

Adviesbureau

Mertens B.V.

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN SPORENBERGSTRAAT TE ZEVENBERGSCHEN HOEK



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

QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN SPORENBERGSTRAAT TE ZEVENBERGSCHEN HOEK

rapportnummer 2019.3520

januari 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 EN DE PLANNEN.....	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK	6
1.4 OPBOUW RAPPORT	6
 2. BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN.....	7
2.1 WET NATUURBESCHERMING	7
2.2 RODE LIJST.....	7
 3. METHODE.....	9
 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING	11
4.1 FLORA.....	11
4.2 VLEERMUIZEN.....	11
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN.....	13
4.4 BROEDVOGELS	13
4.5 AMFIBIEËN.....	13
4.6 VISSSEN.....	14
4.7 REPTIELEN	14
4.8 OVERIGE	14
 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	15
 GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	16
 BIJLAGEN	17
1. PLANGEBIED	18
2. BEGRIPPEN	19

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van woonbebouwing aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek, in de gemeente Moerdijk (zie figuur 1 voor de globale ligging van dit plangebied en bijlage 1 voor de exacte ligging en begrenzing). 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.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek.

1.2 Het plangebied en de plannen

Aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek is grasveld met rondom cultuurgroen gelegen. Ten tijde van onderhavig onderzoek waren reeds aanwezige opstallen in het plangebied gesloopt. Het voornemen is in het gebied woningbouw met groen (tuinen, cultuurgroen) te kunnen realiseren. Hierbij worden de zuidoostelijke bomen gerooid en de overige bomen in en rond het plangebied behouden. De bomen in het noorden van het gebied worden geïntegreerd in de plannen. De watergang ten westen van het plangebied blijft behouden en wordt niet direct of indirect beïnvloedt; bebouwing blijft op ruime afstand van deze watergang. In en rond het plangebied ontbreekt het verder aan oppervlaktewater. In figuur 2 wordt een beeld gegeven van het plangebied op vrijdag 13 december 2019 en in figuur 3 wordt een overzicht gegeven van de plannen.



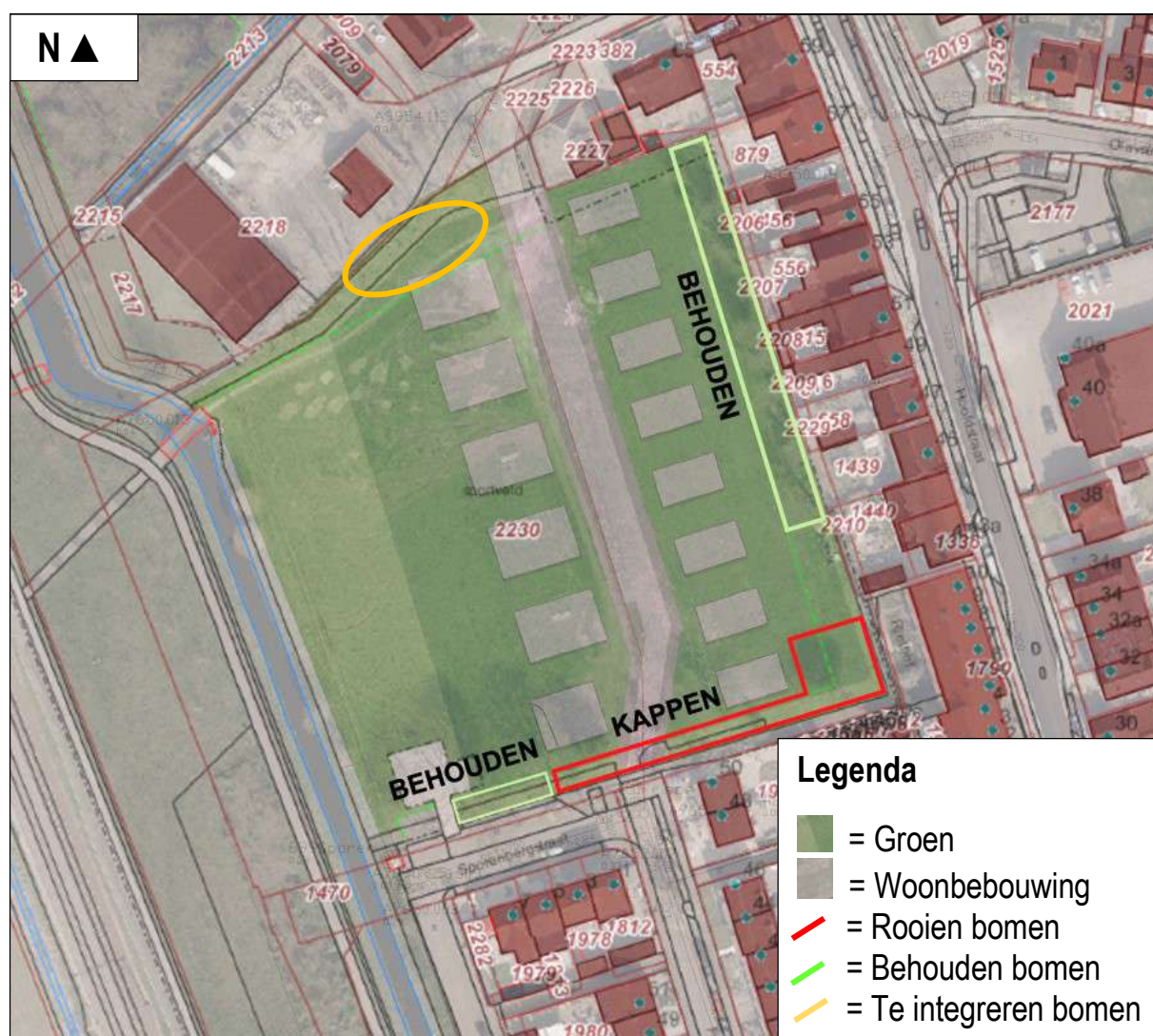
Figuur 2. Foto-impressie van het plangebied en directe omgeving aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek.



Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied en directe omgeving aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek (bomen rondom).



Vervolg figuur 2. Foto-impressie van het plangebied en directe omgeving aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek (bomen rondom).



Figuur 3. Impressie van de plannen aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek.

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?

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 implementeert 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. Doorgaans zijn dit Omgevingsdiensten. 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 Wet natuurbescherming.

Voor alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten is de algemene zorgplicht van toepassing; handelen of nalaten die gevolgen kunnen hebben dienen achterwege gelaten te worden of er dienen maatregelen getroffen te worden om effecten te voorkomen, of zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

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 Vogel- en Habitatrichtlijn omdat deze richtlijnen zijn geïmplementeerd in het nationaal recht. Het nationaal recht staat het niet toe om hiervan af te wijken. De criteria zijn:

- in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren;
- ter bescherming van flora en fauna.

Om in aanmerking te komen voor een ontheffing dienen mitigerende en eventueel compenserende maatregelen genomen te worden die tot gevolg hebben dat soorten niet nadelig worden beïnvloed in het voorkomen en gedurende de uitvoering van een project.

Provincies kunnen voor de nationaal beschermde soorten een algemene vrijstelling verlenen. In de Provincie Noord-Brabant wordt voor een aantal soorten generieke 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 en 2017 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 13 december 2019 is een bezoek gebracht aan het plangebied Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek 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.

In de bomen in en rond het plangebied zijn op enkele plaatsen in de bomen (mogelijke) openingen geconstateerd. Deze openingen zijn uitwendig onderzocht op sporen met ladder. Daarnaast is een endoscoop gebruikt om enkele beluchtingsopeningen aan de binnenzijde te onderzoeken op sporen van bijvoorbeeld vleermuizen.

Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telme.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.



Figuur 4. Voorbeeld van nader onderzochte openingen in de bomen in en rond het plangebied aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek.



Vervolg figuur 4. Voorbeeld van nader onderzochte openingen in de bomen in en rond het plangebied aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied is volledig in cultuur gebracht. De aanwezigheid van beschermde planten wordt derhalve uitgesloten. Beschermde planten komen alleen voor in specifieke ecotopen zoals vennen en zandverstuivingen. Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 13 december 2019 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-, paar- en overwinteringsplaatsen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. Aan de zuidzijde, is een potentieel geschikte verblijfplaats voor vleermuizen aangetroffen. Met de endoscoop zijn daarin enkele sporen (uitwerpselen) van vleermuizen vastgesteld (zie figuur 5 en 6). De boom en omgeving blijft behouden. Ook komt er geen licht in de nabijheid. Negatieve effecten op deze (potentiele) verblijfplaats worden derhalve uitgesloten.



Figuur 5. Foto-impressie van de betreffende opening in de boom met een endoscoop.



Figuur 6. Verblijfplaatsen (potentiele) van vleermuizen.

