



Een tijd/kwaliteit vergelijking van 3 ecologische onderzoeksmethodieken

Rick de Geus

Titelpagina

Titel:	Een tijd/kwaliteit vergelijking van 3 ecologische onderzoeksmethodieken
Auteur:	Rick de Geus
Datum:	23 oktober 2018
Plaats:	Dronten
Opleiding:	Toegepaste biologie
Major:	Natuur
Opdrachtgever:	Examencommissie Aeres hogeschool
Vraagsteller:	Ecogroen Advies B.V.
Status:	Definitief
Afstudeerdocent:	Herman Offereins
Begeleiders intern:	Erik Riphagen, David Sietses
Kaartmateriaal:	Google Maps, QGIS Desktop 2.14.10
Fotomateriaal:	Google Maps, Rick de Geus
Omslagfoto:	Stichting Struikrovers

© Aeres Hogeschool Almere

Stadhuisplein 40 (gebouw 't Circus)

1315 XA Almere

Tel: 088-020 6300

<https://www.areshogeschool.nl/>

Disclaimer

Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.



Voorwoord

Voor u ligt de definitieve versie van mijn afstudeerscriptie: “Een vergelijking van 3 ecologische onderzoeksmethodieken”. Dit rapport is geschreven in het kader van de afstudeerfase van mijn studie:

Toegepaste biologie op de Aeres Hogeschool Almere en is gericht op de examencommissie van mijn onderwijsinstelling, ingenieursbureaus met een ecologische afdeling en eenieder die geïnteresseerd is in dit onderwerp.

Ik heb tijdens mijn afstudeerstage vaak zitten peinzen over de opzet van dit onderzoek. Toch vond ik het hele idee van dit onderzoek erg interessant. Het is namelijk geen onderwerp dat men vaak langs ziet komen.

Ook ben ik zelf nog nooit in aanraking geweest met dit soort onderwerpen, en leek het mij een mooie aanvulling op mijn ervaringen en kennis die ik tijdens de 4 jaar op de Aeres Hogeschool heb opgedaan.

Op het moment dat u dit leest, zit ik in de laatste fase van mijn studie of heb ik mijn studie afgerond. Ik heb in ieder geval mijn afstudeerstage bij Ecogroen afgerond en wil **iedereen** bedanken voor de geweldige tijd die ik heb gehad bij jullie. Jullie hebben mij écht enthousiast gemaakt voor deze sector en hebben het opstapje gegeven voor de start van mijn carrière.

Toch wil ik in het specifiek nog een aantal mensen bedanken die mij hebben geholpen met de opzet van het onderzoek. Ten eerste wil ik David Sietses en Erik Riphagen bedanken voor hun begeleiding tijdens mijn stage en de feedback op mijn vooronderzoek. Hun bijsturing heeft mij de goede richting opgestuurd voor de opzet van de rapportage en ze hebben mij meerdere malen geholpen met het oplossen van vraagstukken. Ten tweede wil ik Herman Offereins bedanken voor zijn begeleiding tijdens de hele afstudeerperiode. Ook zijn feedback heeft mij na doen denken over de keuzes die ik heb genomen, en heeft ervoor gezorgd dat ik tijdig wijzigingen durfde te maken. Tot slot wil ik Corné Slemmer, Jip van 't Veer en Tessa Hoogeveen bedanken voor hun gevraagde en ongevraagde feedback tijdens het schrijven van het vooronderzoek en het afronden van mijn scriptie. Door hun feedback heb ik mijn onderzoek goed kunnen finetunen en heb ik een rapport opgeleverd waar ik trots op mag zijn.

Ik wens u allen veel leesplezier en kennisverrijking bij het lezen van deze scriptie.

Rick de Geus
Dronten, oktober 2018

Inhoudsopgave

Samenvatting

Summary

I Inleiding.....	5
1.1 Ecologische adviesbureaus en wetgeving.....	6
1.1.1 Ecologische adviesbureaus.....	6
1.1.2 Natuurwetgeving en onderzoeksvereisten	7
1.2 Aanleiding, vraagstelling en doel.....	8
1.3 Methodiekvergelijkingen uit de literatuur	9
1.3.1 Literatuuronderzoek.....	9
1.3.2 Resultaten van de geraadpleegde literatuur.....	11
1.3.3 Conclusies van de geraadpleegde literatuur	12
1.4 Onderzoeksvragen.....	13
1.5 Leeswijzer	13
II Materiaal en methode.....	14
2.1 De toetsingslocaties.....	14
2.1.1 Agrarisch gebied	14
2.1.2 Natuurlijk gebied	15
2.1.3 Bebouwd gebied.....	16
2.2 De toetsingsmethodieken.....	17
2.2.1 FloraFaunaCheck.....	17
2.2.2 De adviesbureau methodiek.....	18
2.2.3 De RVB methodiek.....	20
2.3 Aspecten en scoresysteem.....	22
2.3.1 Tijdsbesteding	22
2.3.2 Validiteit	23
2.3.3 Vergelijking van de resultaten	24

III Resultaten	25
3.1 Resultaten van de uitgevoerde methodieken	25
3.1.1 FloraFaunaCheck.....	25
3.1.2 Adviesbureau methodiek	27
3.1.3 RVB methodiek	29
3.2 Vergelijking van de methodieken.....	31
IV Discussie	32
V Conclusie en aanbevelingen	36
VI Literatuurlijst.....	40

Bijlage 1 Foto's van Langedijk, Hollandscheveld	46
Bijlage 2 Foto's van Kamp Soesterberg, Soesterberg	48
Bijlage 3 Foto's van Veerallee/Prins Clauspark, Zwolle	50
Bijlage 4 Afkadering gebieden FloraFaunaCheck.....	52
Bijlage 5 De ingrepen/activiteiten van FloraFaunaCheck.....	55
Bijlage 6 Soortbeschrijvingen voor het veldbezoek van de adviesbureau methodiek en de RVB methodiek	56
Bijlage 7 Het format voor het veldonderzoek van de “Adviesbureau methodiek” met voorbeeld	57
Bijlage 8 Het format om de tijdsbestedingen per onderdeel bij te houden met voorbeeld	64
Bijlage 9 De resultaten van FloraFaunaCheck voor agrarisch gebied	65
Bijlage 10 De resultaten van FloraFaunaCheck voor natuurlijk gebied	68
Bijlage 11 De resultaten van FloraFaunaCheck voor bebouwd gebied	77
Bijlage 12 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor agrarisch gebied	80
Bijlage 13 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor natuurlijk gebied	85
Bijlage 14 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor bebouwd gebied	89
Bijlage 15 De resultaten voor beschermde gebieden en houtopstanden van de adviesbureau methodiek	94
Bijlage 16 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvraag 1).....	96
Bijlage 17 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4).....	107
Bijlage 18 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvraag 5)	112
Bijlage 19 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvraag 1).....	117
Bijlage 20 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4).....	132
Bijlage 21 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvraag 5)	137
Bijlage 22 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvraag 1).....	143
Bijlage 23 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4).....	164
Bijlage 24 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvraag 5)	170
Bijlage 25 De referentievlakken van de RVB methodiek met toelichting	175
Bijlage 26 De flowchart voor het bepalen van de efficiëntste methodiek.....	178

Samenvatting

Ecologische adviesbureaus beantwoorden ecologische vraagstukken en voeren opdrachten uit voor overheidsinstanties en particulieren. Deze bureaus gaan na of de wensen van deze klanten in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. De methodieken die adviesbureaus gebruiken, kunnen onderling echter sterk verschillen qua lengte en complexiteit. Naar aanleiding van een opdrachtverlening vroeg ecologisch adviesbureau Ecogroen zich af of bepaalde methodieken een meerwaarde hebben over andere methodieken. Het hoofddoel van dit onderzoek is om ecologische adviesbureaus de eigen methodieken te laten verbeteren.

In dit onderzoek zijn de methodieken van de *FloraFaunaCheck*, *adviesbureaus* en het *RVB* vergeleken met elkaar. Deze methodieken lopen uiteen van simpel en kort tot uitgebreid en lang. De *FloraFaunaCheck* is erg kort en simpel, de *adviesbureau methodiek* is langer en uitgebreider en de *RVB methodiek* duurt het langst en is het meest uitgebreid. Om de beste methodiek te bepalen, zijn de methodieken getoetst op tijdsbesteding, de verplichte eisen van de wetgeving en de validiteit van de resultaten. Vervolgens is gebruik gemaakt van een scoresysteem om de aspecten van de methodieken onderling te vergelijken met elkaar.

Voor het onderzoek zijn alle methodieken uitgevoerd op drie verschillende typen gebieden: *agrarijs gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied*. Voor *agrarijs gebied* is gekozen voor een boerenweg nabij Hogeveen, voor *natuurlijk gebied* is gekozen voor defensie terrein Kamp Soesterberg en voor *bebouwd gebied* is gekozen voor de wijk langs de Veerallée in Zwolle. Tijdens de onderzoeken is de tijd bijgehouden, werd de wet natuurbescherming geraadpleegd om verplichte eisen vast te stellen en werd de validiteit van de resultaten bepaald door deze te vergelijken met betrouwbare bronnen.

Uit de resultaten blijkt dat de *FloraFaunaCheck* en *adviesbureau methodiek* de kortste tijdsbestedingen hebben. De *adviesbureau methodiek* scoort ook het hoogst op de validiteit en heeft hierdoor de beste tijd/kwaliteit verhouding. Hierna volgen de *FloraFaunaCheck* en *RVB methodiek* op de tweede en derde plaats. De resultaten tussen de gebieden variëren weinig. Het eerste verschil is dat de validiteit van de resultaten voor de *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* op *agrarijs gebied* een punt lager scoort door onbetrouwbare data voor de soorten. Het tweede verschil is dat de tijdsbesteding van de *RVB methodiek* op alle gebieden anders is gewaardeerd. Dit is te verklaren aan de hand van de verschillende groottes van de gebieden en het aantal soorten.

Het wordt aanbevolen om van tevoren eerst te bepalen welke methodiek het beste past bij het project. Ondanks de scores in dit onderzoek, heeft elke methodiek namelijk sterke en zwakke punten. Voor de ontwikkelaars van de methodieken wordt aanbevolen om deze door te blijven ontwikkelen. De *FloraFaunaCheck* moet eerst fundamenteel aangepast worden om de validiteit te verbeteren. De *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* kunnen daarentegen verbeterd worden door de tijdsbesteding te verlagen. Tot slot wordt aanbevolen om aanvullend onderzoek uit te voeren naar verschillende andere methodieken, gebieden en toetsingsaspecten en om onderzoek uit te voeren naar de tijdsbesteding en kwaliteit van de rapportages die opgeleverd worden.

Summary

Ecological consultancy companies answer ecological problems and carry out ecological projects for governmental instances and private individuals. Those companies review if the customers' desires are in conflict with the nature protection law. The different methods that are being used, may however vary when taking length and complexity into consideration. Due to a project being granted to Ecogroen, an ecological consultancy company in the Netherlands, Ecogroen questioned if certain methods have an added value over other methods. The main purpose of this research is to stimulate ecological consultancy companies to improve used methods.

In this research, the methods from *FloraFaunaCheck*, *consultancy companies* and the *RVB* have been compared to each other. Those methods vary from being simple and short, to being complex and long. The *FloraFaunaCheck* is very short and simple, the *consultancy company method* takes longer and is more complex and the *RVB method* takes the longest and is the most complex of all three methods. To determine the best method, all of the methods were tested on time consumption, obligations from Dutch legislation and the validity of the acquired results. Thereafter, a scoring system was used to compare the three methods with each other, based on the three mentioned facets.

For this research, all methods were tested on three different types of areas: *agricultural area*, *nature reserve* and *urbanized area*. For *agricultural area*, a country road close to Hoogeveen was chosen, for *nature reserve*, Kamp Soesterberg, a defense area was chosen and for *urbanized area*, a quarter in Zwolle next to the Veerallee was chosen. During the research, time was kept track of, the Dutch nature protection law was consulted to determine obligations of ecological research and the validity of the results was determined by comparing the acquired data with trustworthy sources.

From the results, it turned out that the *FloraFaunaCheck* and *consultancy company method* were found to take the shortest amount of time. The *consultancy company method* scores highest on the validity of the results as well. Due to having the highest scores on all facets, it is concluded that the consultancy company method has the best time to quality ratio. Up next are the *FloraFaunaCheck* and *RVB method* on second and third place, respectively. The results between the areas differ slightly, however. The first difference is found in the validity of the results for the *consultancy company method* and the *RVB method*. Both methods were scored 1 point less, due to unreliable data for the present species in the area. The second difference is found in the scores on time consumption for the *RVB method*. The different score for each area is easily explained due to the strongly varying sizes of the areas and the amount of species present.

It is advised to determine the best method before starting a project, as every method has its own strengths and weaknesses despite the results of this research. To the developers of the methods, it is advised to keep improving the methods. The *FloraFaunaCheck* has to be fundamentally changed first to improve the validity. On the contrary, the *consultancy company method* and *RVB method* may be improved by decreasing the duration of the methods. Finally, it is advised to do further research on multiple different methods, areas and factors and to research the duration and quality of the written reports.

I. Inleiding

Ecologische adviesbureaus zijn bedrijven die ecologische vraagstukken beantwoorden en opdrachten uitvoeren voor overheidsinstanties en particulieren in het kader van de Wet Natuurbescherming. De manier waarop de bureaus of instanties deze vraagstukken beantwoorden kan echter sterk verschillen. Zo zijn er uitgebreide, lange methodieken, maar ook simpele, korte methodieken. De vraag is echter of de uitgebreidere methodieken een meerwaarde hebben boven de simpelere methodieken of dat de uitgebreidere methodieken enkel meer tijd kosten, terwijl de resultaten gelijk zijn aan een simpelere methodiek.

1.1 Ecologische adviesbureaus en wetgeving

Ecologische adviesbureaus worden geraadpleegd door opdrachtgevers om een advies uit te brengen over een geplande ruimtelijke ontwikkeling. Deze adviesbureaus gaan na of de geplande ruimtelijke ontwikkeling geen negatieve effecten oplevert voor beschermde planten, dieren, gebieden en houtopstanden. Daarnaast helpen deze bureaus met de begeleiding en het proces van ecologische projecten. In al deze gevallen hebben deze bureaus te maken met de huidige Wet Natuurbescherming. De natuurwetgeving verandert echter constant en adviesbureaus moeten de manier van werken hierdoor anders aanpakken.

1.1.1 Ecologische adviesbureaus

Wanneer opdrachtgevers een ruimtelijke ontwikkeling willen realiseren, moet er rekening gehouden worden met de natuurwetgeving. Zo vraagt een opdrachtgever zich bijvoorbeeld af of er vleermuizen aanwezig zijn in een te slopen gebouw, of er beschermde amfibieën in een te dempen sloot aanwezig zijn en of het mogelijk is dat er nieuwe habitattypen in een Natura 2000-gebied gerealiseerd kunnen worden (bv. Ottburg & Lammertsma, 2017; Elschot, Tangelder, van Ijzerloo, van der Wal, & Ysebaert, 2016). Deze ruimtelijke ontwikkelingen kunnen leiden tot negatieve effecten op planten, dieren, gebieden en houtopstanden. Deze negatieve effecten zijn volgens natuurwetgeving verboden (van Veen, Sanders, & Broekmeyer, 2011) en moeten door een ecologisch adviesbureau getoetst worden. Om te bepalen of de ruimtelijke ontwikkeling negatieve effecten heeft op deze aanwezige, beschermde natuurwaarden, voert het ecologisch adviesbureau eerst een bureauonderzoek uit. Tijdens het bureauonderzoek zoekt het bureau uit welke soorten mogelijk aanwezig kunnen zijn in het plangebied. Om te bepalen welke soorten mogelijk aanwezig zijn, gebruikt het ecologisch adviesbureau bronnen als de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna) en oude onderzoeken die zijn uitgevoerd in het gebied. Na het bureauonderzoek vindt het veldonderzoek plaats. Tijdens het veldonderzoek gaat een medewerker van het adviesbureau na of de bevindingen van het bureauonderzoek overeenkomen met de situatie in het plangebied. Zo kan in het bureauonderzoek gevonden zijn dat er mogelijk beschermde vissoorten aanwezig zijn. Toch kan de medewerker de aanwezigheid van deze beschermde vissen uitsluiten, aangezien de sloot op dat moment droog ligt. Naast de aanwezigheid van soorten, houdt de medewerker ook rekening met de intensiteit en de typen effecten van de ruimtelijke ontwikkeling. Zo kunnen de bouwlampen op de bouwlocatie voor lichtverstoring zorgen voor foeragerende vleermuizen, maar zal een klein zaklampje voor weinig verstoring zorgen. Een ander voorbeeld is geluidsverstoring. Zo kan een graafmachine voor geluidsoverlast zorgen voor broedende vogels, maar zal een langsrijdende auto weinig tot geen verstoring opleveren. Aan de hand van de resultaten van dit bureau- en veldonderzoek wordt bepaald of een ruimtelijke ontwikkeling gewoon door kan gaan of (tijdelijk) gestopt moet worden (RVO^a, z.d.). Een derde optie is het treffen van mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen zijn maatregelen die de negatieve effecten van een ruimtelijke ontwikkeling verzachten, zoals het plaatsen van vleermuiskasten of het verplaatsen van vogelnesten (Ottburg & Henkens, 2015). Het ecologisch adviesbureau schrijft, in overleg met de opdrachtgever, een voorstel met mitigerende maatregelen. Wanneer dit voorstel wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag, mag de ruimtelijke ontwikkeling doorgezet worden, mits de maatregelen opgevolgd worden door de opdrachtgever (Staro B.V, z.d.).

1.1.2 Natuurwetgeving en onderzoeksvereisten

Alle werkzaamheden komen in aanraking met de Wet Natuurbescherming (RVO^b, z.d.). Deze wet is in 2017 van kracht geworden en heeft de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet samengevoegd. De nieuwe wet beschermt plant- en diersoorten, aangewezen gebieden en houtopstanden. De grootste verandering door de samenvoeging van de drie wetten, is dat de provincies meer verantwoordelijkheden hebben gekregen. Zo mogen de provincies nu aanwijzen wat Natuur Netwerk Nederland (NNN) gebied is en mogen er beschermde soorten aangewezen worden, zelfs al zijn deze niet beschermd door de Wet Natuurbescherming. Daarnaast hebben de provincies de verantwoording gekregen over vergunningen en ontheffingen. Deze verantwoording lag voorheen bij het Rijk (Rijksoverheid^a, z.d.).

In een persoonlijke communicatie met teamleider Erik Riphagen van ecologisch adviesbureau Ecogroen (29 juni 2018), werd duidelijk dat opdrachtgevers niet verplicht zijn om ecologisch onderzoek uit te laten voeren. De opdrachtgever is namelijk pas in overtreding als beschermde soorten daadwerkelijk negatief beïnvloed worden. In de meeste gevallen heeft de opdrachtgever echter een vergunning nodig om de werkzaamheden te starten (Rijksoverheid^b, z.d.). Om een vergunning aan te vragen is wel een natuurtoets nodig. Het laten uitvoeren van een ecologisch onderzoek is voor de opdrachtgever dus vaak onvermijdelijk. Ook moet de opdrachtgever, in het geval beschermde flora en/of fauna zijn aangetroffen, een ontheffing aanvragen voor de Wet Natuurbescherming. Voordat het bevoegd gezag de vergunning en/of ontheffing verleent, wordt er eerst gekeken of de opdrachtgever een juist en betrouwbaar ecologisch onderzoek heeft uit laten voeren en wordt gecontroleerd of de opdrachtgever de gestelde eisen in de vergunning is nagekomen (Deierkauf, 2011). Bij de controle van het onderzoek door het bevoegd gezag, wordt gekeken naar de deskundigheid van de ecooloog en de betrouwbaarheid van de onderzoeksmethodiek die is gehanteerd (RVO^c, z.d.). Er worden geen verplichte methodieken geëist door het bevoegd gezag, zolang de methodiek maar erkend is of in de ogen van het bevoegd gezag op zo'n manier is opgesteld, dat de resultaten van de methodiek een juist beeld geven van de soorten, beschermde gebieden en houtopstanden in of nabij het gebied. Het bevoegd gezag eist wel dat de methodiek wordt uitgevoerd door een ecologisch deskundige (E. Riphagen, persoonlijke communicatie, 29 juni 2018). Ondanks dat er verder geen methodiekvereisten zijn, heeft het Netwerk Groene Bureaus (NGB), een branchevereniging voor ecologische adviesbureaus, wel meerdere soortinventarisatieprotocollen opgesteld (Netwerkgroenebureaus^a, 2017). In deze protocollen staat voor meerdere soortgroepen beschreven welke functies het gebied voor de soorten vervult (o.a. voortplanting en overwintering) en welke inventarisatiemethode gebruikt dient te worden om te bepalen of een soort aanwezig kan zijn of uitgesloten mag worden. Alhoewel deze protocollen de inventarisatiemethode per soort(groep) gedetailleerd weergeeft, zijn de protocollen nog niet erkend door het bevoegd gezag. De enige uitzondering is het vleermuisprotocol. Dit protocol gebruikt het bevoegd gezag als richtlijn voor vleermuisonderzoek. Het NGB is in 2018 al wel in overleg geweest met overheidsorganen, hopen om protocollen van andere soorten te valideren in de nabije toekomst (Netwerkgroenebureaus^b, 2017).

De huidige wet zal over enkele jaren echter al wijzigen. In 2021 staat er namelijk al een nieuwe wet gepland: de Omgevingswet. Deze wet voegt onder andere de Waterwet en Wet Natuurbescherming samen (Rijksoverheid^c, z.d.). Ecologische adviesbureaus moeten inspelen op deze constante verandering van wetgeving en zich daarop aanpassen, zodat de manier van werken juist afgestemd is.

1.2 Aanleiding, vraagstelling, en doel

In 2017 heeft het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) een opdracht verleend aan ecologisch adviesbureau Ecogroen, te Zwolle. Deze opdracht houdt in dat Ecogroen een natuurtoets uitvoert op vijf RVB terreinen. De voorwaarde van het RVB is dat de natuurtoetsen uitgevoerd worden volgens een specifieke methodiek. Deze methodiek is uitgebreid, doordat er meerdere onderzoeksvragen en onderzoeksfasen worden onderscheiden. De methodiek die Ecogroen gebruikt is daarentegen enkel onderscheiden in een bureau- en veldonderzoek en is dus minder uitgebreid. Wanneer twee of meerdere instanties/adviesbureaus compleet verschillende methodieken of soortgelijke methodieken met kleine nuances gebruiken, levert dit echter problemen op. Ten eerste wordt het ingewikkeld om de resultaten die verkregen zijn door toepassing van verschillende methodieken, een op een te vergelijken. Ten tweede is de verwachting dat het grotendeel van de instanties/adviesbureaus geen uitgebreid onderzoek heeft gedaan naar de efficiëntie van de eigen methodiek ten opzichte van andere methodieken. Mogelijke gevolgen hiervan zijn een onnodig hoge tijdsbesteding en kwaliteit of een lage tijdsbesteding, maar ook lage kwaliteit van het product, wat kan leiden tot juridische problemen en/of onjuiste resultaten. Naar aanleiding van de opdrachtverlening van het RVB aan Ecogroen, kwam Ecogroen dus met de vraag of de uitgebreide methodiek van het RVB daadwerkelijk een kwalitatieve meerwaarde heeft over de methodiek die Ecogroen gebruikt of dat de *RVB methodiek* tot dezelfde resultaten en conclusies komt, en dus onnodig meer tijd kost. Naast de tijd/kwaliteit vergelijking van deze twee methodieken, wordt ook de *FloraFaunaCheck* betrokken in deze vergelijking. De *FloraFaunaCheck* is een gratis, online tool van ecologisch adviesbureau Regelink Ecologie & Landschap. Met de tool kan de gebruiker door het intekenen van een plangebied meteen inzien met welke beschermde flora, fauna en gebieden rekening gehouden moet worden. Deze tool wordt getoetst om te bepalen of een gratis tool (deels) mee kan komen met de betaalde onderzoeken van ecologische adviesbureaus. Deze drie methodieken worden in dit onderzoek gebruikt om een vergelijking te maken tussen een uitgebreide (*RVB*), *adviesbureau* en simpele (*FloraFaunaCheck*) methodiek. Daarnaast is de verwachting dat bepaalde methodieken mogelijk beter werken op verschillende soorten gebieden door het formaat en de af- en aanwezigheid van bepaalde biotopen en soortgroepen. Om deze reden is in dit onderzoek een onderscheid gemaakt in *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied*. *Agrarisch gebied* kenmerkt zich door een open landschap met stukken akkerland of land waar vee op gehouden wordt, *natuurlijk gebied* is gebied dat natuur als hoofdbestemming heeft en *bebouwd gebied* is te herkennen aan de grotere hoeveelheid bebouwing en bewoners.

Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek wordt duidelijk welke methodiek op het gebied van tijd en kwaliteit het beste is. Ten eerste kunnen ecologische adviesbureaus met de verzamelde data in dit onderzoek bepalen of de eigen methodiek verbeterd kan worden ten opzichte van andere methodieken of dat de eigen methodiek beter compleet vervangen kan worden. Ten tweede kunnen de bureaus eigen methodieken vergelijken met andere methodieken of kunnen nieuwe methodieken (door veranderende natuurwetgeving) getoetst worden op efficiëntie en zo nodig aangepast worden. Tot slot blijkt uit literatuur dat ook in de wetenschap vaak verschillende methodieken worden toegepast (Henderson & Southwood, 2016). Dit kan leiden tot problemen bij het vergelijken van resultaten, doordat deze op andere wijzen zijn verkregen (Sala, Jackson, Mooney, & Howarth, 2000). Het gebruik van een enkele methodiek door alle ecologen maakt het dan ook gemakkelijker om resultaten een op een te vergelijken.

1.3 Methodiekvergelijkingen uit de literatuur

Methodiekvergelijkingen zijn een bekend onderwerp in wetenschappelijke literatuur. Een literatuuronderzoek is uitgevoerd om te bepalen of er eerder vergelijkingen zijn gedaan naar ecologische methodieken. Deze methodiek(en) zouden vervolgens gebruikt kunnen worden in dit onderzoek om te bepalen welke van de drie methodieken qua tijd/kwaliteit het beste is. Naast eerdere vergelijkingen, wordt er ook gelet op de criteria waarop deze vergelijkingen zijn gemaakt. Deze criteria kunnen mogelijk ook toegepast worden in dit onderzoek. In subparagraaf 1.3.1 staan alle bevindingen van het literatuuronderzoek weergegeven. Deze bevindingen zijn vervolgens onderverdeeld in toetsingsaspecten in subparagraaf 1.3.2. Tot slot zijn in subparagraaf 1.3.3 de conclusies van het literatuuronderzoek te vinden.

1.3.1 Literatuuronderzoek

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat er geen tot weinig onderzoek is gedaan naar methodieken van ecologische adviesbureaus. Wel zijn er veel methodiekvergelijkingen gevonden in de ecologische sector. In deze methodiekvergelijkingen wordt gezocht naar methodieken en/of criteria die ook toegepast kunnen worden in dit onderzoek.

Uit veel ecologische methodiekvergelijkingen blijkt dat er statistiek wordt toegepast om een significant verschil tussen methodieken aan te tonen (bv. Braude & Low, 2010; Ovaskainen, de Knecht, & del Mar Delgado, 2016; Nielsen, Clare, Hayden, Brett, & Kratina, 2017). Henderson & Southwood (2016) beschrijven dat er bij methodevergelijkingen hoofdzakelijk wordt gekeken naar de nauwkeurigheid van een methodiek. In de wetenschap wordt nauwkeurigheid opgesplitst in "accuracy" en "precision". De precision bepaalt hoe herhaalbaar een methodiek is, in de zin dat de methodiek constant dezelfde resultaten oplevert. De accuracy bepaalt hoe goed de resultaten overeenkomen met de werkelijke situatie en wordt ook wel de validiteit genoemd. Een methodiek kan dus precise/herhaalbaar zijn, maar als er een constante fout in de resultaten zit, is de methodiek niet accurate/valide. Dit soort constante fouten worden in de wetenschap "bias" genoemd (Malone, Nicholl, & Tracey, 2014).

In veel afdelingen van ecologisch onderzoek, streven onderzoekers ernaar om de validiteit van onderzoeken te vergroten, door meetfouten (in de herhaalbaarheid) te minimaliseren (Bailey & Byrnes, 1990; Yezerinac, Loughheed, & Handford, 1992). McCarthy (2007) beschrijft hoe de verschillen tussen meerdere samples (variantie) een beeld kunnen schetsen van de herhaalbaarheid. Een te grote variantie in resultaten houdt in dat de methodiek niet goed herhaalbaar is. Om deze reden wordt in onderzoeken vaak een grote sample size genomen. Een grotere sample size minimaliseert namelijk de kans op uitschieters van resultaten en verkleint daarmee de variantie (Kurban, Huntzinger, & Pearse, 2014). In tegenstelling tot McCarthy (2007), gebruiken Floyd & Anderson (2012) betrouwbaarheidsintervallen om de herhaalbaarheid van methodieken te meten. Een slechte herhaalbaarheid kan uiteindelijk leiden tot verkeerde resultaten in de vorm van gemiste soorten in het plangebied, wat kan leiden tot overtreding van de wet als deze soort(en) verstoord worden. Aan de andere kant is het mogelijk dat soorten onterecht als (mogelijk) aanwezig worden bestempeld, wat kan leiden tot een hogere tijdsbesteding voor de opdrachtnemer en de klant.

Naast de herhaalbaarheid zijn er ook verschillende methoden om de validiteit te meten en te waarborgen. Scott et al. (2002) beschrijven in *Predicting species occurrences: Issues of accuracy and scale*, hoe een voorspelling van voorkomende soorten in een gebied gemaakt kan worden. Een dergelijke voorspelling is te vergelijken met de bureauonderzoeken in dit onderzoek. Volgens de auteurs dient een methodiek getoetst te worden op validiteit door de methodiek uit te voeren in een gebied waar de soorten al bekend zijn. De resultaten worden vervolgens vergeleken met de daadwerkelijk aanwezige soorten, waarna te bepalen is hoe valide de gebruikte methodiek is. Botkin (1990) geeft echter aan dat het ingewikkeld is om een verwachting van aanwezige soorten te schetsen met hoge validiteit en herhaalbaarheid, door de sterke dynamiek van natuurlijke omgevingen. Karl et al. (2000) hebben de methodiek van Scott et al. (2002) toegepast in een onderzoek. In dit onderzoek was echter niet te concluderen of een gemiste soort te wijten viel aan de gebruikte methodiek, aan een te kleine sample size of aan de zeldzaamheid van de betreffende soort. Dit is een valkuil waar rekening mee gehouden moet worden tijdens het onderzoek of moet worden aangedragen als discussiepunt. Net als de herhaalbaarheid, kan een slechte validiteit ook leiden tot onjuiste resultaten met mogelijk hogere (tijds)kosten als gevolg.

Naast de validiteit en herhaalbaarheid van methodieken, is tijdsbesteding ook een belangrijk aspect van ecologische methodieken. Voor deze en soortgelijke organisaties en klanten staat tijd namelijk gelijk aan geld (Brooks & Schofield, 1995). Door een lagere tijdsbesteding kunnen de bureaus meer werk aannemen en betalen de klanten minder geld. In de onderzoeken van Nurminen, Korpunen, & Uusitalo (2006) en Checchi, Stewart, Palmer, & Grundy (2013) is de tijdsbesteding van de methodiek gemeten. In de onderzoeken zijn de tijdsbestedingen van de werkzaamheden onderverdeeld in meerdere onderdelen, om een nuance aan te brengen in de resultaten. De tijdsbestedingen per onderdeel kunnen vervolgens vergeleken worden, om te bepalen welke methodiek het snelst en langzaamst was. Ook Godínez-Alvares, Herrick, Mattocks, Toledo, & Van Zee (2008) hebben de tijdsbesteding tijdens een onderzoek naar methodieken voor vegetatieopnamen gemeten en nemen deze tijdsbesteding mee als een aspect om te bepalen wat de meest efficiëntste methodiek is. In dit onderzoek beschrijven de auteurs dat de vegetatieopnames zijn uitgevoerd door twee experts in desbetreffend vakgebied. Soortidentificatie heeft dus geen deel uitgemaakt van de tijdsbesteding tijdens dit onderzoek. De auteurs geven in de discussie wel aan dat de variantie in resultaten tussen de twee experts niet is meegenomen in het onderzoek. Daarnaast geven de auteurs aan dat een van de twee experts, twee van de drie methodieken heeft uitgevoerd op hetzelfde plangebied. Alhoewel de expert kennis heeft kunnen vergaren van het plangebied tijdens het uitvoeren van de eerste methodiek, wat heeft kunnen leiden tot een soortgelijk aantal soorten en een kortere tijdsbesteding, is er geen significante overeenkomst gevonden tussen de resultaten van de twee methodieken. De resultaten lagen dus dusdanig ver uit elkaar dat de resultaten als betrouwbaar zijn beschouwd. Ook in dit onderzoek is het belangrijk om rekening te houden met eventueel opgedane kennis van het terrein tijdens uitvoering van de eerste methodiek. Deze kennis zou kunnen leiden tot kortere tijdsbestedingen tijdens het uitvoeren van de overige twee methodieken.

1.3.2. Resultaten van de geraadpleegde literatuur

Herhaalbaarheid

Om de herhaalbaarheid van een methodiek te toetsen, dient dezelfde methodiek meerdere malen uitgevoerd te worden om tot een statistisch goede of slechte herhaalbaarheid te komen (McCarthy, 2007). De herhaalbaarheid is bijvoorbeeld goed te toetsen bij een kwantitatief onderzoek waar de resultaten puur bestaan uit cijfers (bv. Addona et al., 2009). Om de herhaalbaarheid van de methodieken in dit onderzoek te meten, dient hetzelfde *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* dus meerdere malen getoetst te worden om tot een significant resultaat te komen. Daarnaast is het meetinstrument dat gebruikt wordt in deze onderzoeken een onderzoeker en niet een machine. Een enkele onderzoeker weet na één veldbezoek al welke soorten er voor kunnen komen en zal niet elk nieuw bezoek tot nieuwe resultaten komen. Dit houdt in dat elke nieuwe toetsing uitgevoerd moet worden door een nieuwe onderzoeker om tot onbevooroordeelde resultaten te komen. Het probleem met deze oplossing is dat niet iedereen over dezelfde expertise beschikt. Een minder ervaren onderzoeker zal mogelijk iets over het hoofd zien, in tegenstelling tot de meer ervaren onderzoeker. In dit geval zijn verkeerde resultaten te wijten aan de onderzoeker en niet aan de methodiek. Symstad, Wienk, & Thorstenson (2008) geven aan dat de gebruikte methodiek om deze reden goed herhaalbaar moet zijn. Zo wordt voorkomen dat er grote verschillen in resultaten tussen onderzoekers ontstaan.

Validiteit

De validiteit van een methodiek wordt in de wetenschap getoetst door verkregen resultaten te vergelijken met geijkte resultaten van andere onderzoeken (Foley et al., 1998). Op deze manier wordt gecontroleerd of de verkregen resultaten van het onderzoek juist zijn. Er zijn echter geen geijkte resultaten voor de plangebieden in dit onderzoek. Er is dus geen een op een vergelijkingsmateriaal om de resultaten van dit onderzoek te controleren op validiteit. De validiteit wordt onderverdeeld in interne en externe validiteit (Godwin et al., 2003). Een methodiek is extern valide wanneer de resultaten voor een grotere groep of situatie kunnen gelden dan die voor een enkel onderzoek. Interne validiteit is de mate van betrouwbaarheid van de resultaten. De expertise van de onderzoeker mag hierin geen rol spelen. Het moet dus te concluderen zijn dat de resultaten wel of niet valide zijn, enkel door uitvoering van de desbetreffende methodiek. Specifiek voor dit onderzoek zou ook nagegaan moeten worden of alle onderdelen van de wetgeving zijn meegenomen in de methodiek. Verzamelde resultaten kunnen namelijk wel valide zijn, maar als een methodiek niet alle wettelijk verplichte onderdelen behandelt, is de methodiek nog niet meteen compleet.

Tijdsbesteding

In de sector van het ecologisch advies is de tijdsbesteding een belangrijk aspect, aangezien tijd gelijk staat aan geld (Brooks & Schofield, 1995). De tijdsbesteding is gemakkelijk te meten door de tijd van de uitvoering van de methodiek bij te houden. Daarnaast zijn de methodieken onder te verdelen in onderdelen (waaronder het bureauonderzoek en veldonderzoek), voor meer genuanceerde resultaten (bv. Nurminen et al., 2006; Checchi et al., 2013). Op deze manier is per methodiek te achterhalen hoe lang de uitvoering van een onderdeel heeft geduurd en zijn de tijdsbestedingen van meerdere methodieken, per onderdeel, te vergelijken.

1.3.3. Conclusies van de geraadpleegde literatuur

Herhaalbaarheid

Ondanks het feit dat herhaalbaarheid volgens literatuur een belangrijk vereiste is van soortgelijke onderzoeken (Godínez-Alvares et al., 2008), is het toetsen ervan in dit onderzoek niet haalbaar. Er zijn namelijk tientallen ecologen met dezelfde expertise nodig om tot een significant resultaat te komen. Daarnaast is ecologisch onderzoek in het veld sterk afhankelijk van de interpretatie en expertise van de onderzoeker. De te toetsen methodieken in dit onderzoek geven wel aan dat er naar beschermde onderdelen in het veld gekeken moet worden, maar niet op een dergelijk abstractieniveau dat eenieder de natuurtoets uit kan voeren. De resultaten verschillen naar verwachting dus sterker door een verschil in interpretatie en expertise van de onderzoeker, dan in een verschil in de methodiek. Echter, aangezien dit onderzoek wordt uitgevoerd door een enkele onderzoeker, wordt dit verschil in interpretatie en expertise geminimaliseerd. De keerzijde van deze aanpak is daarentegen wel dat de resultaten niet significant zijn, aangezien de sample size te gering is om de resultaten statistisch te toetsen.

Validiteit

De validiteit van resultaten (door uitvoering van de methodiek), is een belangrijk vereiste in de wetenschappelijke sector en in de sector van ecologisch advies. Wanneer een soort in een natuurtoets wordt gemist, bestaat namelijk de kans dat de soort verstoord of gedood wordt. Aan de andere kant, als een soort onterecht wordt meegenomen in een natuurtoets, is een vertraging van de werkzaamheden een mogelijk gevolg. De validiteit van de resultaten mag echter enkel te danken/wijten zijn aan de gebruikte methodiek en niet door de ondeskundigheid van het meetinstrument (Malone et al., 2014) (in dit geval de onderzoeker). In dit onderzoek wordt de interne validiteit getoetst door de verkregen resultaten te vergelijken met de daadwerkelijk aanwezige soorten. Deze soorten worden bepaald door erg kritisch te kijken naar het plangebied en alle mogelijk aanwezige soorten te noteren. Ook wordt beargumenteerd dat de expertise van de onderzoeker zo min mogelijk heeft geleid tot niet-valide resultaten en dat niet-valide resultaten enkel te wijten zijn aan de methodiek. Om te bepalen of de methodiek alle onderdelen van de wetgeving heeft behandeld, wordt de wet grondig bestudeerd en wordt nagegaan of de methodiek de beschermde onderdelen behandelt.

Tijdsbesteding

Naast validiteit, is tijdsbesteding mogelijk het belangrijkste aspect van ecologisch advies. De tijdsbesteding wordt in dit onderzoek getoetst door de methodieken onder te verdelen in onderdelen en de tijd per onderdeel te meten. Vervolgens is per methodiek te zien hoe lang elk onderdeel heeft geduurd en zijn de tijdsbestedingen van de methodieken te vergelijken met elkaar.

1.4 Onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de vraagstelling door Ecogroen en het literatuuronderzoek van paragraaf 1.3, is een hoofdvraag opgesteld. Wanneer antwoord is gegeven op onderstaande deelvragen, wordt het mogelijk om antwoord te geven op de hoofdvraag.

Hoofdvraag:

- *Welk van de methodieken van FloraFaunaCheck, adviesbureaus en het RVB heeft de efficiëntste verhouding tussen tijdsbesteding en kwaliteit?*

Deelvraag:

- *Is er een verschil te zien in de resultaten tussen de verschillende gebieden? Zo ja, waar zit dit verschil?*

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de gehanteerde materiaal en methode te vinden. Vervolgens zijn in hoofdstuk 3, 4, 5 en 6 respectievelijk de resultaten, discussie, conclusie en aanbevelingen, en literatuurlijst te vinden. Op pagina's 46 – 178 zijn de bijlagen van het onderzoek te vinden.

II. Materiaal en methode

In paragraaf 2.1 zijn de gekozen locaties voor *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* beschreven die zijn onderzocht middels de *FloraFaunaCheck*, *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek*. Deze methodieken worden in paragraaf 2.2 in detail uitgelegd. Tot slot wordt in paragraaf 2.3 uitgelegd hoe de gevonden resultaten genoteerd, getoetst en vergeleken zijn voor tijdsbesteding en validiteit. Ook wordt in deze paragraaf uitgelegd hoe bepaald is wat de meest efficiënte methodiek is.

2.1 De toetsingslocaties

Drie typen gebieden waar met regelmaat ecologisch onderzoek wordt uitgevoerd zijn *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied*. Door de sterk verschillende karakters van de gebieden is ervoor gekozen om elk van deze gebieden te toetsen. Deze karakters uiten zich onder andere in verschillende soortensamenstellingen en biotopen. Daarnaast geeft een enkel gebied ter toetsing naar verwachting geen representatieve resultaten. In onderstaande subparagrafen zijn de locaties te vinden die getoetst zijn in dit onderzoek.

2.1.1 Agrarisch gebied

Als *agrarisch gebied* is gekozen voor een deel van Langedijk, Hollandscheveld (Figuur 1). Deze geasfalteerde 60km-weg met zomereiken is omgeven door percelen grasland en akkerland. Daarnaast is aan de gehele noordzijde, en deels aan de zuidzijde van de weg, een sloot aanwezig. Tussen land en water loopt een 1:1 talud dat afwisselend kruidenrijk en -arm is. Door de aanwezigheid van boterbloemen, brandnetel, fluitenkruid en paardenbloemen in de berm en op het talud, wordt de bodem langs de weg op voedselrijk geschat. Aan de oostzijde van de weg is een boerderij met schuur aanwezig. De gebouwen zijn bedekt met dakpannen en hebben grote deuren met spleten, wat vleermuizen en uilen de kans geeft om het gebouw als verblijf te gebruiken. In Bijlage 1 zijn de beelden te vinden die zijn gebruikt om het gebied te omschrijven.



Figuur 1 Langedijk, de locatie voor het agrarisch gebied (rood omlijnd)

2.1.2 Natuurlijk gebied

Als *natuurlijk gebied* is gekozen voor Kamp Soesterberg, Soesterberg (Figuur 2). Het 194,8 hectare grote terrein is eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf en wordt gebruikt voor defensiedoeleinden, zoals trainingen en opslag. Het terrein verschilt sterk qua natuur en functie. Zo zijn de noord- en zuidwestzijden sterk bebouwd met her en der struiken, stukjes bos en blusvijvers, terwijl de noord- en zuidoostzijde bijna compleet begroeid zijn door gemengd bos en langgerekte stukken droge heide. Naar verwachting zullen in het bebouwde deel meer soorten voorkomen met een voorkeur voor bebouwing en zullen in het groenere gedeelte meer soorten voorkomen met een voorkeur voor een bos- en of struikrijkere omgeving. Ondanks dat er bebouwing aanwezig is op het terrein, wordt het terrein wel als representatief gezien voor *natuurlijk gebied* door de grote stukken ongerept bos en bijzondere flora en fauna die voorkomen op defensieterrainen (Rijksoverheid^d, z.d.) In Bijlage 2 zijn foto's te vinden van de verschillende delen van het terrein. De buitenste rode lijn wordt gehanteerd als plangebied. Er zijn enkele delen die niet bij het defensieterrain horen, wat leidt tot de meerdere rode lijnen in Figuur 2.



Figuur 2 Kamp Soesterberg, de locatie voor het natuurlijk gebied (rood omlijnd)

2.1.3 Bebouwd gebied

Voor *bebouwd gebied* is gekozen voor de Veerallee/Prins Clauspark, Zwolle (Figuur 3). Deze woonwijk ligt ten zuidwesten van de binnenstad en de IJsselhallen en grenst aan de A28. Het grootste deel van de wijk bestaat uit bebouwing met afwisselend jonge en oude bomen en sierbeplanting in de straten. Deze bebouwing betreft grotendeels dezelfde bouwstijl en dateert uit 1900 (Zwolle, z.d.). Momenteel wordt ook gewerkt aan nieuwe woningen aan de westzijde van de wijk. Aan de noordzijde is een stuk groen te vinden met recreatiemogelijkheden: het Prins Clauspark. Het park bedekt circa 20% van de wijk. In Bijlage 3 zijn foto's te vinden van de wijk en het park.



Figuur 3 Veerallee/Prins Clauspark, de locatie voor het bebouwd gebied (rood omlijnd)

2.2 De toetsingsmethodieken

In onderstaande subparagrafen worden de drie methodieken beschreven. Dit zijn de methodieken die tijdens het veld(- en/of bureau)onderzoek van de gebieden zijn toegepast.

2.2.1 FloraFaunaCheck

De *FloraFaunaCheck* is een online tool, waarmee voor de gebruiker duidelijk wordt met welke plant- en diersoorten rekening gehouden moet worden voor het starten van een activiteit of werkzaamheid (bv. bomen kappen of een sloot dempen). Aangezien de methodiek volledig uit te voeren is achter het bureau, is er geen sprake van een veldonderzoek. (FloraFaunaCheck, z.d.)

Bureauonderzoek

Op de website van FloraFaunaCheck.nl is voor elk gebied ten eerste de provincie en gemeente ingevuld. Voor Langedijk was dit Drenthe, Hogeveen; voor Kamp Soesterberg waren dit Utrecht, Amersfoort; Utrecht, Leusden en Utrecht, Soest (in verband met overlappende gemeentes); voor Veerallée/Prins Clauspark was dit Overijssel, Zwolle. Vervolgens zijn de gebieden van paragraaf 2.1 op de kaart ingetekend (Bijlage 4). Hierna zijn de ingrepen/activiteiten geselecteerd. Aangezien het onderzoek uitgaat van een complete scan van beschermde soorten, zijn alle ingrepen geselecteerd (Bijlage 5). Na het klikken op "Resultaat", werden de resultaten van de scan naar een gekozen e-mailadres gestuurd. Het resultaat was een automatisch gegenereerd document met gekozen ingrepen, plangebied, mogelijk aanwezige soorten (met type bescherming en functie van het plangebied) en nabij beschermde gebieden.

