algemene broedvogels broeden zoals roodborst, winterkoning, gaai, houtduif, fitis, tijtjaf en koolmees. Langs de waterkant kunnen wilde eend, waterhoen en meerkoet broeden. Gedurende het veldonderzoek op vrijdag 10 augustus 2018 zijn waterhoen, merel en gaai vastgesteld. In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het noodzakelijk om de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden.

4.5 Amfibieën

Gelet op de aanwezige ecotopen van het plangebied en de geografische ligging (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009) wordt de aanwezigheid van internationaal beschermde amfibieën uitgesloten. Rugstreeppad is de afgelopen 5 jaar niet vastgesteld in het kilometerhok waarin het plangebied is gelegen en ook niet waargenomen in een straal van minder dan een kilometer. Door binnen het plangebied geen waterplassen te laten ontstaan in de aanlegfase, kan vestiging van de rugstreeppad in de aanlegfase volledig worden uitgesloten.



Figuur 4. Verspreiding van de rugstreeppad ter plaatse van en rond het plangebied aan de Sandberglaan te Middelburg.

De Alpenwatersalamander, een nationaal beschermde soort, komt voor rond Middelburg. Deze soort kan potentieel voorkomen in het plangebied; het bosgebied kan overwinteringshabitat zijn en de sloten voortplantingsgebied. Negatieve effecten op de alpenwatersalamander kunnen derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

In het plangebied komen gewone pad, grote groene kikker en bruine kikker voor. Mogelijk ook kleine watersalamander. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Zeeland.

4.6 Vissen

Met de realisatie van de plannen worden wateren in het plangebied beïnvloed. Met het van kracht worden van de Wet natuurbescherming zijn bijvoorbeeld kleine modderkruiper en bittervoorn niet meer beschermd. Voor de nog wel beschermde grote modderkruiper is de sloot geen leefgebied doordat geschikte ecotopen ontbreken en in de omgeving van Middelburg komt de grote modderkruiper niet voor (zie Ravon.nl, Nie, 1996).

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van het plangebied ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl, Creemers & Delft, 2009), kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde ongewervelden (o.a. diverse soorten dagvlinders en libellen) worden uitgesloten. Nationaal beschermde dagvlinders en libellen komen alleen voor in specifieke ecotopen.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er is het voornemen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Sandberglaan te Middelburg. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.

In verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels is het van belang om werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten en/of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Er zijn daarnaast algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in provincie Zeeland. Om de rugstreeppad zich niet te laten vestigen in het plangebied gedurende de aanlegfase is het van belang om het ontstaan van waterplassen op het land te voorkomen.

Verder kan de aanwezigheid van vleermuizen (verblijfplaatsen, foerageergebied, vliegroutes) en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (sperwer, havik, buizerd, ransuil (nest- en roestplaatsen)) en de alpenwatersalamander niet worden uitgesloten, effecten op deze soort(groep)en kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie van belang om eventuele effecten en maatregelen op een adequate manier in te kunnen schatten. Pas na afronding van deze inventarisatie kan worden bepaald of verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden en of ontheffing van de Wet natuurbescherming is vereist.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

- Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., 2016. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, VZZ, Nijmegen, 1-348.
- Creemers, C.M., Delft, J., 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nijmegen, 1-476.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad den Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van den van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur (Wet natuurbescherming). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 34 (2016), 1-84.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. 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 echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel. |
| Vorbijvliegend | 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.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601