In het gebied komt bebouwing en rond het plangebied blijven lijnvormige landschapselementen aanwezig zoals bomen, bebouwing en watergang waardoor vleermuizen zich kunnen blijven oriënteren. Negatieve effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

De aanwezigheid van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet voorkomen in het plangebied of aansluiten op het plangebied. De watergang ten westen van het plangebied blijft behouden en wordt niet direct of indirect beïnvloedt.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied niet wezenlijk van vorm veranderen, gelet op de foerageermogelijkheden van vleermuizen. Mogelijk foerageert er sporadisch gewone dwergvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis als gevolg van de aanwezige ecotopen (pionierecotopen, openheid plangebied en daardoor weinig oriëntatiemogelijkheden). Het plangebied en directe omgeving is nu niet van waarde als essentieel foerageergebied en in de toekomst zal deze functie niet negatief verminderen doordat er geen essentiële zaken veranderen. In het plangebied komen tuinen en cultuurgroen en een deel van de bomen blijft behouden. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Er zijn tijdens het veldbezoek geen sporen als uitwerpselen, hollen of graafsporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van internationaal beschermde grondgebonden zoogdieren.

Voor marters is het gebied te veel in cultuur gebracht. Bovendien ontbreken in het plangebied en omgeving elementen als ruigten, struweel en takkenhopen die geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor deze soorten. In het plangebied zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van marters zoals de wezel, hermelijn of bunzing. Het plangebied is ook ongeschikt voor deze soorten door het ontbreken van een dekkende vegetatie en prooidieren in ruime mate. Molshopen, rattenhollen, drainagepijpen, houtstapels, takkenhopen, opgestapeld puin, holle bomen, schuurtjes, stapels hooi- en stobalen en alle andere mogelijke schuilplaatsen voor kleine marters ontbreken in en direct rond het plangebied.

Mogelijk komt bosmuis en huisspitsmuis voor aan de randen van het plangebied. Voor deze algemeen voorkomende zoogdieren bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de Provincie Noord-Brabant.

4.4 Broedvogels

Gedurende het verkennend veldonderzoek op vrijdag 13 december 2019 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties aangetroffen voor vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Het kantoor aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek heeft geen mogelijkheden voor vogels om in te verblijven. De openingen in de muren (zie figuur 4) zijn te klein voor vogels om toegang te bieden. Negatieve effecten op nesten en eieren van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen derhalve worden uitgesloten.

In het plangebied (bomen westzijde) kunnen algemene broedvogels broeden zoals merel, fitis, roodborst en winterkoning. Gedurende het veldonderzoek op woensdag vrijdag 13 december 2019 is merel vastgesteld. In verband met de aanwezigheid van deze algemene broedvogels is het noodzakelijk om werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en/of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken).

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 komt niet voor aan de zuidzijde van Zevenbergschen Hoek (zie Waarneming.nl, Creemers & Delft, 2009). Wel is er één waarneming uit 2011 van de rugstreeppad ten noorden Zevenbergschen Hoek en waarnemingen op 400 tot 600 meter ten (nood)oosten van het plangebied. Door het ontbreken van oppervlaktewater en een pionierecotoop in het plangebied wordt de aanwezigheid van de rugstreeppad in het plangebied uitgesloten. Door binnen het plangebied geen waterplassen te laten ontstaan in de aanlegfase, kan vestiging van de rugstreeppad in de aanlegfase volledig worden uitgesloten.

Mogelijk komen aan de randen van het plangebied (cultuurgroenzones) wel gewone pad en bruine kikker voor. Voor deze algemeen voorkomende soorten is het plangebied geen essentieel leefgebied omdat in en direct rond het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig is. Voor de algemene soorten amfibieën bestaat een algemene provinciale vrijstelling in de provincie Noord-Brabant.

4.6 Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek, wordt de aanwezigheid van vissen uitgesloten.

Grenzend aan het plangebied komt een watergang voor. 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 watergang geen leefgebied doordat geschikte ecotopen ontbreken (wateren met een goed ontwikkelde oever en watervegetatie). Met de plannen worden ook geen directe of indirecte effecten voorzien op de watergang.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige aanwezige ecotopen van de opstallen en directe omgeving 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 realisatie en het gebruik van woonbebouwing aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek. 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 noodzakelijk om opgaand groen te rooien buiten het broedseizoen 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. Het voorkomen van broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen wordt uitgesloten.

Mogelijk vliegen en foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen en foerageren. Er zijn geen (potentiele) verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld die nadelig worden beïnvloedt door de plannen.

Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in Provincie Noord-Brabant.

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.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de realisatie en het gebruik van woonbebouwing aan de Sporenbergstraat te Zevenbergschen Hoek is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

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, Noord-Brabant, 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.zoogdierveniging.nl
- www.netwerkecologischemonitoring.nl
- www.verspreidingsatlas.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 (vroege 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 windrig 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 (hybernation) 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.

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.