2.2.2 De adviesbureau methodiek

De *adviesbureau methodiek* is de methodiek die in de regel gehanteerd wordt door ecologische adviesbureaus. Tussen adviesbureaus kunnen verschillen optreden in de methodiek. Naar aanleiding van verschillende ecologische onderzoeken (o.a. van der Hout & van Agtmaal, 2010; Lindenholz & Wallink, 2013; Witter, 2014) is deze methodiek opgesteld, welke representatief is voor veel ecologische adviesbureaus. De methodiek bestaat uit twee fasen: het bureauonderzoek en het veldonderzoek. Voor het bureauonderzoek worden databases en literatuur geraadpleegd om beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland), houtopstanden en overig beschermde natuurwaarden (zoals weidevogelgebied) vast te stellen. Ook wordt een verwachting geschetst van de aanwezige soorten in het plangebied. Het betekent echter niet dat soorten niet aanwezig kunnen zijn als deze niet zijn gevonden in deze databases en literatuur. Het veldonderzoek toetst het bureauonderzoek door na te gaan of geschikt gebied voor de verwachte soorten aanwezig is. Ook wordt rekening gehouden met beschermde soorten die niet zijn aangetroffen in de geraadpleegde bronnen. In het veld wordt, naast waarnemingen, voornamelijk rekening gehouden met het mogelijk voorkomen van soorten aan de hand van geschikt leefgebied. Het niet tegenkomen van een soort is echter geen uitsluitend dat de soort er niet voorkomt.

Bureauonderzoek

Tijdens het bureauonderzoek is onderzoek gedaan naar beschermde gebieden, houtopstanden, overig beschermde natuurwaarden en te verwachten soorten binnen of nabij het plangebied.

Voor de beschermde gebieden is rekening gehouden met de begrenzing van Natura 2000, Natuur Netwerk Nederland (NNN) en overig beschermde gebieden, zoals beschermd weidevogelgebied. Normaal gesproken wordt er voor Natura 2000 getoetst op negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied en wordt voor het NNN bepaald of er sprake is van wijzigingen in het bestemmingsplan. Aangezien er in dit onderzoek niet specifiek is getoetst op een ruimtelijke ontwikkeling, was het niet mogelijk om te toetsen op negatieve effecten. Wel werden alle Natura 2000-gebieden, NNN en andere nabij beschermde gebieden meegenomen in dit onderdeel.

Voor de bescherming van houtopstanden werd bepaald of bomen en struiken rond het plangebied gekapt of geveld mogen worden. Voor de bescherming van deze bomen en struiken is opgezocht of de houtopstand(en) binnen of buiten onder de verantwoording ligt van de gemeente of van de overheid. Hiervoor is de begrenzing bebouwde kom houtopstanden opgezocht, niet te verwarren met de bebouwde kom verkeerswetenwet. Indien een houtopstand zich buiten deze bebouwde kom grenzen bevindt, dient de houthakker de landelijke regels (Wet Natuurbescherming) te volgen. Als een houtopstand zich wel binnen deze grenzen bevindt, dient de houthakker de opgestelde regels van de gemeente te volgen. Aangezien er in dit onderzoek niet specifiek werd getoetst op een ruimtelijke ontwikkeling, is er geen rekening gehouden met specifieke kap van houtopstanden. In de resultaten is wel opgenomen of er houtopstanden aanwezig zijn, of deze binnen of buiten de bebouwde kom grenzen liggen en welke regels gevolgd moeten worden bij kap.

Voor overig beschermde natuurwaarden zijn de websites van de provincie geraadpleegd. Er is onder andere onderzoek gedaan naar weidevogelgebieden en foerageergebieden van andere vogelsoorten in het plangebied of in de nabije omgeving. Andere beschermde gebieden die niet onder weidevogelgebied of foerageergebieden vallen, zijn ook meegenomen in het bureauonderzoek. Ook voor deze gebieden geldt dat er geen sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Om deze reden zijn alle nabij beschermde gebieden meegenomen in het onderzoek.

Tot slot is tijdens het bureauonderzoek bepaald welke flora en fauna mogelijk voor kunnen komen in en rond het plangebied. Met voorkomen wordt bedoeld dat een soort het gebied gebruikt om een functie te vervullen, zoals foerageren, overwinteren of voortplanten. Ten eerste is de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Deze database bevat alle waarnemingen van Nederlandse flora en fauna tot tientallen jaren terug. Deze bron is echter enkel een indicatie van de soorten die voor kunnen komen en geeft geen uitsluit. Zo kan het zijn dat waargenomen soorten van 10 jaar geleden in de huidige tijd niet meer voorkomen en zouden niet-waargenomen soorten nu wel voor kunnen komen. Ten tweede zijn oude onderzoeken geraadpleegd, indien deze aanwezig en te bemachtigen zijn. Zo kan een onderzoek van een jaar geleden bijvoorbeeld aantonen of een bepaald gebouw gebruikt wordt als kraamverblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen. Voor dit onderdeel zijn alle – door Wet Natuurbescherming – beschermde soorten meegenomen ter indicatie. Sommige van deze soorten zijn vrijgesteld door de provincie. Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in het onderzoek. De gevonden soorten van de NDFF en oud onderzoek zijn vervolgens genoteerd op papier, om getoetst te worden tijdens het veldonderzoek.

Veldonderzoek

Op het onderzoeksterrein werd nagegaan of de soorten die worden verwacht door het bureauonderzoek, voor kunnen komen in het gebied. In het veld werd er gebruik gemaakt van een lijst met soortbeschrijvingen, zodat de expertise zo min mogelijk een rol zou spelen in de tijdsbesteding (Bijlage 6). Zo lag de focus in het veld voor vleermuizen bijvoorbeeld op geschikte verblijfplaatsen en werd er voor amfibieën gezocht naar geschikt voortplantingswater. Op deze manier is voor de soorten uit Bijlage 7, soort na soort bepaald of het aannemelijk is dat de soort er voor kan komen. Hierbij is ook een toelichting gegeven. Daarnaast werd tijdens het veldbezoek rekening gehouden met beschermde soorten die niet eerder zijn waargenomen. Dat een soort niet is waargenomen, geeft namelijk geen uitsluit over het voorkomen van de soort. Indien een genoteerde soort werd waargenomen in het veld, werd deze waarneming ook meegenomen in de resultaten. Nader onderzoek naar soorten is niet meegenomen in de methodiek, aangezien er normaal gesproken maar voor enkele soorten nader onderzoek uitgevoerd wordt in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling. Om alle beschermde soorten te toetsen zou erg tijdrovend geweest zijn en een slechte representatie geven hebben voor de tijdsbesteding van de methodiek.

2.2.3 De RVB methodiek

De *RVB methodiek* is een uitgebreidere methodiek die is opgezet door het Rijksvastgoedbedrijf. De methodiek is niet openbaar te vinden. Wel zijn in het onderzoeksrapport voor Kamp Soesterberg (de Geus & Olthof, 2018) de uitgebreide methodiek en bureau- en veldresultaten te vinden.

De methodiek bestaat, net als de *adviesbureau methodiek*, uit een bureau- en veldonderzoek. Deze fasen zijn elk echter onderverdeeld in acht onderzoeksvragen. Door de omvang van dit onderzoek en deadlines van Ecogroen met betrekking tot rapportage, is voor dit onderzoek alleen de bureaufase en de eerste onderzoeksfase uitgevoerd. Dit houdt in dat enkel antwoord is gegeven op onderzoeksvragen 1, 2, 3, 4 en 5. Tijdens het bureauonderzoek is middels literatuur en databases een voorlopig antwoord gegeven op onderzoeksvraag 1. Vervolgens zijn de gevonden, mogelijk aanwezige, beschermde soorten van het bureauonderzoek getoetst middels een veldonderzoek. Hierna is het bureauonderzoek hervat en werd antwoord gegeven op onderzoeksvragen 2 t/m 5 door deze te beantwoorden voor de mogelijk aanwezige soorten van het veldonderzoek. De vragen waarop het bureau- en veldonderzoek antwoord hebben gegeven, zijn:

1. Welke beschermde soorten zijn (mogelijk) aanwezig in of in de directe nabijheid van de planlocatie?
2. Welke (mogelijke) functie(s) heeft het plangebied en de directe omgeving voor de beschermde natuurwaarden (essentiële leefgebieden en habitat)?
3. Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding (zeldzaamheid, wettelijk beschermingsregime) van de (mogelijk) aanwezig beschermde soorten?
4. Welke effectrelaties kunnen mogelijk leiden tot verslechtering van essentiële (leef)gebieden van (mogelijk) aanwezige beschermde natuurwaarden?
5. Is nader onderzoek (naar effecten) van (mogelijk) aanwezige soorten noodzakelijk, indien significante effecten/verslechtingen op populatieniveau niet zijn uit te sluiten? En zo ja; in welke vorm?

Bureauonderzoek (BO)

Om een indicatie te krijgen van mogelijk aanwezige, beschermde soorten in het gebied, is een NDFF scan van de afgelopen 10 jaar gemaakt en werden eventuele oude onderzoeken van het gebied gebruikt. Net als bij de *adviesbureau methodiek*, werden vrijgestelde soorten niet meegenomen in het onderzoek. Van de gevonden beschermde soorten en rode lijst-soorten is vervolgens bepaald welke functies het gebied mogelijk vervult. Zo hebben vogels foerageergebied en nestlocaties nodig, terwijl amfibieën overwinteringslocaties en voortplantingswateren nodig hebben. Deze mogelijk aanwezige functies zijn voor elke mogelijk aanwezige soort bepaald. Daarnaast is voor de gevonden soorten vermeld hoe deze wettelijk beschermd worden en/of deze vermeld staan op de rode lijst (bedreigd en ernstig bedreigd). Ook moet vermeld worden dat van de rode lijst-soorten, enkel de soortgroepen amfibieën, dagvlinders, land- en zoetwaterweekdieren, libellen, reptielen, sprinkhanen en krekels, vaatplanten, vissen, broedvogels en zoogdieren zijn meegenomen in de toetsing. Om onderzoeksvraag 4 te beantwoorden, werd onderzocht of de gevonden soorten verstoring ondervinden door bepaalde activiteiten. Dit werd bepaald aan de hand van de effectenindicator van Alterra (Alterra^a, 2018) en logische redentie. De vier soorten effecten zijn "Slopen, bouwen en verbouwen" (alle werkzaamheden in, op of aan gebouwen), "Groenwerkzaamheden" (alle werkzaamheden die het groen op het terrein beïnvloeden), "Waterwerkzaamheden" (alle werkzaamheden die in of nabij wateren plaatsvinden) en "Overige werkzaamheden" (alle overige activiteiten, waaronder graven en het aanbrengen van verhardingen). Op de laatste onderzoeksvraag is antwoord gegeven door voor elke gevonden soort te noteren wanneer aanvullend onderzoek plaats moet vinden, hoeveel bezoeken uitgevoerd moeten worden, waar de focus van het onderzoek ligt (bv. nestlocaties of foerageergebied), welk onderzoeksprotocol gebruikt wordt en hoelang de onderzoeksresultaten geldig zijn. Dit onderdeel werd enkel onderzocht voor beschermde soorten en niet voor rode lijst-soorten en vrijgestelde soorten door de provincie, aangezien die soorten geen onderzoekspllicht kennen. Voor deze onderzoeksvraag werd gebruik gemaakt van protocollen, kennisdocumenten Soorten van Bij12 (Bij12, z.d.) en zo nodig andere bronnen.

Inventariserend veldonderzoek – verkennend

Tijdens het veldonderzoek zijn de aannames die gemaakt zijn tijdens het bureauonderzoek bevestigd of ontkracht. Ook zijn de functies van het leefgebied voor soorten in kaart gebracht. Om de mogelijke functies in het gebied voor elke soort in kaart te brengen, is er gebruik gemaakt van referentievlakken. Een voorbeeld van een referentievlak is een sloot. Deze sloot kan dienen als voortplantingswater voor amfibieën, als foerageergebied voor vleermuizen, maar niet als standplaats van een dennenorchis. Zo is voor elk uniek stuk grond van het gebied een referentievlak gemaakt. Zo hoefden niet voor elk stuk gebied opnieuw de functies voor de soorten ingevuld te worden, maar kon er bijvoorbeeld bij grote stukken eentonig bos verwezen worden naar dat ene referentievlak. Deze vlakken zijn in het veld bepaald aan de hand van kennis over de ecologie van de mogelijk aanwezige soorten. Vervolgens zijn de opgestelde referentievlakken in een kaart ingetekend voor het hele plangebied. Ook voor deze methodiek is in het veld gebruik gemaakt van de lijst met soortenbeschrijvingen (Bijlage 6).

2.3 Aspecten en scoresysteem

In onderstaande kopjes is voor elk aspect te vinden wat tijdens de onderzoeken is genoteerd voor latere toetsing en vergelijking. Ook staat per aspect vermeld hoe deze is getoetst.

2.3.1 Tijdsbesteding

Het aspect tijdsbesteding werd getoetst door bij te houden hoeveel tijd is besteed aan elk onderdeel van het onderzoek. Bij *FloraFaunaCheck* was dit enkel het bureauonderzoek, bij de *adviesbureau methodiek* was dit het bureau- en veldonderzoek en bij de *RVB methodiek* waren dit het bureau- en veldonderzoek en alle vijf de onderzoeksvragen. De tijd van alle onderdelen is op de minuut bijgehouden door gebruik te maken van het format in Bijlage 8. De tijd die werd bijgehouden, was voor het veldwerk enkel het onderzoek in het veld. Om de afstand tot het plangebied geen rol te laten spelen, zijn reistijden niet meegenomen. Aan het einde van het onderzoek zijn de tijdsbestedingen per onderdeel opgeteld, waarna een overzicht ontstond met de totale tijdsbesteding per onderdeel.

Om representatieve resultaten te verkrijgen, zijn de plangebieden elk van tevoren een keer bezocht om een inzicht te krijgen van het gebied. Dit nam de tijd die het kost om het gebied te bestuderen weg en gaf een meer representatieve tijdsbesteding van puur de uitvoering van de methodiek. Daarnaast werden de onderzoeken alleen uitgevoerd, zodat de expertise en interpretatie zo min mogelijk een rol spelen in de resultaten van de tijdsbesteding. De onderzoeker heeft al meerdere natuurtoetsen uitgevoerd en wist waar naar gekeken moet worden in het veld. Hierdoor werd een mogelijk kortere tijdsbesteding na elk onderzoek zo goed mogelijk geminimaliseerd.

Aan de tijdsbesteding is een score toegekend van 0 tot 4 (Tabel 1). Door de tijdsbesteding te classificeren/een concrete waarde te geven aan een X aantal uren, waren de resultaten voor tijdsbesteding tussen de verschillende methodieken onderling beter te vergelijken dan wanneer het absoluut aantal uren was gebruikt.

Tabel 1 Classificering van de tijdsbesteding

Tijdsbesteding	Score
0 – 5 uur	4
5 – 10 uur	3
10 – 15 uur	2
15 – 20 uur	1
> 20 uur	0

2.3.2 Validiteit

Na uitvoering van de onderzoeken, is bepaald wat de validiteit van de methodiek en resultaten was. Voor het bepalen van de validiteit van de methodiek is de wet en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) geraadpleegd. Deze bronnen stellen eventuele eisen aan methodieken en geven weer welke onderdelen behandeld moeten worden. Indien bepaalde onderdelen niet behandeld worden, scoort de methodiek lager op validiteit. Voor de validiteit van de resultaten werd nagegaan of de verkregen resultaten een goed beeld geven van de werkelijke situatie. Dit werd nagegaan door voor elke locatie een uitgebreid bronnenonderzoek uit te voeren (uitgebreider dan het bureauonderzoek). In dit bronnenonderzoek is onder andere gebruik gemaakt van oude onderzoeken van het gebied en meerdere verspreidingsgegevens (naast de NDFF) die niet gebruikt zijn tijdens het bureauonderzoek. Alle soorten die niet in het bureau- en veldonderzoek zijn opgenomen, maar wel zijn gevonden in het bronnenonderzoek, leiden tot een lagere validiteit.

Volgens de natuurwetgeving worden de onderdelen soorten, gebieden en houtopstanden beschermd. Voor de validiteit van de methodiek is bepaald hoeveel van deze onderdelen werden behandeld in de methodiek en is een score toegekend van 0-3 (Tabel 2). Voor elk niet behandeld onderdeel werd er een scorepunt afgetrokken bij de validiteit van de methodiek. Voor de validiteit van de resultaten is bepaald hoe juist de resultaten zijn. Aan de hand van het aantal juiste resultaten is een score toegekend van 0-3 (Tabel 3). Voor elk onderdeel met onjuiste resultaten werd er een scorepunt afgetrokken bij de validiteit van de resultaten. Voor de methodiek en resultaten konden dus gezamenlijk 6 scorepunten behaald worden.

Tabel 2 De scoretoekenning voor het aantal onderdelen

Aantal onderdelen	Toegekende score
Alle onderdelen worden behandeld	3
Een onderdeel ontbreekt	2
Twee onderdelen ontbreken	1
Alle onderdelen ontbreken	0

Tabel 3 De scoretoekenning van het aantal juiste resultaten

Juiste resultaten	Toegekende score
Alle resultaten zijn juist	3
De resultaten van een onderdeel zijn onjuist	2
De resultaten van twee onderdelen zijn onjuist	1
De resultaten van alle drie de onderdelen zijn onjuist	0

2.3.3 Vergelijking van de resultaten

Na bepaling van de tijdsbesteding en validiteit van de methodieken werden de methodieken vergeleken voor elk gebied. De resultaten zijn ingevuld in Tabel 4. De resultaten zijn voor elke methodiek en elk gebied weergegeven in een nieuwe tabel. Een N.V.T. houdt in dat het onderdeel niet behandeld is en leidt automatisch tot nul scorepunten op de validiteit van de resultaten op dat onderdeel.

Tabel 4 Vergelijking van de methodieken

<i>Soort gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Aantal uren en minuten	
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja/Nee/N.V.T. Behandelt beschermde gebieden = Ja/Nee/N.V.T. Behandelt houtopstanden = Ja/Nee/N.V.T.	
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja/Nee/N.V.T. Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja/Nee/N.V.T. Juiste resultaten houtopstanden = Ja/Nee/N.V.T.	
Totaal		

Bij bepaling van de meest efficiënte methodiek is gekeken naar de totale scores. Een voorbeeld voor de *FloraFaunaCheck* op *agrarisch gebied* is te vinden in Tabel 5.

Tabel 5 Een voorbeeld van de vergelijking van de methodieken voor agrarisch gebied

<i>Agarisch gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	12 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Nee Behandelt houtopstanden = Nee	1
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja Juiste resultaten beschermde gebieden = N.V.T. Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		6

Na bepaling van de scores van alle methodieken, zijn deze vergeleken met elkaar en kan geconcludeerd worden welke van de methodieken het efficiëntst is op het gebied van tijdsbesteding en validiteit.

III. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Ten eerste staan in paragraaf 3.1 de resultaten van de drie uitgevoerde methodieken vermeld en worden de aspecten per gebied gescoord. De resultaten en scoretoekenning voor de tijdsbesteding en validiteit worden weergegeven in tabellen en worden kort toegelicht. Voor de verzamelde data van het bureau- en veldonderzoek wordt verwezen naar de bijbehorende bijlagen. Tot slot is in paragraaf 3.2 de gezamenlijke scoretoekenning en vergelijking voor de tijdsbesteding en validiteit van de drie methodieken te vinden.

3.1 Resultaten van de uitgevoerde methodieken

In deze paragraaf zijn voor de drie uitgevoerde methodieken de resultaten per onderdeel te vinden (bureauonderzoek, veldonderzoek en/of de losse onderzoeksvragen). De resultaten voor de *FloraFaunaCheck*, de *adviesbureau methodiek* en de *RVB methodiek* zijn respectievelijk te vinden in subparagrafen 3.1.1, 3.1.2 en 3.1.3. In deze subparagrafen staat in een tabel de tijdsbesteding, validiteit van de methodiek en validiteit van de resultaten weergegeven met een korte verklaring. De onderdelen zijn gescoord aan de hand van het scoresysteem uit Tabellen 1, 2 en 3.

3.1.1 FloraFaunaCheck

In Bijlagen 9, 10 en 11 zijn respectievelijk voor *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* de resultaten van het veldwerk voor de *FloraFaunaCheck* te vinden. In de bijlagen staat vermeld welke soorten mogelijk voor kunnen komen en op welke afstand het plangebied ligt van beschermde gebieden. De disclaimer van de *FloraFaunaCheck* vermeldt dat ecologische onderzoeken niet een op een te vervangen zijn met de *FloraFaunaCheck*, aangezien er geen specifiek literatuur- en veldonderzoek wordt uitgevoerd tijdens uitvoering van de methodiek. Op de volgende pagina zijn in Tabel 6 de onderzoeksresultaten voor de drie verschillende gebieden te vinden, samen met de scoretoekenning.

Tabel 6 De resultaten en scoretoekenning voor de FloraFaunaCheck

<i>Agrarisch gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	1 minuut	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Nee	2
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Nee Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		7
<i>Natuurlijk gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	3 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Nee	2
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Nee Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		7
<i>Bebouwd gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	1 minuut	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Nee	2
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Nee Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		7

Het uitvoeren van de *FloraFaunaCheck* heeft voor alle gebieden 1 tot 3 minuten geduurd, waardoor de methodiek voor tijdsbesteding met een score van 4 is beoordeeld. Voor de validiteit van de methodiek is een score van 2 toegewezen, aangezien de methodiek beschermde soorten en gebieden behandelt, maar houtopstanden overslaat. De score voor de validiteit van de resultaten is voor alle gebieden gescoord met een 1, aangezien de resultaten voor beschermde soorten niet compleet zijn, wat blijkt uit de verspreidingsgegevens van de NDFF (2018). Daarnaast worden de houtopstanden niet behandeld in de methodiek. De resultaten voor de beschermde gebieden (Alterra^b, 2018) zijn wel juist.

3.1.2 De adviesbureau methodiek

In Bijlagen 12, 13 en 14 zijn respectievelijk voor *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* de resultaten van het veldwerk voor de *adviesbureau methodiek* te vinden. In de bijlagen staat vermeld welke soorten mogelijk voor kunnen komen in het gebied. Daarnaast zijn in Bijlage 15 de resultaten voor beschermde gebieden en houtopstanden te vinden. Op de volgende pagina zijn in Tabel 7 de onderzoeksresultaten voor de drie verschillende gebieden te vinden, samen met de scoretoekenning.

Tabel 7 De resultaten en scoretoekenning voor de adviesbureau methodiek

<i>Agrarisch gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 14 minuten Veldonderzoek = 1 uur en 11 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Ja	3
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Nee Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = Ja	2
Totaal		9
<i>Natuurlijk gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 12 minuten Veldonderzoek = 2 uur en 14 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Ja	3
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = Ja	3
Totaal		10
<i>Bebouwd gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 15 minuten Veldonderzoek = 1 uur en 23 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Ja Behandelt houtopstanden = Ja	3
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja Juiste resultaten beschermde gebieden = Ja Juiste resultaten houtopstanden = Ja	3
Totaal		10

Op alle gebieden heeft de *adviesbureau methodiek* korter geduurd dan 5 uur, waardoor de hoogste score (4) is toegekend. Voor het bureauonderzoek duurde het onderzoek naar de verspreidingsgegevens gemiddeld 9 minuten, het onderzoek naar de houtopstanden 2 minuten en het onderzoek naar de beschermde gebieden 3 minuten. Daarnaast behandelt de *adviesbureau methodiek* alle onderdelen, waardoor de validiteit van de methodiek op alle gebieden met een 3 is beoordeeld. De validiteit van de resultaten is voor *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* foutloos en heeft om deze reden ook een score van 3 toegewezen gekregen. Voor *agrarisch gebied* is er echter geen referentiemateriaal beschikbaar en is er tijdens het bureauonderzoek een erg laag aantal soorten gevonden (NDFF, 2018). Het lage gevonden aantal soorten komt naar verwachting doordat er weinig data aanwezig zijn bij de gebruikte verspreidingsdatabanken en niet zozeer door een daadwerkelijk laag aantal soorten in het gebied. Dit heeft een slechte representatie van het aantal soorten en individuen als gevolg, waardoor de validiteit van de resultaten voor *agrarisch gebied* met een 2 is beoordeeld.

3.1.3 RVB methodiek

In Bijlagen 16 tot en met 24 zijn de resultaten van het veldwerk voor de *RVB methodiek* te vinden, per onderzoeksvraag. Bijlagen 16, 17 en 18 bevatten de resultaten van het *agrarisch gebied*, Bijlagen 19, 20 en 21 omvatten de resultaten van het *natuurlijk gebied* en in Bijlagen 22, 23 en 24 zijn de resultaten voor *bebouwd gebied* te vinden. De eerste bijlage van elk gebied (16, 19 en 22) geeft antwoord op onderzoeksvraag 1, de tweede bijlage (17, 20 en 23) op onderzoeksvragen 2 tot en met 4 en de laatste bijlage (18, 21 en 24) op onderzoeksvraag 5. Daarnaast zijn in Bijlage 25 de referentievlakken per gebied te vinden, samen met een beschrijving van elk vlak. Op de volgende pagina zijn in Tabel 8 de onderzoeksresultaten en scoretoekenning voor de drie verschillende gebieden te vinden.

Tabel 8 De resultaten en scoretoekenning voor de RVB methodiek

<i>Agrarisch gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 1 uur en 11 minuten Veldonderzoek = 3 uur en 43 minuten	4
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Nee Behandelt houtopstanden = Nee	1
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Nee Juiste resultaten beschermde gebieden = N.V.T. Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	0
Totaal		5
<i>Natuurlijk gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 1 uur en 6 minuten Veldonderzoek = 11 uur en 16 minuten	2
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Nee Behandelt houtopstanden = Nee	1
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja Juiste resultaten beschermde gebieden = N.V.T. Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		4
<i>Bebouwd gebied</i>		
Onderdeel	Resultaat	Scoretoekenning
Tijdsbesteding	Bureauonderzoek = 1 uur en 27 minuten Veldonderzoek = 6 uur en 39 minuten	3
Validiteit van de methodiek	Behandelt beschermde soorten = Ja Behandelt beschermde gebieden = Nee Behandelt houtopstanden = Nee	1
Validiteit van de resultaten	Juiste resultaten beschermde soorten = Ja Juiste resultaten beschermde gebieden = N.V.T. Juiste resultaten houtopstanden = N.V.T.	1
Totaal		5

De RVB methodiek duurde op *agrarisch gebied* minder dan 5 uur, op *natuurlijk gebied* tussen de 10 en 15 uur en op *bebouwd gebied* tussen de 5 en 10 uur, waardoor de tijdsbestedingen respectievelijk zijn beoordeeld met een 4, 2 en 3. Voor het bureauonderzoek duurde het beantwoorden van onderzoeksvragen 1, 2, 3, 4 en 5 respectievelijk 9, 3, 19, 17 en 27 minuten lang gemiddeld. Op alle gebieden geldt dat de methodiek enkel de beschermde soorten heeft behandeld en dat de beschermde gebieden en houtopstanden niet zijn behandeld. Om deze reden heeft de validiteit van de methodiek op alle gebieden een score van 1 toegewezen gekregen. Aangezien de beschermde gebieden en houtopstanden niet zijn behandeld, is er voor deze onderdelen ook geen scorepunt toegewezen voor de validiteit van de resultaten. Voor *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* is er een score van 1 toegewezen, aangezien de resultaten van de beschermde soorten valide zijn. Zoals genoemd in 3.1.2, zijn de resultaten voor de soorten voor *agrarisch gebied* niet als valide te beschouwen (NDFF, 2018), waardoor de validiteit van de resultaten op *agrarisch gebied* geen scorepunten toegewezen heeft gekregen.

3.2 Vergelijking van de methodieken

In deze paragraaf worden de resultaten van paragraaf 3.1 vergeleken met elkaar op basis van de tijdsbesteding en validiteit. In Tabel 9 zijn respectievelijk de resultaten van de *FloraFaunaCheck*, de *adviesbureau methodiek* en de *RVB methodiek* te vinden, per gebied. Tot slot volgt er een verklaring op deze resultaten.

Tabel 9 De scoretoekenningen per methodiek, per gebied

<i>FloraFaunaCheck</i>				
Aspect	Tijdsbesteding	Validiteit Methodiek	Validiteit Resultaten	Totaal
Agrarisch gebied	4	2	1	7
Natuurlijk gebied	4	2	1	7
Bebouwd gebied	4	2	1	7
<i>Adviesbureau methodiek</i>				
Aspect	Tijdsbesteding	Validiteit Methodiek	Validiteit Resultaten	Totaal
Agrarisch gebied	4	3	2	9
Natuurlijk gebied	4	3	3	10
Bebouwd gebied	4	3	3	10
<i>RVB methodiek</i>				
Aspect	Tijdsbesteding	Validiteit Methodiek	Validiteit Resultaten	Totaal
Agrarisch gebied	4	1	0	5
Natuurlijk gebied	2	1	1	4
Bebouwd gebied	3	1	1	5

In de tabel is te zien dat de *adviesbureau methodiek* op alle gebieden het hoogste scoort. Dit is te verklaren aan zowel de hoge score op tijdsbesteding, als aan de hoge score op beide punten van de validiteit. In tegenstelling tot de *adviesbureau methodiek*, scoort de *FloraFaunaCheck* lager op beide punten van de validiteit, waardoor de totale scores van de *FloraFaunaCheck* lager uitvallen. Alhoewel de scores voor tijdsbesteding van beide methodieken gelijk zijn, is de absoluut bestede tijd van de *FloraFaunaCheck* wel lager. Deze bedroeg namelijk maar 1 tot 3 minuten, in tegenstelling tot de 1,5 tot 2,5 uur durende *adviesbureau methodiek*. De *RVB methodiek* scoort op alle gebieden het laagst. Dit is voor *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* voor een deel te verklaren door de hogere tijdsbesteding (en daardoor lagere score). De lage totale scores zijn echter grotendeels toe te schrijven aan de lage scores op de validiteit. Deze scores vallen laag, aangezien de *RVB methodiek* de beschermde gebieden en houtopstanden compleet niet behandelt. Daarnaast waren de resultaten voor soorten op *agrarisch gebied*, net als bij de *FloraFaunaCheck* en *adviesbureau methodiek*, niet betrouwbaar. Hierdoor viel de score voor *agrarisch gebied* nog een punt lager uit.

IV. Discussie

In dit hoofdstuk worden de resultaten van dit onderzoek bediscussieerd en wordt er gereflecteerd op de gebruikte onderzoeksmethodiek. De discussie omhelst een kritische reflectie op het bureau- en veldonderzoek en de scoretoekenning van de methodieken. Ook wordt vermeld of bepaalde keuzes een mogelijk effect gehad kunnen hebben op de resultaten.

Om tijdens de veldbezoeken expertise geen rol te laten spelen, is er voor gekozen om een lijst op te stellen met beschrijvingen van de habitats van soorten. Met deze lijst kon in het veld sneller bepaald worden of een soort wel of niet voor kan komen in het gebied. Door deze lijst te gebruiken is er geen tijd besteed aan het opzoeken van de habitats van soorten in het veld zelf, wat heeft geleid tot een tijdsbesteding die dichtbij de tijdsbesteding van een ecooloog met expertise komt. In dit opzicht is het verkrijgen van de resultaten van dit onderzoek dus te vergelijken met het onderzoek van Godínez-Alvares et al (2008). De auteurs voerden hun onderzoek namelijk uit door ecologische experts het veldonderzoek uit te laten voeren. Ook zijn tijdens het bureauonderzoek de te gebruiken bronnen (beschermingsregimes, houtopstanden, Natura 2000-gebieden, NDFF, overig beschermde gebieden, staat van instandhouding en protocollen voor aanvullend onderzoek) klaargezet, zodat het zoeken naar deze data geen rol heeft gespeeld in de tijdsbesteding van de methodieken. Hierdoor is de variatie in resultaten geminimaliseerd, waardoor de resultaten relatief betrouwbaarder zijn geworden. Ook is op deze manier voorkomen dat het opdoen van kennis tijdens methodiek X niet tot een lagere tijdsbesteding heeft geleid bij de resultaten van methodiek Y.

Voor de *adviesbureau methodiek* en de *RVB methodiek* geldt dat alle onderzoeken zijn uitgevoerd in de zomer. Bepaalde soorten komen echter enkel voor in bepaalde seizoenen (Morris, 1955). De resultaten van dit onderzoek zijn dus van toepassing op de soorten die in de zomer in de gebieden voorkomen. Daarnaast is er de kans dat door zeldzaamheid van bepaalde (beschermde) soorten, deze gemist zijn in het veld. Karl et al (2000) hebben hetzelfde probleem ondervonden. De auteurs geven aan dat het erg ingewikkeld is om alle soorten in kaart te brengen, mede door deze knelpunten en de lage sample sizes van dit onderzoek en soortgelijke onderzoeken. Scott et al (2002) beschrijven dat de validiteit van een methodiek getoetst moet worden door de methodiek uit te voeren in een gebied waar de soorten al bekend zijn. De resultaten kunnen vervolgens vergeleken worden met de werkelijke situatie. Dit referentiemateriaal is voor alle gebieden van dit onderzoek echter niet beschikbaar, waardoor er geen een op een vergelijking plaats heeft kunnen vinden. Alhoewel er geen referentiemateriaal beschikbaar is, worden de resultaten voor de soorten voor *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* voor de *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* wel als betrouwbaar gezien. De betrouwbaarheid van de NDFF data is te danken aan de grootte van de datasets en de lange periode waarin de data is verzameld. Het tegenovergestelde geldt voor de data van *agrarisch gebied*. De dataset was erg klein en bestond uit waarnemingen van een korte periode. Hierdoor zijn de resultaten voor de soorten voor de *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* op *agrarisch gebied* als niet-valide gerekend. Daarnaast bleek dat er in de resultaten voor de soorten voor de *FloraFaunaCheck* veel soorten misten die wel vermeld stonden in de datasets van de NDFF. Om deze reden zijn de resultaten voor de soorten op alle gebieden voor de *FloraFaunaCheck* ook als niet-valide bestempeld.

Normaal gesproken wordt er tijdens ecologisch onderzoek op negatieve effecten op soorten door bepaalde werkzaamheden getoetst. Een sloot die gedempt moet worden heeft bijvoorbeeld geen effect op vogels met jaarrond beschermde nesten. Naar deze soortgroep wordt in een dergelijke situatie dus ook niet gekeken. Om dit onderzoek objectief te houden, is er voor gekozen om niet te toetsen op een effect, maar om de compleet beschermde flora en fauna van het gebied in kaart te brengen. De kans kon bestaan dat er geen flora en fauna verstoord zouden worden, als werd getoetst op een enkel effect. Dit zou tot niet-representatieve resultaten geleid hebben. Het gevolg van deze keuze is echter wel dat de tijdsbestedingen naar verwachting hoger uit zijn gevallen aangezien er normaal gesproken tijd wordt bespaard, doordat er op een specifieke werkzaamheid wordt getoetst. Alhoewel de absoluut bestede tijd naar verwachting hoger is uitgevallen, heeft dit geen effect gehad op de totale scores. De tijdsbestedingen voor de *FloraFaunaCheck* en de *adviesbureau methodiek* hebben namelijk al de hoogste score (4) toegekend gekregen. Daarnaast zou enkel de *RVB methodiek op natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* hoger hebben kunnen scoren. *Natuurlijk gebied* zou van twee naar vier scorepunten hebben kunnen gaan, en *bebouwd gebied* zou van drie naar vier scorepunten hebben kunnen gaan, waardoor de totale scores op een zes uitkwamen. Daarnaast heeft het niet beantwoorden van RVB onderzoeksvragen 6,7 en 8 naar verwachting geleid tot een lagere tijdsbesteding. In beide gevallen zou deze mogelijke verandering van de score voor de *RVB methodiek* niet geleid hebben tot een verandering in de rangorde van laagst naar hoogst scorende methodiek, aangezien de *FloraFaunaCheck* met drie zevens en de *adviesbureau methodiek* met een negen en twee tienen totaal nog altijd een hogere score hebben. Ook zou de *FloraFaunaCheck* een hoger scorepunt gehaald kunnen hebben op de validiteit van de resultaten (voor soorten) op *natuurlijk* en *bebouwd gebied*, indien wel getoetst werd op een enkel effect. Ook deze verandering zal geen effect gehad hebben op de rangorde van de scores.

Deze scoretoekenning is voor tijdsbesteding geclassificeerd in vijf groepen. Aangezien er geen soortgelijke onderzoeken zijn aangetroffen tijdens de literatuurstudie, is de groepering van de uren gebaseerd op persoonlijke ervaringen in de sector van het ecologisch advies. Deze persoonlijke ervaringen bestaan in dit geval uit het doorlezen en controleren van offertes (met urenberekeningen en kosten) en het al eerder uitvoeren van de *RVB methodiek*. De begrote uren voor het bureau- en veldwerk in deze offertes en de bestede uren tijdens het RVB onderzoek op andere terreinen zijn meegenomen in het vaststellen van de groepering in dit onderzoek en is hierdoor onbevooroordeeld en in gelijke verhouding vastgesteld. De scoretoekenning voor de validiteit is onderverdeeld in vier groepen, aan de hand van de wetgeving die vaststelt dat de natuurwetgeving grofweg drie onderdelen beschermt. Hierbij leidt elk missend aspect tot een lager scorepunt op de validiteit voor de methodiek en elk onjuist resultaat tot een lager scorepunt op de validiteit van de resultaten. Per methodiek, per gebied konden er maximaal 10 scorepunten behaald worden. In dit onderzoek is de keuze gemaakt om de tijdsbesteding (maximaal vier scorepunten = 40% invloed) lager te laten wegen dan de validiteit (gezamenlijk maximaal zes scorepunten = 60% invloed). De motivatie voor deze keuze ligt in de wetgeving. Een methodiek moet immers fundamenteel goed in elkaar zitten en betrouwbare resultaten opleveren, voordat de tijdsbesteding een rol zou mogen spelen. Door deze keuze is voorkomen dat een methodiek die hoog scoort op de tijdsbesteding, maar lager op de validiteit, een hogere totale score zou kunnen behalen dan de "juridisch betere methodiek". Ondanks het feit dat de classificering niet is gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek, zijn de resultaten goed verdedigbaar en onbevooroordeeld verzameld.

In tegenstelling tot het onderzoek van Floyd & Anderson (1987), was het in dit onderzoek door de aard van de resultaten en de kleine sample size (3 datasets per methodiek) niet mogelijk geweest om de resultaten statistisch te toetsen op een significant verschil of een significante overeenkomst. Het antwoord op de onderzoeksvragen wordt dus gegeven aan de hand van deze lage sample size en is niet significant houdbaar. Het valt echter wel op dat de tijdsbestedingen tussen de gebieden dicht bij elkaar liggen en enkel hoger of lager liggen, afhankelijk van de hoeveelheid gevonden soorten tijdens het bureauonderzoek. De enkele uitzondering hierin is *natuurlijk gebied*. Dit is te verklaren door de grotere oppervlakte van dit gebied ten opzichte van *agrarisch gebied* en *bebouwd gebied*. Ook valt op dat, voor de *RVB methodiek*, de tijdsbesteding circa een X aantal keer zo hoog ligt dan de *adviesbureau methodiek*. Deze vermenigvuldiging staat gelijk aan het aantal referentievlakken dat is onderscheiden. Dit was te verwachten, aangezien het veldonderzoek van de *RVB methodiek* als het ware meerdere malen het veldonderzoek van de *adviesbureau methodiek* is (de tijd van het veldbezoek van de *adviesbureau methodiek* maal het aantal referentievlakken van de *RVB methodiek*). De methodieken zelf zijn hetzelfde voor alle gebieden, dus voor dat aspect is variatie in de resultaten uitgesloten. Ondanks het feit dat de resultaten dus niet statistisch getoetst konden worden, zijn de resultaten op zich en onderling wel goed te verklaren. Om deze reden wordt het verwacht dat het niet kunnen toepassen van statistiek niet geleid heeft tot onjuiste resultaten en dat de verkregen resultaten dus een goede representatie geven van de tijdsbesteding en validiteit van de methodieken.

Tijdens dit onderzoek is er geen rekening gehouden met de tijdsbesteding van de rapportage van de resultaten, aangezien de grootte en kwaliteit van de rapportage per adviesbureau sterk kan verschillen. De rapportage na uitvoering van methodiek X kan tot een veel grotere tijdsbesteding hebben geleid dan na uitvoering van methodiek Y. In dit onderzoek is echter enkel gekeken naar de tijdsbesteding van de uitvoering van de methodiek en de validiteit van de uitvloeiende resultaten. Van de *FloraFaunaCheck* is de lengte van de rapportage echter al bekend (Bijlagen 9, 10 en 11). Doordat de rapportage wordt gegenereerd door de website van de *FloraFaunaCheck*, staat de duur van de rapportage gelijk aan de duur van het uitvoeren van de methodiek. Ook kan verwacht worden dat de *RVB methodiek* een uitgebreidere rapportage zal vormen door het moeten beantwoorden van de 5 (normaal gesproken 8) onderzoeksvragen. De rapportage van de *adviesbureau methodiek* zal naar verwachting qua lengte tussen de rapportage van de *FloraFaunaCheck* en *RVB methodiek* inzitten, aangezien er 3 onderdelen (soorten, gebieden en houtopstanden) worden behandeld, in plaats van de 5 (8) onderdelen van de *RVB methodiek*. Voor de *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* geldt daarnaast dat de rapportage logischerwijs langer zal zijn, naarmate er meer beschermde soorten zijn aangetroffen in het gebied. Voor de *FloraFaunaCheck* zal dit niet van toepassing zijn, aangezien de rapportage automatisch gegenereerd wordt door de website van de *FloraFaunaCheck*. Naast de lengte van de rapportage, is er ook geen rekening gehouden met de wensen van de opdrachtgever. In het geval van de *RVB methodiek* zijn rode lijst-soorten bijvoorbeeld niet beschermd en bepaalde onderzoeksvragen niet verplicht, terwijl deze wel meegenomen worden in het onderzoek door wensen van de opdrachtgever. Het niet meenemen van deze onderdelen zou logischerwijs leiden tot een lagere tijdsbesteding dan wanneer de onderdelen wel meegenomen worden.

De resultaten geven een antwoord op de vraag welke methodiek het beste is op het gebied van tijdsbesteding en validiteit. Alhoewel de score van een bepaalde methodiek mogelijk hoger is dan die van een andere methodiek, betekent dit echter niet meteen dat de hoger scorende methodiek in alle gevallen beter is. Zo blijkt uit de resultaten dat de *RVB methodiek* lager scoort dan de *adviesbureau methodiek*. Toch kan de *RVB methodiek* voor terreinbeherende organisaties (TBO's) veel nuttigere resultaten opleveren, bijvoorbeeld als de TBO een actualisatie wenst van de huidige flora en fauna van het beheerde gebied. In dit geval zijn de verkregen resultaten van de *RVB methodiek* veel gedetailleerder dan de resultaten van de *adviesbureau methodiek* en de *FloraFaunaCheck*. Zo kan de opdrachtgever aan de hand van de resultaten sneller en gemakkelijker vaststellen op welke exacte locaties bepaalde flora en fauna voorkomt of voor kan komen. In dit onderzoek wordt het aspect van de resolutie/het detail van de resultaten echter niet meegenomen. Daarnaast zorgt het detail niet voor een betere validiteit en stijgt de tijdsbesteding er zelfs door, terwijl het in bepaalde gevallen wel een belangrijke factor kan zijn. Het grote pluspunt van de *RVB methodiek* zorgt in dit onderzoek dus juist voor een lage scoretoekenning.

Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek wordt het duidelijk voor de gebruikers van de *FloraFaunaCheck*, *adviesbureau methodiek* en *RVB methodiek* welke methodiek het beste is op het gebied van tijd en kwaliteit. Zoals wordt genoemd in dit hoofdstuk, zijn de scores voor de methodieken echter niet alleszeggend doordat bepaalde aspecten niet behandeld zijn. Zo is de *adviesbureau methodiek* mogelijk efficiënter tijdens een onderzoek naar een enkel effect, terwijl de *RVB methodiek* naar verwachting betere resultaten oplevert tijdens een flora inventarisatie van een groot gebied. Om adviesbureaus een houvast te geven bij het kiezen van een van de besproken methodieken, kan gebruik gemaakt worden van de flowchart in Bijlage 26. In de flowchart wordt meegenomen of er haast is bij het verkrijgen van de resultaten, wat de grootte van het plangebied betreft, het type onderzoek dat wordt uitgevoerd en of de opdrachtgever aanvullende vragen van de *RVB methodiek* behandeld wilt hebben (o.a. de functie van het gebied en het beschermingsregime). Door het beantwoorden van drie vragen weet het adviesbureau meteen welke (gecombineerde) methodiek het beste aansluit bij het desbetreffende project. Indien er bij de 2^e, 3^e, 5^e en 6^e optie van boven de wens en tijd is voor het beantwoorden van een of meerdere *RVB* onderzoeksvragen kunnen deze gewoon beantwoord worden, ondanks dat dit ontbreekt in de flowchart. Deze vraag is niet meegenomen in de onderste sectie van de flowchart, aangezien er door de haast bij het verkrijgen van de resultaten de verwachting is dat de extra vragen toch niet gewenst worden door de opdrachtgever. Naast het bepalen van de meest efficiënte methodiek door de flowchart, kunnen de gebruikers de sterke en zwakke punten van deze methodieken vaststellen en deze gebruiken om eigen methodieken efficiënter te maken. Zo kan het karterende aspect van de *RVB methodiek* samengevoegd worden met de *adviesbureau methodiek* om uitgebreidere resultaten te krijgen tijdens inventarisatie projecten. Ook kan het aspect van het automatisch ophalen en weergeven van data van de *FloraFaunaCheck* gebruikt worden in de *adviesbureau methodiek*. Zo kan er een computerscript geprogrammeerd worden dat voor een bepaald gebied automatisch de data van de NDFF (en mogelijk andere bronnen) ophaalt en overzichtelijk weergeeft in een tabel met onder andere het aantal waarnemingen, de datum van de waarnemingen en de soort wettelijke bescherming. Deze automatisering zal leiden tot een tijdsbesteding voor het bureauonderzoek die vergelijkbaar is met de tijdsbesteding van de *FloraFaunaCheck* in dit onderzoek en heeft tijdsbesparing als gevolg voor zowel de klant als de opdrachtnemer.

V. Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de deel- en hoofdvraag van dit onderzoek beantwoord. Tot slot zijn, naar aanleiding van dit onderzoek, enkele aanbevelingen gedaan richting de gebruikers en ontwikkelaars van de methodieken en voor enkele toekomstige onderzoeken met soortgelijke onderwerpen.

Tijdens dit onderzoek werd gezocht naar een antwoord op de vraag: “*Welk van de methodieken van FloraFaunaCheck, adviesbureaus en het RVB heeft de efficiëntste verhouding tussen tijdsbesteding en kwaliteit?*”. Het doel van dit onderzoek was om te bepalen welke van de methodieken van FloraFaunaCheck, adviesbureau methodiek en RVB methodiek de beste verhouding tussen tijdsbesteding en validiteit heeft, zodat gebruikers van deze methodieken mogelijk verbeterpunten kunnen toepassen. In het onderzoek is ook gekeken naar een verschil in resultaten tussen verschillende soorten gebieden. De gebieden *agrarisch gebied*, *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* zijn hierin onderscheiden.

De *adviesbureau methodiek* kost op alle gebieden, net als de *FloraFaunaCheck*, minder dan 5 uur onderzoek. De *RVB methodiek* kost daarentegen enkel op *agrarisch gebied* minder dan 5 uur. Op *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* kost de *RVB methodiek* respectievelijk tussen de 10–15 uur en 5–10 uur.

De validiteit van de methodieken verschilt het sterkst onderling. De *RVB methodiek* scoort het laagst op dit aspect, doordat de methodiek enkel focust op de flora en fauna in een gebied en beschermde gebieden en houtopstanden (beiden wettelijk beschermd) niet behandelt. *FloraFaunaCheck* scoort hoger op dit aspect dan de *RVB methodiek*, doordat de *FloraFaunaCheck* beschermde gebieden wel behandelt. Houtopstanden worden tijdens deze methodiek echter ook achterwege gelaten. De *adviesbureau methodiek* scoort op dit aspect het hoogst, aangezien alle onderdelen worden behandeld. De validiteit van de resultaten scoort voor de *adviesbureau methodiek* ook het hoogst. Aangezien de data op *agrarisch gebied* als niet-betrouwbaar is beschouwd, scoort dit gebied echter een scorepunt lager. De *RVB methodiek* scoort op *natuurlijk gebied* en *bebouwd gebied* een scorepunt op de validiteit van de soorten. De beschermde gebieden en houtopstanden zijn namelijk niet meegenomen in de methodiek. Ook voor de *RVB methodiek* geldt dat de resultaten voor *agrarisch gebied* als niet-betrouwbaar zijn beschouwd, waardoor het *agrarisch gebied* in totaal geen enkel scorepunt krijgt toegewezen. Tot slot scoort de *FloraFaunaCheck* op alle gebieden een scorepunt op de validiteit van de resultaten. Dit scorepunt is toegewezen door de juistheid van de beschermde gebieden. De houtopstanden zijn niet meegenomen en de resultaten voor de soorten zijn als niet compleet en dus niet-betrouwbaar beschouwd.

Uit de resultaten blijkt dat de *adviesbureau methodiek* op alle onderzoeksgebieden hoger scoort dan de *FloraFaunaCheck* en de *RVB methodiek*. De *adviesbureau methodiek* is op het gebied van tijdsbesteding en validiteit dus het efficiëntst van de drie methodieken.

Bij de *RVB methodiek* en *adviesbureau methodiek* is er een verschil in resultaten tussen de gebieden te zien. Dit verschil zit voor de *RVB methodiek* in de tijdsbesteding en de validiteit van de resultaten. *Agrarisch gebied* kost de minste onderzoekstijd, terwijl *natuurlijk gebied* de meeste onderzoeksinspanning kost. *Bebouwd gebied* zit tussen beiden in wat betreft de tijdsbesteding. De validiteit van de resultaten scoort op *agrarisch gebied* niet, aangezien de resultaten voor dat gebied als niet-betrouwbaar zijn beschouwd. Voor de *adviesbureau methodiek* zit het enige verschil tussen de gebieden in de validiteit van de resultaten. Ook voor deze methodiek is de validiteit van de resultaten voor de soorten als niet-betrouwbaar beschouwd, waardoor een scorepunt minder werd toegekend.

Met de resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikers van de methodieken concluderen dat de "*adviesbureau methodiek*" momenteel een efficiëntere tijd/validiteit verhouding heeft dan de andere twee methodieken. Dit betekent echter niet dat er niets hoeft te veranderen. De *FloraFaunaCheck* is puur op tijdsbesteding namelijk tientallen malen sneller dan de andere twee methodieken. Als de validiteit van de *FloraFaunaCheck* of dergelijke geautomatiseerde methodieken verbeterd kan worden, zou dit kunnen leiden tot een nog korter onderzoeksproces dan de nu al korte *adviesbureau methodiek*. Aan de andere kant is de *RVB methodiek* een uitgebreidere methodiek dan de *adviesbureau methodiek*. Dit heeft een langere tijdsbesteding als gevolg, maar kan tijdens toekomstige projecten veel tijd besparen, aangezien er op specifieke locaties is vastgesteld op welke soorten gelet moet worden. De *adviesbureau methodiek* kijkt daarentegen globaler naar het onderzoeksgebied, waardoor tijdens toekomstige projecten mogelijk een nieuw onderzoek uitgevoerd moet worden, aangezien de aannemers niet weten op welke beschermde flora en fauna specifiek gelet moet worden. Voor kleine en eenmalige projecten zal de *RVB methodiek* echter geen meerwaarde hebben. Voor elk project moeten dus de verschillende methodieken afgewogen worden om tot de hoogste efficiëntie te komen, aangezien elk van deze drie methodieken zijn eigen voor- en nadelen heeft.

Aanbevelingen op korte termijn

- **Voor gebruikers van de *FloraFaunaCheck*:** Ga momenteel niet blindelings uit van de resultaten voor de soorten van de *FloraFaunaCheck*. Deze dateren namelijk maar van enkele jaren geleden en geven mogelijk geen goede weerspiegeling van de soorten in het gebied. Vraag aanvullend zelf data op bij erkende soortendatabases, zoals de NDFF, om tot complete en meer genuanceerde resultaten te komen. Doe ook zelf aanvraag naar houtopstanden nabij het plangebied, indien deze mogelijk verstoord worden door bepaalde ingrepen. Deze worden namelijk niet besproken in het gegenereerde bestand van de *FloraFaunaCheck*. De data voor de beschermde gebieden is wel compleet juist.
- **Voor gebruikers van de *adviesbureau methodiek*:** De methodiek levert betrouwbare resultaten op voor de beschermde gebieden en houtopstanden. Let wel op dat de resultaten voor de soorten juist zijn. Indien de soorten naar verwachting niet compleet of onjuist zijn, vraag dan aanvullende gegevens aan bij andere bronnen, zoals oude onderzoeken en de terreinbeheerder(s). Bepaal alvorens de start van een project ook of de *adviesbureau methodiek* (globale aanpak) of de *RVB methodiek* (karterend en uitgebreider) efficiënter is voor het desbetreffende project (Bijlage 26).
- **Voor gebruikers van de *RVB methodiek*:** De methodiek levert geen resultaten op voor de beschermde gebieden en houtopstanden. Ga dit dus nog aanvullend na tijdens het onderzoek. Controleer ook of de resultaten voor de soorten naar verwachting juist zijn en vraag eventueel extra data aan bij onder andere de terreinbeheerder. Ga tot slot na of het gewenste resultaat van het onderzoek karterend is, of dat een globale aanpak tot dezelfde resultaten komt. Indien de globale aanpak naar verwachting tot een goede kwaliteit van de resultaten leidt, kan de *adviesbureau methodiek* beter gebruikt worden voor een kortere tijdsbesteding van het onderzoek (Bijlage 26).

Aanbevelingen op lange termijn

- **Voor ontwikkelaars van de *FloraFaunaCheck*:** Verleng de tijd met waarnemingen van alle beschermde soorten tot 10 jaar en vermeld wanneer de laatste waarneming van elke soort is gedaan en hoeveel waarnemingen het betreft. Dit leidt tot betrouwbaardere en meer genuanceerde resultaten. Vermeld ook de exacte locatie van dieren met een vaste verblijfplaats (vogels met jaarrond beschermde nesten en vleermuizen) in een figuur. Aan deze dieren moet namelijk aanvullend aandacht besteed worden door hun vaste verblijf. Geef tot slot in een klein stukje weer of er beschermde houtopstanden aanwezig zijn in of rond het plangebied en geef in een figuur aan welke bomen dit betreft. Door deze maatregelen uit te voeren, wordt voldaan aan de vereisten in de wetgeving en worden betrouwbaardere soortenresultaten verkregen.
- **Voor ontwikkelaars van de *adviesbureau methodiek*:** Versnel het proces van de bureaufase door een computerscript te programmeren dat voor een bepaald gebied de beschermde soorten, nabijgelegen gebieden en houtopstanden ophaalt en weergeeft in een overzichtelijke tabel. Laat een ervaren adviseur deze gegevens wel nakijken om fouten in de rapportage te voorkomen. Deze automatisering leidt tot een kortere tijdsbesteding van het bureaufase proces, het sneller kunnen opleveren van de rapportage en het aan kunnen nemen van meer werk door het adviesbureau.

- **Voor ontwikkelaars van de RVB methodiek:** Voeg aan de methodiek toe dat de nabijgelegen beschermde gebieden en houtopstanden ook behandeld moeten worden en moeten worden vermeld in de rapportage. Ook kan het automatiseringsproces van de aanbeveling “Voor ontwikkelaars van de *adviesbureau methodiek*”, hier toegepast worden. De voorwaarde is dan wel dat deze automatisering voor elk uniek referentievlak wordt uitgevoerd.
- **Aanvullend onderzoek voor de ontwikkelaars van de methodieken:** Werk samen met een universiteit en voer hetzelfde onderzoek uit als een meerjarig onderzoek, waarbij veel verschillende gebieden worden getoetst volgens verschillende methodieken. Zo wordt de sample size van het onderzoek vergroot en worden de resultaten betrouwbaarder en statistisch toetsbaar. Tegelijkertijd kan er data verkregen worden over de verschillen tussen ervaren en minder ervaren onderzoekers en kan bepaald worden of er significante verschillen in resultaten te vinden zijn in verschillende seizoenen en biotopen. Tot slot kunnen complete flora en fauna scans en onderzoek naar een bepaald effect (door bijvoorbeeld bouwwerkzaamheden of boomkap) onderscheiden worden.
- **Aanvullend onderzoek voor de gebruikers van de methodieken:** Voer een meerjarig onderzoek uit naar de tijdsbesteding en kwaliteit van de rapportages die worden opgeleverd na uitvoering van de methodiek. Het onderzoek zelf is namelijk niet het enige onderdeel van opdrachten. De methodiek kan bijvoorbeeld lang duren, terwijl de rapportage relatief gezien snel klaar is of vice versa. De resultaten van een dergelijk onderzoek kunnen vergeleken worden met de tijdsbestedingen en validiteit van dit (of soortgelijke) onderzoeken, zodat een extra nuance wordt betrokken in dit vraagstuk. Dit onderzoek kan mogelijk leiden tot een hogere kwaliteit en lagere tijdsbesteding van het rapportageproces.

VI. Literatuurlijst

- Addona, T.A., Abbatiello, S.E., Schilling, B., Skates, S.J., Mani, D.R., Bunk, D.M., Spiegelman, C.H., Zimmerman, L.J., Ham, A.L., Keshishian, H., Hall, S.C., Allen, S., Blackman, R.K., Borchers, C.H., Buck, C., Cardasis, H.L., Cusack, M.P., Dodder, N.G., Gibson, B.W., Held, J.M., Hiltke, T., Jackson, A., Johansen, E.B., Kingsinger, C.R., Li, J., Mesri, M., Neubert, T.A., Niles, R.K., Pulsipher, T.C., Ransohoff, D., Rodriguez, H., Rudnick, P.A., Smith, D., Tabb, D.L., Tegeler, T.J., Variyath, A.M., Vega-Montoto, L.J., Wahlander, Å., Waldemarson, S., Wang, M., Whiteaker, J.R., Zhao, L., Anderson, N.L., Fisher, S.J., Liebler, D.C., Paulovich, A.G., Regnier, F.E., Tempst, P., & Carr, S.A. (2009). *Multi-site assessment of the precision and reproducibility of multiple reaction monitoring-based measurements of proteins in plasma*. *Nature Biotechnology*, 27, 633–641. doi: 10.1038/nbt.1546
- Bailey, R.C., & Byrnes, J. (1990). *A new, old method for assessing measurement error in both univariate and multivariate morphometric studies*. *Systematic Zoology*, 39(2), 124–130. doi: 10.2307/2992450
- Bij12. (2018). *Kennisdocumenten Soorten - Natuurbescherming*. Geraadpleegd op 22 mei 2018, van <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>
- Botkin, D.B. (1990). *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford. Oxford University Press.
- Braude, S., & Low, B.S. (2010). *An introduction to Methods and Models in Ecology, Evolution, and Conservation Biology*. New Jersey: Princeton University Press
- Brooks, B., & Schofield, N. (1995). *Time-to-market: time equals money – but where does it all go?* *World Class Design to Manufacture*, 2(6), 4–10. doi: 10.1108/09642369310104219
- Checchi, F., Stewart, B.T., Palmer, J.J., & Grundy, C. (2013). *Validity and feasibility of a satellite imagery-based method for rapid estimation of displaced populations*. *International Journal of Health Geographics*, 12(4). doi: 10.1186/1476-072X-12-4
- Compendium voor de Leefomgeving^a. (2018). *Amfibieën van de Habitatrichtlijn, 2007-2011*. Geraadpleegd op 29 juli 2018, van <http://www.clo.nl/indicatoren/nl155301-amfibieen-van-de-habitatrichtlijn>
- Compendium voor de Leefomgeving^b. (2018). *Trend van vleermuizen, 1986-2016*. Geraadpleegd op 30 juli 2018, van <http://www.clo.nl/indicatoren/nl1070-aantalsontwikkeling-van-vleermuizen>
- De afstudeerconsultant. (2014). *Validiteit en betrouwbaarheid*. Geraadpleegd op 29 juni 2018, van <https://deafstudeerconsultant.nl/afstudeertips/onderzoeksmethoden/validiteit-en-betrouwbaarheid/>

De Geus, R., & Olthof, R. (2018). *Adviesrapport WOFF locatie Kamp Soesterberg (32C04, 32C05, 32C13, 32D09, 32D99). Fase BO en IVO-vf*. Ecogroen bv Zwolle. Rapport 17-598

Deierkauf, C. (2011). *Welke factoren zijn van kracht op ecologisch onderzoek met betrekking tot de Wet ruimtelijke ordening*. University of Groningen. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.rug.nl/research/portal/files/14624561/RapportBeta2011-2.pdf>

EcoNatura. (2012). *Natuurkalender voor het plannen van activiteiten in verband met soortbescherming*. Geraadpleegd op 30 juli, van <https://www.econatura.nl/wp-content/uploads/2012/06/EcoNatura-Natuurkalender.pdf>

Elschot, K., Tangelder, M., van Ijzerloo, L., van der Wal, J.T., & Ysebaert, T. (2016). *Getijherstel in het Rammegors: Een quick-scan van de effecten van een tijdelijke zoutwaterinstroom op een zoetwater natuurgebied*. Wageningen Marine Research Yerseke & Den Helder. Rapportnummer C123/16. Doi: 10.18174/401508.

FloraFaunaCheck. (z.d.). *Over FloraFaunaCheck.nl*. Geraadpleegd op 11 mei 2018, van <http://www.florafauanacheck.nl/over-florafauanacheck-nl/>

Floyd, D.A., & Anderson, J.E. (1987). *A Comparison of Three Methods for Estimating Plant Cover*. Journal of Ecology, 75(1), 221–228. doi: 10.2307/2260547

Foley, W.J., McIlwee, A., Lawler, I., Aragones, L., Woolnough, A.P., & Berding, N. (1998). *Ecological applications of near infrared reflectance spectroscopy – a tool for rapid, cost-effective prediction of the composition of plant and animal tissues and aspects of animal performance*. Oecologia, 116(3), 293–305. doi: 10.1007/s004420050591

Godínez-Alvares, H., Herrick, J.E., Mattocks, M., Toledo, D., & Van Zee, J. (2008). *Comparison of three vegetation monitoring methods: Their relative utility for ecological assessment and monitoring*. Ecological Indicators, 9, 1001–1008. doi: 10.1016/j.ecolind.2008.11.011

Godwin, M., Ruhland, L., Casson, I., MacDonald, S., Delva, D., Birtwhistle, R., Lam, M., & Seguin, R. (2003). *Pragmatic controlled clinical trials in primary care: the struggle between external and internal validity*. BMC Medical Research Methodology, 3(28). doi: 10.1186/1471-2288-3-28

Google. (z.d.). *[Google Maps locatie Langedijk, Hollandscheveld]*. Geraadpleegd op 16 mei 2018, van <https://goo.gl/maps/4HdN1f1Uec72>

Henderson, P.A., & Southwood, T.R.E. (2016). *Ecological methods*. New Jersey: John Wiley & Sons

Karban, R., Huntzinger, M., & Pearse, I.S. *How to do Ecology*. New Jersey: Princeton University Press

- Karl, J.W., Wright, N.M., Heglund, P.J., Garton, E.O., Scott, J.M., & Hutto, R.L. (2000). *Sensitivity of species habitat relationship model performance to factors of scale*. *Ecological applications*, 10(6), 1690–1705. doi: 10.2307/2641232
- Kuiters, A.T. & Lammertsma, D.R. (2014). *Infrastructuurele knelpunten voor de otter*. Alterra Wageningen UR. Geraadpleegd op 30 juli, van <http://edepot.wur.nl/306999>
- Lindenholz, J.G., & Wallink, M. (2013). *Quickscan natuurtoets Brunneper Bongerd, Kampen*. Ecogroen advies B.V. Rapport 13-114
- Malone, H., Nicholl, H., & Tracey, C. (2014). *Awareness and minimization of systematic bias in research*. *British Journal of Nursing*, 23(5), 279–282. doi: 10.12968/bjon.2014.23.5.279
- McCarthy, M.A. (2007). *Bayesian Methods for Ecology*. Cambridge: Cambridge University Press
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2018). *Zoeken naar soorten en soortgroepen*. Geraadpleegd op 29 juli 2018, van <http://minez.nederlandsesoorten.nl/zoeken-naar-soort>
- Morris, R.F. (1955). *The development of sampling techniques for forest insect defoliators, with particular reference to the spruce bedworm*. *Can. J. Zool.* 33, 225–294. doi: 10.1139/z55-015
- Netwerkgroenebureaus^a. (2017). *Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming*. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/21?download=649>
- Netwerkgroenebureaus^b. (2017). *Soortinventarisatieprotocollen*. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel>
- Netwerkgroenebureaus^c. (2017). *Vleermuisprotocol*. Geraadpleegd op 30 juli 2018, van <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/20?download=626>
- Nielsen, J.M., Clare, E.L., Hayden, B., Brett, M.T., & Kratina, P. (2018). *Diet tracing in ecology: method comparison and selection*. *Methods in Ecology and Evolution*, 9(2), 278–291. doi: 10.1111/2041-210X.12869
- Nurminen, T., Korpunen, H., & Uusitalo, J. (2006). *Time Consumption Analysis of the Mechanized Cut-to-length Harvesting System*. *Silva Fennica*, 40(2), 335–363. doi: 10.14214/sf.346
- Ottburg, F., & Henkens, R. (2015). *Kennistabel mitigerende maatregelen*. Alterra Wageningen UR, rapportnummer 2683. <http://edepot.wur.nl/365958>

Ottburg, F., & Lammertsma, D.R. (2017). *Golfen op landgoed Duyngheest: Quicksan beschermde natuurwaarden binnen plangebied in NNN-gebied Landgoed Duyngheest ten behoeve van golfactiviteiten van Stichting Golf Duinzicht*. Wageningen Environmental Research, rapportnummer 2825. Doi: 10.18174/418661

Ovaskainen, O., de Knegt, H.J., & del Mar Delgado, M. (2016). *Quantitative Ecology and Evolutionary Biology: Integrating models with data*. Oxford: Oxford University Press.

Provincie Drenthe. (z.d.). *Geoportaal Provincie Drenthe*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://geo.drenthe.nl/geoportaal/>

Provincie Overijssel. (z.d.). *Atlas van Overijssel*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel/v1?bookmark=8a9421434a04387e014a059d6ddf0002>

Rijksoverheid^a. (z.d.). *Wetgeving voor natuurbescherming in Nederland*. Geraadpleegd op 4 mei 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/wetgeving-voor-natuurbescherming-in-nederland>

Rijksoverheid^b. (z.d.). *Checken of vergunning nodig is voor (ver)bouwen*. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/checken-of-vergunning-nodig-is-voor-ver-bouwen>

Rijksoverheid^c. (z.d.). *Nieuwe omgevingswet maakt omgevingsrecht eenvoudiger*. Geraadpleegd op 11 mei 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet/vernieuwing-omgevingsrecht>

Rijksoverheid^d. (z.d.). *Natuur op schietterreinen en oefenterreinen Defensie*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/defensieterreinen/natuur-op-schietterreinen-en-oefenterreinen-defensie>

Rijksoverheid^e. (z.d.). *Natuurnetwerk Nederland*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>

Sala, O.E., Jackson, R.B., Mooney, H.A., & Howarth, R.W. (2000). *Methods in Ecosystem Science*. Berlijn: Springer

Scott, J.M., Heglund, J.H., Morrison, M.L., Haufler, J.B., Raphael, M.G., Wall, W.A., & Samson, F.B. (2002). *Predicting species occurrences: Issues of Accuracy and Scale*. Washington D.C.: Island Press

Symstad, A.J., Wienk, C.L., & Thorstenson, A.D. (2008). *Precision, Repeatability, and Efficiency of Two Canopy-Cover Estimate Methods in Northern Great Plains Vegetation*. *Rangeland Ecology & Management*, 61(4), 419–429. doi: 10.2111/08-010.1

Van der Hout, M., & van Agtmaal, G. (2010). *Ecologische quickscan Vrachelsedijk 17, 19 en 21 Te Oosterhout*. Regelink Ecologie & Landschap. Rapport RA10110-01

Van Veen, M.P., Sanders, M.E., & Broekmeyer, M.E.A. (2011). *Ecologische effectiviteit van natuurwetgeving*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. PBL-publicatienummer: 555084002.
<http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/195361>

Witter, E.R. (2014). *Quickscan flora en fauna Reehorsterweg, Diedenweg, Zandlaan te Ede in de gemeente Ede*. Econsultancy. Rapportnummer 14015092

Yezerinac, S.M., Loughheed, S.C., & Handford, P. (1992). *Measurement error and morphometric studies: statistical power and observer experience*. Systematic Biology, 41(4), 471–482. doi: 10.1093/sysbio/41.4.471

Zoogdierverseniging. (2018). *Zoogdieren A-Z*. Geraadpleegd op 30 juli 2018, van
<http://www.zoogdierverseniging.nl/Zoogdieren%20A-Z>

NDFF. (2018). *NDFF Verspreidingsatlas*. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>

Staatsbosbeheer. (z.d.). *Natuurgebieden*. Geraadpleegd op 1 juni 2018, van
<https://www.staatsbosbeheer.nl/Natuurgebieden>

RVO^a. (z.d.). *Oriënterend onderzoek*. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van
<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/flora-en-faunawet-ffw/ontheffing-vrijstelling/ecologisch-deskundige/soorten-0>

RVO^b. (z.d.). *Wet Natuurbescherming*. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van
<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/wet-natuurbescherming>

Staro B.V. (z.d.). *Mitigerende maatregelen*. Geraadpleegd op 6 juni 2018, van
<https://www.starobv.nl/natuurwetgeving/mitigerende-maatregelen>

Alterra^a. (2018). *Effectenindicator*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

Alterra^b. (2018). *Natura 2000*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/default.aspx?main=natura2000>

Gemeente Hogeveen. (z.d.). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van
https://www.hogeveen.nl/Direct_regelen/Productcatalogus/Producten/B/Bomen_kappen

Gemeente Soest. (z.d.). *Bomen kappen*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.soest.nl/bomen-kappen/>

Gemeente Zwolle. (z.d.). *Boom kappen*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.zwolle.nl/natuur-en-milieu/boom-kappen>

Provincie Utrecht. (z.d.). *Stiltegebieden*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/stiltegebieden-0/>

Zwolle. (z.d.). *Veerallee*. Geraadpleegd op 7 juni 2018, van <https://www.zwolle.nl/veerallee>

RVO^c. (z.d.). *Ecologisch deskundige*. Geraadpleegd op 26 juni 2018, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/ecologisch-deskundige>

Sovon. (2018). *Zoek op soort*. Geraadpleegd op 29 juli 2018, van <https://www.sovon.nl/nl/search/soorten>

Vlinderstichting. (2018). *Vlinders*. Geraadpleegd op 30 juli 2018, van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>

Bijlage 1 Foto's van Langedijk, Hollandscheveld





Bijlage 2 Foto's van Kamp Soesterberg, Soesterberg





Bijlage 3 Foto's van Veerallee/Prins Clauspark, Zwolle





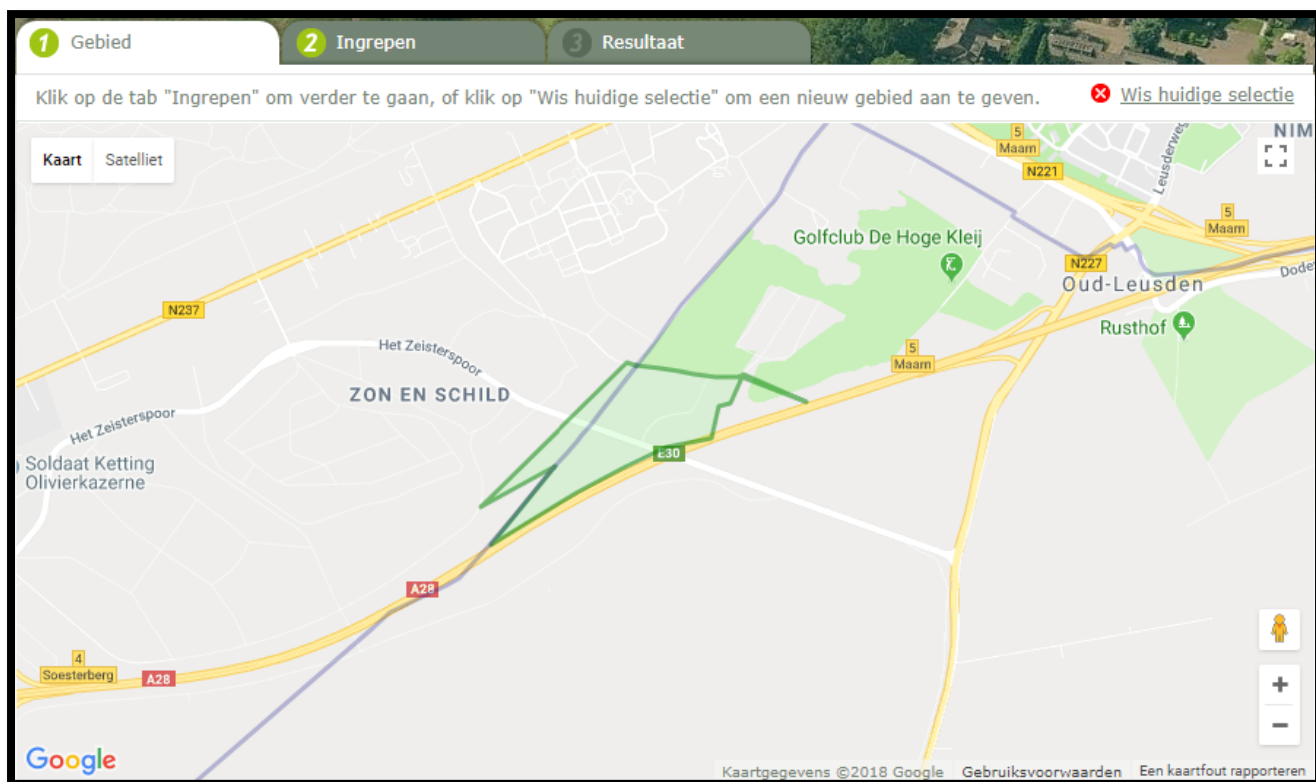
Bijlage 4 Afkadering gebieden FloraFaunaCheck

Langedijk

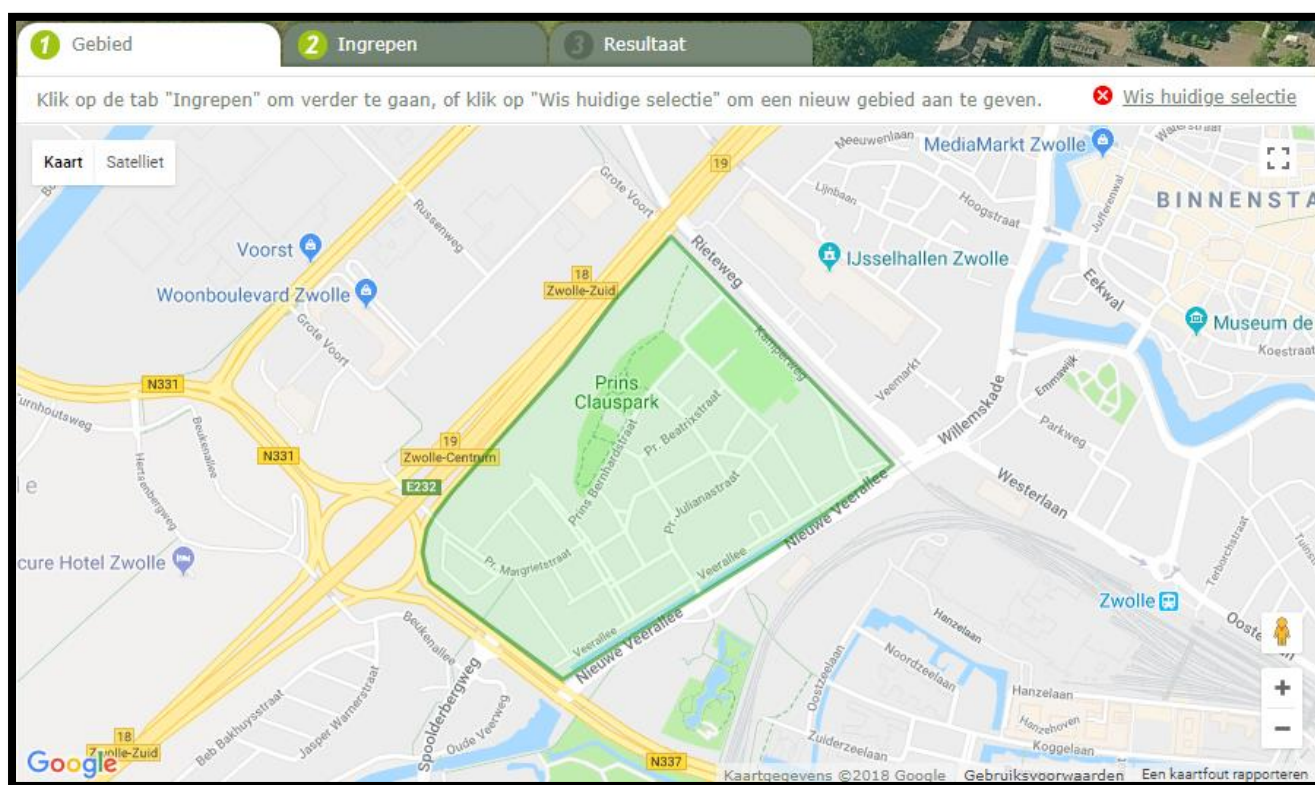


Kamp Soesterberg





Veerallee/Prins Clauspark



Bijlage 5 De ingrepen/activiteiten van FloraFaunaCheck

1 Gebied

2 Ingrepen

3 Resultaat



Kies één of meerdere ingrepen die u wilt uitvoeren, en klik daarna op de tab "Resultaat".

- ☒ Kap van boom
 - ☒ Kap van solitaire boom (binnen een straal van 30 meter geen andere bomen aanwezig)
 - ☒ Kap van solitaire boom met een diameter op borsthoogte van minder dan 15 centimeter
 - ☒ Kap van solitaire boom met een diameter op borsthoogte van meer dan 15 centimeter
 - ☒ Kap van een of meerdere bomen in een bomenrij of bomengroep
 - ☒ Kap van bomen met een diameter op borsthoogte van minder dan 15 centimeter
 - ☒ Kap van bomen met een diameter op borsthoogte van meer dan 15 centimeter
- ☒ Sloop / verwijderen (oude) stenig bouwsels, muurtjes, grachtsmuren, straatstenen
- ☒ Werkzaamheden op/in terrein met vegetatie
 - ☒ Verwijderen van struik/haag
 - ☒ Werkzaamheden op/in open terrein (minimale vegetatie, kale grond)
 - ☒ Werkzaamheden op/in terrein met goed ontwikkelde vegetatie
 - ☒ Werkzaamheden op/in akker waarbij niet langer dan drie jaar hetzelfde gewas verbouwd wordt
- ☒ Werkzaamheden aan gebouwen
 - ☒ Sloop van gebouw
 - ☒ Sloop van gebouw hoger dan 3 meter
 - ☒ Sloop van gebouw lager dan 3 meter
 - ☒ Sloop van gebouw met zolder
 - ☒ Sloop van gebouw met ondergrondse ruimten
 - ☒ Verbouwen van gebouw
 - ☒ Na-isolatie van spouwmuren
 - ☒ Realisatie dakkapel
 - ☒ Realisatie dakkapel van gebouw met zolder
 - ☒ Realisatie dakkapel van gebouw hoger dan 3 meter
 - ☒ Realisatie dakkapel van gebouw lager dan 3 meter
 - ☒ Vernieuwen raam- en deurkozijnen
 - ☒ Overige werkzaamheden
 - ☒ Verbouwen van gebouw hoger dan 3 meter
 - ☒ Verbouwen van gebouw lager dan 3 meter
 - ☒ Verbouwen van gebouw met zolder
 - ☒ Verbouwen van gebouw met ondergrondse ruimten
- ☒ Werkzaamheden in/op water
 - ☒ Dempen, herprofilen, baggeren watergang of werkzaamheden aan kunstwerken in een watergang
 - ☒ Werkzaamheden aan poel / vijver (water niet verbonden met andere watergangen)
 - ☒ Werkzaamheden aan wateren waarin jaarrond water aanwezig is
 - ☒ Werkzaamheden aan wateren die periodiek droogvallen

Bijlage 6 Soortbeschrijvingen voor het veldbezoek van de adviesbureaumethodiek en de RVB methodiek

Soort	Beschrijving
Aalscholver	Leeft nabij zoet en zout water in grote kolonies
Appelvink	Leeft in dichte, hoge loof- en gemengde bossen en parken met rijke structuur. Vooral op rijke gronden, vaak met zoete kers en veldesdoorn.
Baardvleermuis	Aangetroffen in bossen en bosranden. Ze jagen in open ruimtes, zoals boven paden en beken.
Bastaardkikker	Leeft nabij water waar de zon op kan schijnen. Erg algemene soort.
Beekrombout	Leeft nabij grotere beken en kleine rivieren. Soms ook in grote rivieren en kanalen. Water moet traagstromend zijn. Omgeving kleinschalig met bosjes, houtwallen, hooilanden, heidevelden en/of ruigten.
Bergeend	Leeft nabij duinen (als broedgebied). Ook broedend waargenomen op kwelders, in veenweiden en langs rivieren.
Betonie	Komt voor op graslandhellingen en aan bosranden op niet te droge, lemige en kalkrijke grond. De meeste waarnemingen zijn in Zuid-Limburg, maar ook in Noord- en Zuid-Holland en Utrecht zijn waarnemingen gedaan.
Bever	Komt voor in overgangsgebied tussen land en water, zoals moerassen, beken, rivieren en meren. Voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd met broekbossen met bomen als wilg en els.
Blaasvaren	Komt voor op matig voedselrijke tot kalkrijke bodem. Vaak te vinden op vochtige rotswallen en holle wegen. De soort verdraagt geen droogte en zonlicht. In 2011 is op Kamp Soesterberg een grote waarneming (tientallen individuen) gedaan onder legertrucks.
Blauwe Reiger	Komt algemeen voor waar ondiep water is dat voldoende voedsel bevat. Bomen zijn onmisbaar om te broeden.
Boerenwaluw	Broedt in open schuren en onder brede dakoverstekken. Komt vaak voor in de omgeving van water om te jagen.
Bonte Vliegenvanger	Komt voor in half open loof- en gemengd bos met gevarieerde structuur.
Boomklever	Soortenrijk, ouder bos met enkele open plekken zijn perfect. Ook in parken en tuinen te vinden.
Boomkruiper	Te vinden waar bomen zijn: bossen, parken en tuinen. Geen strenge eisen aan broedlocatie.
Boomleeuwrik	Te vinden op hogere zandgronden. Vaak op zandig terrein, heide of defensie oefenterreinen waar te nemen.
Boommarter	Komt voor in bos. Gebruiken vaak holen van konijnen, dassen of vossen als verblijf. Enkel waarnemingen op de Veluwe, Utrechtse Heuvelrug en de Drents-Friese wouden.
Boompieper	Komt voor op zandgronden met heide en enige opslag. Nestelt zich op kaalslagen, in jonge aanplant en soms bosjes.
Boomvalk	Jaagt in open en halfopen land: parklandschap, heide, hoogveen, open duin en moeras. Ook boerenland en dorpen en buitenwijken van steden. Broedt aan de randen van bossen.
Bosmuis	Komt voor in bossen en open terreinen, zolang er maar voldoende dekking is als lage begroeiing. Op erg natte terreinen komt hij niet voor.
Bosrietzanger	Komt voor in nattere ruigtevegetaties met veel brandnetel, leverkruid, wilgenroosje, kattenstaart, fluitenkruid en riet.
Bosuil	Komt voor in open loof- of gemengd bos, boerenerven, parken, groene woonwijken met oude bomen.
Braamsluiper	Talrijk in duingebied. Grote bossen worden gemeden. In stedelijk gebied schaars te vinden in parken en tuinen.

Buidelmees	Komt voor bij hoge schietwilgen en lisdoddesigaren. Kiest vaak voor overgang van ooibos naar rietland, maar ook in wilgen/berkenstruweel bij plassen of zandopspuitingen.
Buizerd	Meest algemene roofvogel. Te vinden in uitgestrekte bossen met o.a. heide, boerenland met bosjes en bosjes in steden.
Bunzing	Komt voor in kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden. O.a. Droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden.
Das	Voorkeur bij kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes en heggen. Ook in andere open gebieden, zoals vochtige heide en rivierdalen. Leefgebied moet weinig verstoring hebben.
Dreps	Komt voor tussen akkers, soms langs spoorwegen, braakliggende grond en wegranden. Zeldzaam in midden Nederland.
Eekhoorn	Komt voor in loof- gemengd- en naaldbos, maar ook in tuinen en parken. Erg algemeen. Voorkeur gaat wel uit naar ouder bos.
Ekster	Open gebied met verspreid staande bomen. Mijdt boomloos gebied en dichte bossen. Komt veel voor bij mensen in de buurt, erg algemeen.
Europese Kanarie	Komt voor in tuinen, parken, boomgaarden en langs bosranden.
Fazant	Komt voor in uiteenlopende gebieden. Voorkeur aan afwisseling van ruigte met open akkers. Ze mijden dichte bossen en houden van reliëf.
Fitis	Broedt op de grond of laag in begroeiing. Veel in droge tot vochtige halfopen landschappen met voldoende opslag. Ook te vinden in agrarisch gebied.
Fluiter	Komt voor in hoogopgaand gevarieerd loofbos met open plekken in het bos. Voorkeur gaat uit naar beukenbos, maar is ook waargenomen in eikenbossen en gemengde bossen.
Franjestaart	Zeldzaam. Te vinden in bosrijke omgevingen en kleinschalig landschap.
Fuut	Leeft nabij en in water. Voorkeur voor aflopende oevers met vegetatie en niet te dichte onderwatervegetatie. Naast buitengebied, ook waargenomen in stedelijk gebied.
Gaai	Broeden in bossen, kleinschalig boerenland en in parken en tuinen in de stad. Vaak bij loof met eik en beuk.
Geelgors	Kleinschalig boerenland met houtwallen, bosjes, singels en heide met opslag.
Gekraagde Roodstaart	Komt voor in gevarieerd, oud bos met open plekken met dood staand hout. Minder algemeen.
Gelobde maanvaren	Vrij zeldzaam. Komt voor in duinen, duinvalleien, heide en droge, schrale graslanden op zandgrond.
Gewone Dwergvleermuis	Kolonies en individuen zitten in gebouwen met spouw en achter daklijsten. Verblijven niet in bomen. Erg algemene soort.
Gewone Grootoorvleermuis	Sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden. Gebruikt o.a. zolders, daklijsten, boomholtes en spouwmuren als verblijf.
Gierzwaluw	Verblijven in bebouwing met geschikte holtes. Veelvoorkomend in steden en dorpen.
Glanskop	Broedt in ouder loofbos van minimaal 4 hectare. Bosrijk gebied.
Goudhaan	Naaldbos en in het bijzonder sparrenbos. In de trektijd en winter zijn ze minder kieskeurig en kunnen ze opduiken in elk bosje.
Goudvink	In oud en jong naaldbos, gemengd bos en loofbos. Ook parken en grotere tuinen.
Grasmus	Laag struweel met dichte kruidenvegetatie en enkele bomen. Verder in allerlei landschappen, waaronder parken en boerenland.
Graspieper	Broedt in korte vegetatie in open landschap. In boerenland duiken ze op in graslanden met veel sloten en dijkjes. Buiten de broedtijd op vochtig grasland.
Grauwe Gans	In allerlei gebieden, zolang er maar water en open gebied is. Erg algemeen.
Grauwe Klauwier	Kleinschalig, gevarieerd landschap, zoals hoogvenen en oude akker- en weidelandschappen
Grauwe Vliegenvanger	Open loofbos en gemengd bos. Ook bosranden met struwelen, parkachtige gebieden en dorpjes.

Groene Specht	Vooral in kleinschalig cultuurlandschap met oude bomen. Tegenwoordig steeds vaker in recreatiebossen en stadsparken. Komt niet voor in grootschalig open landschap.
Groenling	In halfopen landschap, veel in bebouwd gebied. Ook bij bosranden of in bos met open plekken.
Grote Bonte Specht	Overal waar bomen zijn: bos, park of tuin. Loof en gemengd bos met diverse opbouw zijn favoriet.
Grote Canadese Gans	Kan overal gevonden worden, zolang er maar water is. In Nederland veel rond waterrijke graslanden. Algemeen.
Grote Gele Kwikstaart	Vrijwel alleen aan oevers van beken en rivieren, liefst met loofbos. Ook broedend waargenomen in bebouwing. Wateren snelstromend is voorkeur.
Grote Lijster	Broeden hoog in loofbomen. Graslanden worden vaak bezocht voor voedsel.
Grote Modderkruiper	Prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en veel beplanting in het water.
Grote Zilverreiger	In deze tijd veel te vinden in ooibos en rietmoeras. In de winter op veel meer plekken. Dan zitten ze op voedselrijke weilanden en rond sloten.
Grutto	Plas-dras weiland. Kruidenrijk gebied met veel voedsel.
Haas	Voorkeur bij kleinschalig grasland en open velden. Komt ook voor in open bos, heide en stedelijk gebied.
Havik	Combinatie van bos met open landschap om te jagen. Komt voor in allerlei bos, soms ook in parken. Jaagt ook in tussenliggende weilanden en akkers. Ook steeds vaker in de stad.
Hazelworm	Voorkeur voor vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden. Langs bosranden, in open bos, langs heide en struwelen.
Heggenmus	Plekken met struiken en heggen, zoals bos, tuinen, parken en kleinschalige landbouwgebieden.
Holenduif	Bomen langs bosranden en open plekken in oud loofbos. Ook gezien in parken en schuren.
Houtduif	Komen voor in het hele land. Ontbreken alleen in boomloze omgevingen.
Houtsnip	Broeden in bossen van tientallen hectares grootte. Voorkeur bij bos met open plekken, een natte bodem en dikke humuslaag. Buiten de broedtijd ook in kleine bosjes en dichte struwelen.
Huismus	Leven samen met mensen in rommelige omgeving met struiken, schuren, weilanden. Komt niet voor bij hoge bomen.
Huiszwaluw	Komt voor in open gebied met bebouwing.
Ijsvogel	Liefst langs langzaam stromende beken. In mindere mate bij stilstaande en visrijke wateren. Komen voor in parken, meren, plassen en rietlanden. Enkele bomen/struiken langs de oever heeft de voorkeur.
Kauw	Komt veel voor in de bebouwde omgeving. Ook te vinden bij kleinschalig cultuurlandschap, op akkers, weiden en kleinere bossen.
Keep	Komt voor bij gemengde bossen en naaldbossen. In de winter langs bosranden, beukenbossen en parken met beuken.
Kemphaan	Structuurrijke, vochtige, schrale graslanden met slootjes/poelen en slikranden. Buiten de broedperiode ook op drogere graslanden.
Kerkuil	Halfopen tot open cultuurlandschap met afwisseling. In bossen komt ie niet vaak voor. Jaagt in overgang van grasland naar bosjes/houtwallen.
Kievit	Leeft vrijwel uitsluitend in agrarisch gebied. Kort grasland en kruidenrijkdom met voedsel.
Klein Wintergroen	Licht beschaduwde plaatsen op droge tot vochtige en voedselarme zand, -leem of veengrond. In bossen, langs bosranden of bij heide.
Kleine Karekiet	Voorkeur voor rietmoeras en rietkragen langs plassen. Broedt ook in smalle rietslootjes.
Kleine Plevier	Komt voor rond recreatiegebieden, bouwplaatsen, braakliggende terreinen. Enkele oevers van meren en plasjes zijn fijn, maar niet noodzakelijk.
Kleine Rietgans	Grazige weilanden in een waterrijk, open landschap.

Kleine Steentijm	Zonnige, snel opwarmende, open plaatsen op droge en voedselarme mergel- of zandgrond. Langs akkers, duinen, dijken en kalkrijkgrasland.
Kleine Watersalamander	Komt in heel NL voor, behalve in gebieden met brak water.
Kleine Zwaan	Grazige veenweiden, akkers en grasland hebben voorkeur.
Kneu	Broedt in dichte struiken in halfopen landschappen. Talrijkst in duinen en akkerbouwgebieden met hagen. Ook op plekken met jonge aanplant, struikheide met opslag en soms stedelijke bebouwing.
Knobbelzwaan	Komen overal voor waar zoet water is. Veel in open graslanden met veel sloten. Komen ook voor in parken.
Koekoek	In diverse halfopen landschappen. Veel voorkomen in moerassen, duinen en oude cultuurlandschappen. Ook wel op het platteland en parken.
Kokmeeuw	Vooraf in binnenland aan zoet water (randen plassen, meren en graslanden). Erg algemeen.
Kolgans	Grazen op voedselrijke graslanden in open gebied.
Kommavlinde	Droge, schrale open graslanden, duinen en gevarieerde heide. Een lage vegetatie is nodig. Verdwijnt bij vergrassing. Ook moeten voldoende nectarrijke planten aanwezig zijn.
Koolmees	Bosrijk gebied, maar ook in kleine bosjes, parken en tuinen.
Koperwiek	In de winter in weilanden, boomgaarden, bossen, parken en tuinen. Veel in naaldbos, maar ook in berken- of wilgenbos.
Kraanvogel	Uitgestrekte moerasbossen en hoogvenen. Buiten broedseizoen veel in open gebied, zoals akkers en weilanden.
Kramsvogel	Halfopen cultuurlandschap met vochtig grasland en boomgroepen. Ook kleine gebieden met bomen in open en ruig landschap.
Kruisbek	Broedt in oude naaldbossen met open plekken. Met name fijnspar en grove den. In de winter is dit vaak lariks.
Kuifeend	Veel bij water met eilandjes om op te broeden met voldoende vegetatie. Ook te vinden in weidegebieden met sloten en vaarten.
Kuifleeuwerik	Stedelijk gebied en braakliggend terrein. Soms langs weide- en akkerranden.
Kuifmees	Door dennen gedomineerde naaldbossen hebben de voorkeur.
Kwartel	Uitsluitend in droog grasland en akkers met onkruid. Broeden wel eens op industrieterreinen.
Kwartelkoning	Voldoende dekking nodig (bv hooilanden). Ook meerdere broedgevallen op akkers. Bloemrijke graslanden hebben sterke voorkeur.
Laatvlieger	Boven open/halfopen landschap, vooral in beschutting van bosranden, heggen en lanen. Volgt vaak opgaande structuren of wateren. Ook te vinden in stedelijk gebied.
Levendbarende Hagedis	Heide en hoogveen hebben de voorkeur. Komt ook voor in open bossen en ruige graslanden, in bermen van (spoor)wegen en deels in de duinen. Vochtminnend.
Matkop	Broedt in bossen en natuurgebieden. Ook boerenland met houtwallen of singels. Talrijkst in gebieden met veel berken, wilgen of rottende bomen. Ook jong loofbos met open structuur.
Meerkoet	Broedt in oevervegetatie van zoet water. Overal te vinden waar zoet water is.
Merel	Op de kleinste grasvelden. Meest algemene vogel van NL.
Nachtegaal	Sterke voorkeur voor struikgewas voor dekking. Meestal in loofbossen met goed ontwikkelde struiklaag.
Nachtswaluw	Broedt op heidevelden, zandverstuivingen en in open dennenbos.
Nijlgans	Overal in de buurt van water. Ook in parkjes, bossen, weiden.
Ooievaar	Extensief beheerd weidegebied. Uiterwaarden met hoge waterstand.
Otter	In oeverzones met voldoende dekking en rust. Stromend, schoon, zoet water.
Paapje	Kruidenrijk, open grasland met nest op de grond. Foerageert in kruidenrijk, structuurrijk weiland. Zeldzamer.
Pijlstaart	Voorkeur voor open gebied, zoals grasland met ondiepe wateren.
Pimpelmees	Bosrijk gebied met veel oud loof. Ook in dorpen en steden. Algemeen.

Poelkikker	Goed begroeide, onbeschaduwde oeverzone. Schoon water. Voorkeur bij zure wateren in bos- en heidegebied.
Putter	Halfopen platteland, bij boerderijen, in dorpen en in buitenwijken van steden. Houdt van laanboompjes en houtwallen. Droge, ruige plantengroei.
Ree	In bosachtige streken met open plekken en aangrenzende velden. Ook akkergebied. Voorkeur bij overgangsgebied loof-open terrein.
Regenwulp	Op graslanden en getijdegebieden bij ondiep water.
Riempjes	Zonnige, open plaatsen op vochtige zand- of leemgrond. Groeit langs waterkanten, ruderaal plaatsen en zandige bermen.
Rietgors	Veel landschappen, zoals moerassen en boerenland met riet omzoomde sloten.
Rietzanger	Gevarieerd leefgebied bij wateren, zoals rietruigten en oevervegetaties met veel overjarig riet.
Ringmus	Kleinschalig cultuurlandschap met bouwland en in dorpen. Een omgeving met veel struikgewas, weilanden met vee en oude bomen met holten.
Ringslang	Sterk gebonden aan water op zandgronden en overgang van zand naar veen en klei.
Roek	Rond vrijstaande, hoge groepen bomen (vaak populieren). In de buurt grasland waar ze foerageren.
Roodborst	Overal in NL, met uitzondering van landschappen zonder bomen.
Roodborsttapuit	Broeden op hoge zandgronden. Komen voor in halfopen boerenlanden, als ook natuurgebieden. Aan de rand van stedelijk gebied ook op braakliggend terrein. Foerageren in structuurrijk, maar open gebied.
Rosse Vleermuis	Open terrein, hoog jagend. Vaak boven water, ook wel boven steden.
Ruige Dwergvleermuis	Half open/bosrijk landschap, op enige afstand van vegetatie. Langs bosranden en open plekken.
Scholekster	Natuurgebied, boerenland en bebouwing, mist alleen in bosrijke omgevingen en kleinschalig cultuurlandschap.
Sijs	Veel in naaldbos, soms in berken. Nestelen ook in tuinen, parken en op landgoederen. Niet te vinden in grote, open landschappen. Foerageert in boomtoppen.
Slechtvalk	In steden en open boerenland. Jaagt in open landschap.
Sleedoornpage	Bij sleedoornstruweel, houtwallen en bosranden. Ook meer richting stedelijk gebied afgelopen jaren.
Soepeend	Bij voedselrijke wateren, onder struiken en tussen planten. Ook wel eens in tuinen. Ook in boerensloten en kanalen. Water maximaal 1 meter diep.
Sperwer	Broedt in bossen, soms tuinen en parken. Vaak in een dicht, jong bos met naaldbomen, liefst in halfopen landschappen. Soms ook in steden.
Spotvogel	Broedt in het hele land, voorkeur voor klei en veengrond. Open boerenland heeft voorkeur boven bosgebied. Kan ook voorkomen in stedelijk gebied.
Spreeuw	Komt voor op veel plaatsen, ook dorpen en steden. Jagen op grasvelden.
Sprinkhaanzanger	Broedt in natte ruigtevegetatie in open gebied. Verder niet kieskeurig.
Staartmees	Vrij algemeen broedend in bossen, parken en tuinen. Moeten voldoende bomen zijn.
Stadsduif	Overal in stedelijk gebied. Foeragerend tot enkele kilometers buiten de stad.
Steenmarter	Veel in parklandschap, maar ook in bosloze gebieden. Vaak waargenomen in de nabijheid van dorpen, boerderijen en grotere steden. Groene elementen zijn van belang (heggen, houtwallen, bosjes).
Steenuil	Kleinschalige cultuurlandschappen met een variatie aan houtwallen, heggen en weilanden. In grootschalig gebied afhankelijk van gevarieerde erven bij boerderijen. Open gebied gebruikt als foerageergebied.
Stormmeeuw	Broedt vooral in kustgebied. 's Winters te vinden op weilanden.
Tapuit	Langs de kust en in het binnenland op droge heiden en stuifzanden. Afwisseling tussen korte vegetaties en open, zandige plekken.
Tijftjaf	Broedt in bossen en andere halfopen landschappen met bomen en struiken, ook stedelijk gebied. Voorkeur bij oud loof en gemengd bos.

Tuinfluitier	Zit in struiklaag. Leeft in bos- en struikrijke omgevingen. Zit vaak aan de rand van open plekken. In stedelijk gebied te vinden in parken en tuinen.
Toendrarietgans	In de winter vooral op akkers, ook grasland. In de broedtijd te vinden op toendra's.
Torenvalk	Open en halfopen landschap. Broedt in nestkasten, solitaire bomen en aan de rand van bos en bosjes. Veel op boerenland, maar ook soms in de stad.
Tuinfluitier	Leeft in struiklaag, op plaatsen waar bomen en struiken volop aanwezig zijn: bossen, bosranden en houtwallen. Bij voorkeur aan de rand van open gebied. In stedelijke gebieden vooral in dichte ondergroei.
Tureluur	Kruidenrijk, voedselrijk, laat gemaaid grasland met slootjes, greppels en plasdras.
Turkse Tortel	Tuinen, parken, boerenerven en stadscentra. Ook buiten steden aangetroffen.
Veldkruidkers	Zonnige, open plaatsen op vochtige, licht voedselrijke zandgrond. Groeit onder andere langs bermen, akkers, ruigten en ruderaal plaatsen.
Veldleeuwerik	Broedt in open landschap, zoals heide en duinen. Ook vaak in grasland en open akkers.
Vink	In groenrijke gebieden: bossen, parken, tuinen.
Visdief	Waterrijke graslanden en platte grinddaken. Foerageren in zoete en zoute gebieden: meren, plassen, rivieren, beken.
Vuurgoudhaan	Broeden in naald- en gemengd bos. Parken, struwelen en tuinen met geschikt naald wordt ook bezocht.
Waterhoen	Algemene broedvogel van wateren: meren, plassen, sloten. Voorwaarde is dichte oevervegetatie.
Watersnip	Kruidenrijk, vochtig, extensief grasland, slootkanten en lage moerasvegetaties.
Watervleermuis	Half open tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. Jaagt boven wateroppervlak.
Wezel	Bij voorkeur open, droge natuur- en cultuurlandschap. Ook bos, wei- en akkerland). Woelmuizen zijn wel een vereiste. Zoeken dekking op, zoals heggen en houtstapels.
Wilde Eend	Bij voedselrijke wateren, onder struiken en tussen planten. Ook wel eens in tuinen. Ook in boerenloten en kanalen. Water maximaal 1 meter diep.
Wilde Kievitsbloem	Zonnige, vochtige, licht voedselrijke grond. Groeiplaatsen moeten periodiek overstromen en blijven vochtig in de zomer.
Wilde Zwaan	Langs grote rivieren. Foerageren op eiwitrijk grasland en op wateren.
Winterkoning	Voldoende dekking nodig. Boomrijke woonwijken en voldoende groen.
Witte Kwikstaart	Open/platteland, stedelijk gebied, graslanden en weilanden.
Wulp	Vochtig-nat grasland op halfopen agrarisch gebied. Vaak ook in drogere gebieden te vinden.
Zandhagedis	Sterk gebonden aan duin- en heidegebied. In het binnenland vooral in droge struikheideterreinen.
Zanglijster	Struikgewas, open plekken in bossen. Dichte bossen zijn favoriet.
Zilvermeeuw	Landinwaarts broedt de soort op daken en weilanden.
Zomertaling	Moerassige gebieden met een goede waterkwaliteit. Ook in graslandgebied met veel hooiland en open water. Buiten het broedseizoen te vinden in grote wateren met veel vegetatie.
Zwarte Kraai	Halfopen landschap met bomen. Verder ook op akkers, in parken, stedelijk gebied en weilanden.
Zwarte Mees	Vooral op zandgronden met naaldbos (met name sparren).
Zwarte Stern	Agrarisch gebied met veel sloten, moerasvegetatie en modderbanken. Soortenrijke oeverzones zijn favoriet.
Zwarte Roodstaart	Broedt in stedelijk gebied en bij moderne boerderijen. Ook op industrieterreinen en grootschalige nieuwbouw. Verdwijnt als de omgeving te groen wordt.
Zwarte Specht	Voornamelijk in uitgestrekte naaldbossen, afgewisseld door beukenlanen en percelen. Hakken het nest met name uit in dikke beuken. Foerageren in jong naaldbos.

Zwartkop	Broedt in bossen en halfopen landschappen met bomen en struiken. Bij voorkeur in loof- en gemengd bos met een rijke ondergroei van bramen. Ook in parken, tuinen en andere halfopen landschappen.
----------	---

Bijlage 7 Het format voor het veldonderzoek van de ''Adviesbureau methodiek'' met voorbeeld

Soort	Mogelijk voorkomen? (Ja/Nee)	Toelichting	Waargenomen in het veld? (Ja/Nee)
Soort x	Nee	Geen geschikt leefgebied en geen verspreidingsgebied	Nee
Soort y	Ja	Verse sporen en nest van soort y gevonden	Nee, wel verse sporen en nest
Soort z	Ja	Geschikte waterpartij aanwezig met vegetatie. Ook een exemplaar van soort z waargenomen	Ja, 1 individu

Bijlage 8 Het format om de tijdsbesteding per onderdeel bij te houden met voorbeeld

Onderdeel	Begintijd (UU:MM)	Eindtijd (UU:MM)	Gewerkte tijd (UU:MM)
FloraFaunaCheck (bureauonderzoek)	11:23	13:32	2:09
De adviesbureau methodiek (veldonderzoek bebouwd gebied)	19:59	23:11	3:12
De RVB methodiek (bureauonderzoek, onderzoeksvraag 3, agrarisch gebied)	09:00	11:45	2:45

Bijlage 9 De resultaten van FloraFaunaCheck voor agrarisch gebied

2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen. De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermd volgens Wet natuurbescherming	Functie gebied	Verspreiding
Baardvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Bulzerd	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Das	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Eekhoorn	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Franjestaart	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone grootoorvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gladde slang	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote gele kwikstaart	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote leeuwenkluw	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Grote modderkruiper	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Havik	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Huismus	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Kamsalamander	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kerkuil	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kommavinder	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Levendbarende hagedis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Meervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Oolevaar	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Poelkikker	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ransuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ringslang	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Roek	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rosse vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Sleedoornpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Sperwer	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenmarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermde volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Tweekleurige vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroue	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomervblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Wintervblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Waterspitsmuis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Watervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroue	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Wintervblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen. De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Mantingerzand	7km
Dwingelderveld	12km
Mantingerbos	14km

3. Conclusie

De gemeente Hoogeveen heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Bijlage 10 De resultaten van FloraFaunaCheck voor natuurlijk gebied

Gemeente Amersfoort

2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen.

De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermd volgens Wet natuurbescherming	Functie gebied	Verspreiding
Baardvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boommarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boomvalk	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Bruine eikenpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Bulzerd	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Das	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Dreps	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Eekhoorn	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Franjestaart	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gentiaanblauwtje	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone grootoorvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote gele kwikstaart	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermde volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Grote leeuwenklauw	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Grote modderkruiper	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Havik	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Hazelworm	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Huisemus	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kerkuil	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kommavinder	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Korensia	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Levendbarende hagedis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Meervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Oolevaar	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Platte schijfhoren	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Poelkikker	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ransuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ringslang	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Roek	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rosse vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rugstreepd	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Sleedoornpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Sperwer	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Steenmarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Tweekleurige vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Waterspitsmuis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Watervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Wespendief	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Zandhagedis	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen. De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Arkemheen	13km
Groot Zandbrink	14km
Kolland & Overlangbroek	15km
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	15km

3. Conclusie

De gemeente Amersfoort heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen.

De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermd volgens Wet natuurbescherming	Functie gebied	Verspreiding
Baardveermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boommarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boomvalk	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Bruine eikenpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Buizerd	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Das	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Dreps	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Eekhoorn	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Franjestaart	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gentiaanblauwtje	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Gewone dwergveermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone grootoorveermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote gele kwikstaart	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Grote leeuwenklauw	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Grote modderkruiper	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Havik	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Hazelworm	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Huismus	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kommavlinder	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Korensla	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Levendbarende hagedis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Meervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ooievaar	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Platte schijfhoorn	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Poelkikker	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ransuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ringslang	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Roek	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rosse vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rugstreeppad	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Sleedoornpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Sperwer	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenmarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Steenuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Tweekleurige vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Waterspitsmuis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Watervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Wespendief	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Zandhagedis	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen. De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Arkemheen	13km
Kolland & Overlangbroek	15km
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	15km
Groot Zandbrink	15km

3. Conclusie

De gemeente Soest heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen.

De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermd volgens Wet natuurbescherming	Functie gebied	Verspreiding
Baardvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boommarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boomvalk	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Bruine eikenpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Buizerd	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Das	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Dreps	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Eekhoorn	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Fanjestaart	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gentiaanblauwtje	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone grootoorvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote leeuwenkluw	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Grote modderkruiper	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Havik	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Hazelworm	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Huismus	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kerkuil	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kommavinder	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Korensla	Andere soorten	Groeiplaats	Is mogelijk aanwezig (2017)
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Levendbarende hagedis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Meervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ooievaar	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Platte schijfhoren	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Poelkikker	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ransuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ringslang	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Roek	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rosse vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rugstreeppad	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Sleedoornpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Sperwer	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenmarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Steenuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Tweekleurige vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Waterspitsmuis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Watervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Wespendief	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Zandhagedis	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen. De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Arkemheen	12km
Groot Zandbrink	13km
Kolland & Overlangbroek	15km
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	16km

3. Conclusie

De gemeente Leusden heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Bijlage 11 De resultaten van FloraFaunaCheck voor bebouwd gebied

2. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten voor de Wet natuurbescherming opgenomen.

2.1 Resultaten beschermde soorten

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de soortenbescherming opgenomen.

De geplande ingreep leidt tot **verdwijning en/of verslechtering** van genoemde functies.

Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Soort	Beschermd volgens Wet natuurbescherming	Functie gebied	Verspreiding
Baardvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Bechstein's vleermuis	Habitatrichtlijn	Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Boomvalk	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Buizerd	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Das	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Eekhoorn	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Fanjestaart	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gewone grootoorvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Gierzwaluw	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote gele kwikstaart	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Grote modderkruiper	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Havik	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermde volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Huismus	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kerkuil	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Kleine dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Laatvlieger	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Levendbarende hagedis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Meervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Muurbloem	Andere soorten	Groeiplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ooievaar	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Platte schijfhoren	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ransuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ringslang	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rivierrombout	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Roek	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rosse vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Rugstreeppad	Habitatrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Ruige dwergvleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Slechtvalk	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Sleedoornpage	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Is mogelijk aanwezig (2017)
Sperwer	Vogelrichtlijn	Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Steenmarter	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.1 Resultaten beschermde soorten (vervolg)

Soort	Beschermd volgens Flora- & Faunawet	Functie gebied	Verspreiding
Steenuil	Vogelrichtlijn	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Nestlocatie	Was mogelijk aanwezig (2015)
Tweekleurige vleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Zomerverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Kraamverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Paarverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)
Waterspitsmuis	Andere soorten	Functioneel leefgebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
Watervleermuis	Habitatrichtlijn	Essentieel foerageergebied	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Vliegroute	Was mogelijk aanwezig (2015)
		Winterverblijfplaats	Was mogelijk aanwezig (2015)

2.2 Resultaten beschermde gebieden

In onderstaande tabel zijn de resultaten met betrekking tot de gebiedsbescherming opgenomen. De Natura 2000- gebieden in een straal van 15 kilometer om het plangebied worden meegenomen in de verwerking van de resultaten. Onderstaande resultaten zijn correct mits voldaan is aan de voorwaarden (zie paragraaf 1.3).

Natura 2000 gebied	Afstand
Uiterwaarden IJssel	1km
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	3km
Veluwe	4km
Olde Maten & Veerslootslanden	11km
De Wieden	14km
Zwarte Meer	15km

3. Conclusie

De gemeente Zwolle heeft geen inventarisatie van beschermde flora en fauna laten uitvoeren. De resultaten zijn gebaseerd op de actuele verspreidingsgegevens en typologieën van groeiplaatsen en leefgebieden. Om die reden hebben de betreffende resultaten geen juridische status om de aan- of afwezigheid van dier- of plantensoorten aan te tonen. Om een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen, is onderzoek noodzakelijk naar de aan- of afwezigheid van onderstaande soorten en functies. Neem hiervoor contact op met een ecologisch adviesbureau.

Bijlage 12 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor agrarisch gebied

Soort	Mogelijk voorkomen? (Ja/Nee)	Toelichting	Waargenomen in het veld? (Ja/Nee)
Aalscholver	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Appelvink	Nee	Afwezigheid grote bossen	Nee
Blauwe Reiger	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Boerenwaluw	Ja	Aanwezigheid boerderij	Nee
Boomklever	Nee	Afwezigheid soortenrijk bos	Nee
Boomkruiper	Ja	Heeft geen strenge eisen aan habitat	Ja
Boomvalk	Ja	Aanwezigheid boerenland	Nee
Bosmuis	Ja	Aanwezigheid bermvegetatie	Nee
Bosuil	Nee	Afwezigheid groot bos	Nee
Buizerd	Ja	Algemeen en aanwezigheid open gebied	Ja
Bunzing	Ja	Aanwezigheid droge sloten en bosranden	Nee
Ekster	Ja	Algemeen en aanwezigheid verspreide bomen	Nee
Fazant	Ja	Aanwezigheid afwisseling aan biotopen	Nee
Fuut	Ja	Aanwezigheid agrarisch gebied	Nee
Gaai	Ja	Aanwezigheid kleinschalig boerenland	Nee
Geelgors	Ja	Aanwezigheid kleinschalig boerenland en bosjes	Ja
Gekraagde Roodstaart	Nee	Afwezigheid groot bos	Nee
Gierzwaluw	Ja	Aanwezigheid open gebied en foerageergebied	Nee
Goudvink	Nee	Afwezigheid groot bos	Nee

Grauwe Gans	Ja	Geen strenge eisen en aanwezigheid water	Nee
Grauwe Vliegenvanger	Nee	Afwezigheid struwelen	Nee
Groene Specht	Nee	Grootschalig open gebied	Nee
Groenling	Ja	Aanwezigheid bosranden	Nee
Grote Bonte Specht	Ja	Geen strenge eisen en aanwezigheid bomen	Ja
Grote Gele Kwikstaart	Nee	Afwezigheid snelstromend water	Nee
Grote Modderkruiper	Ja	Aanwezigheid ondiep water en dikke sliblaag	Nee
Grote Zilverreiger	Ja	Aanwezigheid weiland en sloten	Nee
Haas	Ja	Aanwezigheid open velden	Nee
Heggenmus	Ja	Aanwezigheid kleinschalig landbouw gebied	Nee
Holenduif	Ja	Aanwezigheid bosranden en boerderij	Nee
Houtduif	Ja	Algemeen	Ja
Huismus	Ja	Aanwezigheid menselijke omgeving	Nee
Huiswaluw	Ja	Algemeen in agrarisch gebied	Ja
Ijsvogel	Nee	Afwezigheid snelstromend water	Nee
Kauw	Ja	Aanwezigheid bebouwde omgeving en water	Nee
Keep	Ja	Aanwezigheid bosranden	Nee
Kerkuil	Ja	Aanwezigheid overgang bos-open gebied en boerderij	Nee
Kievit	Ja	Aanwezigheid kruidenrijk grasland	Ja
Kleine Rietgans	Nee	Afwezigheid grote wateren	Nee
Kleine Watersalamander	Ja	Aanwezigheid water	Nee

Kleine Zwaan	Ja	Aanwezigheid veenweidegebied	Nee
Knobbelzwaan	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Kokmeeuw	Nee	Afwezigheid grote wateren	Nee
Koolmees	Ja	Aanwezigheid bosjes	Nee
Koperwiek	Ja	Aanwezigheid weiland	Nee
Kraanvogel	Ja	Aanwezigheid open gebied	Nee
Kramsvogel	Ja	Aanwezigheid open gebied en ruigten	Nee
Kuifeend	Ja	Aanwezigheid weidegebied en sloten	Nee
Kwartel	Ja	Aanwezigheid droog grasland	Nee
Matkop	Nee	Afwezigheid groene elementen (houtwallen, heggen)	Nee
Meerkoet	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Merel	Ja	Algemeen	Nee
Ooievaar	Ja	Aanwezigheid extensief weidegebied	Nee
Pimpelmees	Ja	Algemeen	Nee
Poelkikker	Nee	Afwezigheid watervegetatie	Nee
Putter	Ja	Aanwezigheid platteland en boerderij	Ja
Ree	Nee	Afwezigheid beschutting	Nee
Regenwulp	Nee	Afwezigheid vochtig-nat grasland	Nee
Ringmus	Ja	Aanwezigheid agrarisch gebied en boerderij	Nee
Roodborst	Ja	Aanwezigheid bomen	Nee
Scholekster	Ja	Aanwezigheid boerenland	Nee
Sijs	Nee	Afwezigheid beschutting; te open landschap	Nee
Spotvogel	Ja	Aanwezigheid boerenland op veen	Nee

Spreeuw	Ja	Algemeen en aanwezigheid dorpen	Nee
Staartmees	Nee	Afwezigheid groot bos	Nee
Steenmarter	Ja	Aanwezigheid boerderij en bosjes	Nee
Stormmeeuw	Ja	Aanwezigheid weiland	Nee
Tapuit	Nee	Afwezigheid zanderig gebied	Nee
Tijftjaf	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap	Nee
Toendrarietgans	Ja	Aanwezigheid grasland	Nee
Torenvalk	Ja	Aanwezigheid open/halfopen landschap en nestkasten bij boerderij	Nee
Turkse Tortel	Ja	Aanwezigheid boerenerf en nabij stadsgebied	Nee
Vink	Nee	Afwezigheid bomenrijk gebied	Nee
Waterhoen	Nee	Afwezigheid dichte vegetatie	Nee
Wezel	Nee	Afwezigheid woelmuizen	Nee
Wilde Eend	Ja	Aanwezigheid boerensloten	Nee
Wilde Zwaan	Ja	Aanwezigheid eiwitrijk grasland	Nee
Winterkoning	Ja	Aanwezigheid open gebied en struwelen	Nee
Witte Kwikstaart	Ja	Aanwezigheid open landschap	Ja
Wulp	Ja	Aanwezigheid droog grasland	Nee
Zanglijster	Nee	Afwezigheid groot bos	Nee
Zilvermeeuw	Ja	Aanwezigheid weilanden	Nee
Zwarte Kraai	Ja	Aanwezigheid weide en akkerbouwland	Ja
Zwarte Mees	Nee	Afwezigheid naaldbos	Nee

Zwartkop	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap en struiken	Nee
----------	----	--	-----

Bijlage 13 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor natuurlijk gebied

Soort	Mogelijk voorkomen? (Ja/Nee)	Toelichting	Waargenomen in het veld? (Ja/Nee)
Appelvink	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Baardvleermuis	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Blaasvaren	Ja	Grote waarneming in 2011	Nee
Bonte Vliegenvanger	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Boomklever	Ja	Aanwezigheid soortenrijk bos	Nee
Boomkruiper	Ja	Geen strenge eisen. Aanwezigheid bos	Ja
Boomleeuwerik	Ja	Aanwezigheid zandig terrein en defensie terrein	Nee
Boommarter	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Boompieper	Ja	Aanwezigheid heide met opslag	Nee
Braamsluiper	Nee	Te bebost	Nee
Buizerd	Ja	Algemeen voorkomend. Aanwezigheid uitgestrekte bossen	Ja
Das	Ja	Aanwezigheid open gebied	Nee
Dreps	Nee	Afwezigheid braakliggende grond	Nee
Eekhoorn	Ja	Aanwezigheid oud naaldbos	Ja
Fitis	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap	Nee
Fluiter	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Franjestaart	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Gaai	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Geelgors	Nee	Afwezigheid kleinschaligheid	Nee

Gekraagde Roodstaart	Ja	Aanwezigheid oud bos	Nee
Gewone Dwergvleermuis	Ja	Aanwezigheid foerageergebied en mogelijke verblijven (bebouwing)	Nee
Gewone Grootoorvleermuis	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Glanskop	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Goudhaan	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Goudvink	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Grasmus	Ja	Aanwezigheid bos en struweel	Nee
Graspieper	Ja	Aanwezigheid korte vegetatie	Nee
Grauwe Klauwier	Nee	Afwegigheid kleinschaligheid	Nee
Grauwe Vliegenvanger	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Groene Specht	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Groenling	Ja	Aanwezigheid bebouwing en bos	Nee
Grote Bonte Specht	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Grote Lijster	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Havik	Ja	Aanwezigheid bos en nabijgelegen open gebied	Nee
Hazelworm	Ja	Aanwezigheid dicht bos	Nee
Heggenmus	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Houtduif	Ja	Algemeen voorkomend	Ja
Houtsnip	Ja	Aanwezigheid groot bos	Nee
Huisemus	Ja, enkel in bebouwd gebied	Aanwezigheid bebouwing	Nee
Kneu	Ja	Aanwezigheid struiken en struikheide	Nee
Koekoek	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap	Nee
Kommavinder	Ja	Aanwezigheid heide	Ja
Koolmees	Ja	Aanwezigheid bos	Ja

Kruisbek	Ja	Aanwezigheid oud naaldbos	Nee
Kuifleeuwerik	Ja	Aanwezigheid bebouwing	Nee
Kuifmees	Ja	Aanwezigheid dennenbos	Nee
Laatvlieger	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap en bebouwing	Nee
Levendbarende Hagedis	Ja	Aanwezigheid heide	Nee
Matkop	Ja	Aanwezigheid bos en natuurlijk gebied	Nee
Merel	Ja	Algemeen voorkomend	Ja
Nachtzwaluw	Ja	Aanwezigheid heide en open dennenbos	Nee
Paapje	Nee	Afwezigheid kruidenrijk grasland	Nee
Pimpelmees	Ja	Aanwezigheid bosrijk gebied	Nee
Ringslang	Ja	Aanwezigheid waterplassen en zandgrond	Nee
Roodborst	Ja	Algemeen voorkomend	Ja
Roodborsttapuit	Ja	Aanwezigheid natuurlijk gebied en open gebied	Nee
Rosse Vleermuis	Ja	Aanwezigheid water en bebouwing	Nee
Ruige Dwergvleermuis	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Sijs	Ja	Aanwezigheid naaldbos	Nee
Sperwer	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Spreeuw	Ja	Algemeen voorkomend	Nee
Staartmees	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Tapuit	Ja	Aanwezigheid droge heide	Nee
Tjiftjaf	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Tuinfluiters	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Veldleeuwerik	Ja	Aanwezigheid heide	Nee
Vink	Ja	Aanwezigheid groenrijk gebied	Nee

Vuurgoudhaan	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Watersnip	Nee	Afwezigheid kruidenrijk grasland	Nee
Watervleermuis	Ja	Aanwezigheid bos en water	Nee
Winterkoning	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Zandhagedis	Ja	Aanwezigheid zand en heide	Ja
Zanglijster	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Zwarte Kraai	Ja	Aanwezigheid halfopen landschap	Nee
Zwarte Mees	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Zwarte Roodstaart	Nee	Omgeving te groen	Nee
Zwarte Specht	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Zwartkop	Ja	Aanwezigheid bos	Nee

Bijlage 14 De resultaten van de adviesbureau methodiek voor bebouwd gebied

Soort	Mogelijk voorkomen? (Ja/Nee)	Toelichting	Waargenomen in het veld? (Ja/Nee)
Aalscholver	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Appelvink	Ja	Aanwezigheid rijke structuur	Nee
Bastaardkikker	Ja	Aanwezigheid water met zonneschijn	Nee
Beekrombout	Nee	Afwezigheid kleinschalige omgeving	Nee
Bergeend	Nee	Afwezigheid modderige sloten en weiland	Nee
Bever	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Blauwe Reiger	Ja	Aanwezigheid water en bomen	Nee
Bonte Vliegenvanger	Ja	Aanwezigheid structuur en halfopen landschap	Nee
Boomklever	Ja	Aanwezigheid oud park	Nee
Boomkruiper	Ja	Geen strenge eisen, aanwezigheid bomen	Nee
Bosrietzanger	Ja	Aanwezigheid natte ruigten en geschikte flora	Nee
Bosuil	Ja	Aanwezigheid open loof bos en park	Nee
Braamsluiper	Ja	Aanwezigheid parken en tuinen	Nee
Buidelmees	Nee	Afwezigheid lisdoden en schietwilgen	Nee
Buizerd	Ja	Aanwezigheid bosjes	Nee
Eekhoorn	Ja	Aanwezigheid oud bos (loof en naald)	Nee
Ekster	Ja	Aanwezigheid stedelijk, open gebied	Nee
Europese Kanarie	Ja	Aanwezigheid parken	Nee
Fitis	Nee	Te dicht bos	Nee

Fuut	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Gaai	Ja	Aanwezigheid bos en park	Ja
Gekraagde Roodstaart	Ja	Aanwezigheid oud, gevarieerd bos	Nee
Gewone Dwergvleermuis	Ja	Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen (woningen)	Nee
Gierzwaluw	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied en geschikte verblijfplaatsen (woningen)	Ja
Glanskop	Nee	Te klein bos	Nee
Goudvink	Ja	Aanwezigheid park en oud bos	Nee
Grasmus	Ja	Aanwezigheid park	Nee
Grauwe Gans	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Groene Specht	Ja	Aanwezigheid park	Nee
Groenling	Ja	Aanwezigheid bebouwd gebied	Nee
Grote Bonte Specht	Ja	Aanwezigheid bomen	Nee
Grote Canadese Gans	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Grote Lijster	Ja	Aanwezigheid hoog loofbos	Nee
Grutto	Nee	Afwezigheid weiland en plas-dras gebied	Nee
Havik	Ja	Aanwezigheid bos, park, stedelijk gebied	Nee
Heggenmus	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Holenduif	Ja	Aanwezigheid oud loofbos en park	Nee
Houtduif	Ja	Aanwezigheid bomen	Ja
Huismus	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Ja
Huiszwaluw	Ja	Aanwezigheid open en bebouwd gebied	Nee

Kauw	Ja	Aanwezigheid bebouwd gebied	Ja
Kemphaan	Nee	Afwezigheid graslanden met slootjes of poelen	Nee
Kerkuil	Nee	Te dicht bos en te stedelijk	Nee
Kievit	Nee	Afwezigheid agrarisch gebied	Nee
Kleine Karekiet	Ja	Aanwezigheid rietstruwelen	Nee
Kleine Plevier	Nee	Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied	Nee
Knobbelzwaan	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Koekoek	Ja	Aanwezigheid park	Nee
Kokmeeuw	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Kolgans	Nee	Afwezigheid open gebied en grasland	Nee
Koolmees	Ja	Aanwezigheid bosrijk gebied	Nee
Koperwiek	Ja	Aanwezigheid park	Nee
Kwartelkoning	Nee	Afwezigheid hooi/grasland	Nee
Laatvlieger	Ja	Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen (woningen)	Nee
Matkop	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Meerkoet	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Merel	Ja	Algemeen voorkomend	Nee
Nachtegaal	Ja	Aanwezigheid loofbos met struiken	Nee
Otter	Nee	Afwezigheid geschikt water	Nee
Paapje	Nee	Afwezigheid weiland	Nee
Pijlstaart	Nee	Afwezigheid open gebied met water	Nee
Pimpelmees	Ja	Aanwezigheid oud loofbos	Nee

Putter	Nee	Afwezigheid platteland	Nee
Rietgors	Ja	Aanwezigheid rietsloten	Nee
Rietzanger	Nee	Riet wordt gemaaid	Nee
Roek	Nee	Afwezigheid populieren	Nee
Roodborst	Ja	Aanwezigheid bomen	Nee
Rosse Vleermuis	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Ruige Dwergvleermuis	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Scholekster	Ja	Aanwezigheid bebouwing	Nee
Sijs	Ja	Aanwezigheid park en hoge bomen	Nee
Slechtvalk	Ja	Aanwezigheid bebouwd gebied	Nee
Sleedoornpage	Nee	Afwezigheid sleedoornstruwelen	Nee
Sperwer	Ja	Aanwezigheid bos en park	Nee
Spotvogel	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Spreeuw	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Sprinkhaanzanger	Nee	Afwezigheid open gebied	Nee
Staartmees	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Steenmarter	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied en bos	Nee
Steenuil	Nee	Te stedelijk gebied	Nee
Tapuit	Nee	Afwezigheid zanderig gebied	Nee
Tjiftjaf	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Tuinfluter	Ja	Aanwezigheid bos	Nee
Tureluur	Nee	Afwezigheid grasland	Nee
Turkse Tortel	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Veldleeuwerik	Nee	Afwezigheid open gebied	Nee
Vink	Ja	Aanwezigheid groenrijk gebied	Nee

Visdief	Nee	Afwezigheid grasland	Nee
Vuurgoudhaan	Ja	Aanwezigheid park en oud bos	Nee
Waterhoen	Ja	Aanwezigheid water	Nee
Watersnip	Nee	Afwezigheid grasland	Nee
Watervleermuis	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Wilde Eend	Ja	Aanwezigheid water	Ja
Winterkoning	Ja	Aanwezigheid bos	Ja
Witte Kwikstaart	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Zanglijster	Ja	Aanwezigheid bos en open gebied	Nee
Zilvermeeuw	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Zomertaling	Nee	Afwezigheid groot water	Nee
Zwarte Kraai	Ja	Aanwezigheid bos en park	Ja
Zwarte Mees	Nee	Afwezigheid naaldbos	Nee
Zwarte Stern	Nee	Afwezigheid agrarisch gebied	Nee
Zwarte Roodstaart	Ja	Aanwezigheid stedelijk gebied	Nee
Zwartkop	Ja	Aanwezigheid bos	Nee

Bijlage 15 De resultaten voor beschermde gebieden en houtopstanden van de adviesbureau methodiek

Agrarisch gebied

Het plangebied is respectievelijk 12, 10 en 20 kilometer verwijderd van Natura 2000-gebieden Dwingelderveld, Mantigerzand en Vecht- en Beneden-Regge gebied. Daarnaast ligt het plangebied op 1 (ten zuiden) en 2 (ten oosten) kilometer afstand van het Natuur Netwerk Nederland. In of nabij het plangebied zijn geen bekende weidevogelbeschermingsgebieden, stilte gebieden en/of ganzenfoerageergebieden aangewezen.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom houtopstanden. Dit houdt in dat de gemeente het gezag heeft over alle houtopstanden binnen de grenzen. In en rond het plangebied zijn geen gemeentelijke, beschermde bomen aangewezen. De gemeente geeft aan dat er enkel een herplantingsplicht geldt, als de kap een gemeentelijke boom betreft. Alle overige bomen genieten dus geen herplantingsplicht. Daarnaast hoeft er enkel een vergunning aangevraagd te worden als de kap een gemeentelijke boom betreft. Alle overige bomen mogen zonder vergunning gekapt worden.

Natuurlijk gebied

Het plangebied is respectievelijk 16 en 17 kilometer verwijderd van Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen en Kolland & Overlangbroek. Daarnaast ligt het plangebied deels in het Natuur Netwerk Nederland. Op 8 (ten zuiden) en 12 (ten westen) kilometer van het plangebied liggen stilte gebieden. Verder zijn er geen bekende weidevogelbeschermingsgebieden en/of ganzenfoerageergebieden aangewezen.

Het plangebied ligt in gemeente Soest binnen de bebouwde kom houtopstanden. Voor Amersfoort en Leusden is dit niet het geval. Dit houdt in dat de gemeente het gezag heeft over alle houtopstanden binnen de bebouwde kom grenzen van Soest. Onder het gezag van gemeente Soest zijn enkele bomenstructuren en beschermde bomen aangewezen. Om deze bomen te mogen kappen, is een vergunning vereist. De gemeente vermeldt echter niets over een herplantingsplicht. De houtopstanden van Amersfoort en Leusden vallen daarentegen onder de Wet Natuurbescherming. Volgens de wet moet er enkel een kapmelding gemaakt worden wanneer iemand een boom wil kappen. De herplantplicht is wel verplicht volgens de wetgeving.

Bebouwd gebied

Het plangebied is 5 kilometer verwijderd van Natura 2000-gebied Zwarte Water en Vecht. Daarnaast ligt het plangebied op 1,5 kilometer afstand van het Natuur Netwerk Nederland ten zuidwesten van het gebied. Op 6 kilometer ten noordoosten en -westen van het plangebied ligt beschermd weidevogelreservaat. Verder zijn er geen bekende weidevogelbeschermingsgebieden en/of ganzenfoerageergebieden aangewezen.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom houtopstanden. Dit houdt in dat de gemeente het gezag heeft over alle houtopstanden binnen de bebouwde kom grenzen. Rond het plangebied is alles aangewezen als hoofdgroenstructuur. In de wijk zelf is een deel aangewezen als wijkgroenstructuur. Daarnaast zijn er enkele bomen aangewezen als "bijzondere bomen". Om deze bijzondere bomen en groenstructuren te kappen is altijd een vergunning vereist van de gemeente. Verder is er in de hele gemeente een herplantplicht.

Bijlage 16 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvraag 1)

Soort	Mogelijk voorkomen per referentieveld? (Ja/Nee) R=Referentieveld	Toelichting per referentieveld R=Referentieveld	Waargenomen in het veld per referentieveld? (Ja/Nee) R=Referentieveld
Aalscholver	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Appelvink	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Blauwe Reiger	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Boerenwaluw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open gebied R2: Aanwezigheid boerderij R3: Aanwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Boomklever	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid soortenrijk bos R2: Afwezigheid soortenrijk bos R3: Afwezigheid soortenrijk bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Boomkruiper	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Ja
Boomvalk	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid agrarisch gebied R2: Aanwezigheid boerderij en agrarisch gebied R3: Aanwezigheid agrarisch gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Bosmuis	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid vegetatie/beschutting R2: Aanwezigheid vegetatie/beschutting R3: Aanwezigheid vegetatie/beschutting	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Bosuil	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Buizerd	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open gebied R2: Aanwezigheid open gebied R3: Aanwezigheid open gebied	R1: Ja R2: Ja R3: Ja
Bunzing	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid beschutting R2: Afwezigheid beschutting R3: Aanwezigheid droge sloten en beschutting	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Ekster	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Fazant	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Afwisseling biotoop aanwezig R2: Afwezigheid beschutting R3: Afwezigheid beschutting	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Fuut	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid sloten R2: Afwezigheid sloten R3: Aanwezigheid sloten	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Gaai	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Geelgors	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Open gebied R2: Aanwezigheid boerenland en bosjes R3: Aanwezigheid boerenland en bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Ja

Gekraagde Roodstaart	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Gierzwaluw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open gebied R2: Aanwezigheid boerderij R3: Aanwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Goudvink	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Grauwe Gans	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Grauwe Vliegenvanger	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid struwelen R2: Afwezigheid struwelen R3: Afwezigheid struwelen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Groene Specht	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Grootschalig open gebied R2: Grootschalig open gebied R3: Grootschalig open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Groenling	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid bosranden R2: Aanwezigheid bosranden R3: Aanwezigheid bosranden	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Grote Bonte Specht	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Ja

Grote Gele Kwikstaart	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid snelstromend water R2: Afwezigheid snelstromend water R3: Afwezigheid snelstromend water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Grote Modderkruiper	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid ondiep water met sliblaag R2: Afwezigheid ondiep water met sliblaag R3: Aanwezigheid ondiep water met sliblaag	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Grote Zilverreiger	R1: Ja R2: Nee R3: Ja	R1: Aanwezigheid weiland R2: Afwezigheid weiland en water R3: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Haas	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open veld R2: Aanwezigheid open veld R3: Aanwezigheid beschutting	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Heggenmus	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid kleinschalige landbouwgrond R2: Aanwezigheid kleinschalige landbouwgrond R3: Aanwezigheid kleinschalige landbouwgrond	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Holenduif	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bosjes R2: Aanwezigheid boerderij R3: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Houtduif	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend	R1: Ja R2: Nee R3: Ja

Huismus	R1: Nee R2: Ja R3: Nee	R1: Afwezigheid menselijke omgeving R2: Aanwezigheid boerderij R3: Afwezigheid menselijke omgeving	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Huiszwaluw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid boerenland R2: Aanwezigheid boerenland R3: Aanwezigheid boerenland	R1: Ja R2: Ja R3: Ja
Ijsvogel	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezig stromend water R2: Afwezig stromend water R3: Afwezig stromend water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kauw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezige weide R2: Aanwezige boerderij R3: Aanwezige weide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Keep	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid bosranden R2: Afwezigheid bosranden R3: Aanwezigheid bosranden	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kerkuil	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid overgang open gebied- bosjes R2: Aanwezigheid boerderij R3: Aanwezigheid overgang bomenlaan- open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kievit	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid kruidenrijk grasland R2: Afwezigheid grasland R3: Afwezigheid grasland	R1: Ja R2: Nee R3: Nee
Kleine Rietgans	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Kleine Watersalamander	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kleine Zwaan	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid veenweide R2: Afwezigheid veenweide R3: Afwezigheid veenweide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Knobbelzwaan	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kokmeeuw	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Koolmees	R1: Nee R2: Ja R3: Ja	R1: Afwezigheid bosjes R2: Aanwezigheid bosjes R3: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Koperwiek	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid weiland R2: Afwezigheid weiland R3: Afwezigheid weiland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kraanvogel	R1: Ja R2: Ja R3: Nee	R1: Aanwezigheid open gebied R2: Aanwezigheid open gebied R3: Afwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kramsvogel	R1: Ja R2: Ja R3: Nee	R1: Aanwezigheid open gebied R2: Aanwezigheid open gebied R3: Afwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kuifeend	R1: Ja R2: Nee R3: Ja	R1: Aanwezigheid weide R2: Afwezigheid weide en sloten R3: Aanwezigheid sloten	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Kwartel	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid droog grasland R2: Aanwezigheid droog grasland R3: Aanwezigheid droog grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Matkop	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezige groene elementen (struwelen) R2: Afwezige groene elementen (struwelen) R3: Afwezige groene elementen (struwelen)	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Meerkoet	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid grote wateren R2: Afwezigheid grote wateren R3: Afwezigheid grote wateren	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Merel	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Ooievaar	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid extensief weidegebied R2: Afwezigheid extensief weidegebied R3: Afwezigheid extensief weidegebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Pimpelmees	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Poelkikker	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezig water R2: Afwezig water R3: Afwezige watervegetatie	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Putter	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezige bomen en agrarisch gebied R2: Aanwezige bomen en agrarisch gebied R3: Aanwezige bomen en agrarisch gebied	R1: Ja R2: Ja R3: Ja
Ree	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid beschutting R2: Afwezigheid beschutting R3: Afwezigheid beschutting	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Regenwulp	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezig vochtig-nat grasland R2: Afwezig vochtig-nat grasland R3: Afwezig vochtig-nat grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Ringmus	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezig agrarisch gebied R2: Aanwezige boerderij R3: Aanwezig agrarisch gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Roodborst	R1: Ja R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Scholekster	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid boerenland R2: Aanwezigheid boerenland R3: Aanwezigheid boerenland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Sijs	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid beschutting en te open landschap R2: Afwezigheid beschutting en te open landschap R3: Afwezigheid beschutting en te open landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Spotvogel	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid open boerenland op veen R2: Afwezigheid open gebied R3: Afwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Spreeuw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Staartmees	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Steenmarter	R1: Nee R2: Ja R3: Nee	R1: Afwezige bewoning (verblijf) R2: Aanwezige boerderij R3: Afwezige bewoning (verblijf)	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Stormmeeuw	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezig weiland R2: Afwezig weiland R3: Afwezig weiland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Tapuit	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezig zand R2: Afwezig zand R3: Afwezig zand	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Tjiftjaf	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid halfopen landschap R2: Aanwezigheid halfopen landschap R3: Aanwezigheid halfopen landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Toendrarietgans	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid grasland R2: Afwezigheid grasland R3: Afwezigheid grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Torenvalk	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open/halfopen landschap R2: Aanwezigheid open/halfopen landschap en nestkasten bij boerderij R3: Aanwezigheid open/halfopen landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Turkse Tortel	R1: Nee R2: Ja R3: Nee	R1: Aanwezigheid nabije stad R2: Aanwezigheid nabije stad R3: Aanwezigheid nabije stad	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Vink	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid bosrijke omgeving R2: Afwezigheid bosrijke omgeving R3: Afwezigheid bosrijke omgeving	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Waterhoen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid dichte watervegetatie R2: Afwezigheid dichte watervegetatie R3: Afwezigheid dichte watervegetatie	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Wezel	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid woelmuizen in gebied R2: Afwezigheid woelmuizen in gebied R3: Afwezigheid woelmuizen in gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Wilde Eend	R1: Nee R2: Nee R3: Ja	R1: Afwezigheid sloten R2: Afwezigheid sloten R3: Aanwezigheid sloten	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Wilde Zwaan	R1: R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid eiwitrijk grasland R2: Afwezigheid eiwitrijk grasland R3: Afwezigheid eiwitrijk grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Winterkoning	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open gebied en enkele struwelen R2: Aanwezigheid open gebied en enkele struwelen R3: Aanwezigheid open gebied en enkele struwelen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Witte Kwikstaart	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid open landschap R2: Aanwezigheid open landschap R3: Aanwezigheid open landschap	R1: Ja R2: Ja R3: Ja
Wulp	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid droog grasland R2: Afwezigheid plas-dras gebied R3: Afwezigheid plas-dras gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Zanglijster	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid groot bos R2: Afwezigheid groot bos R3: Afwezigheid groot bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Zilvermeeuw	R1: Ja R2: Nee R3: Nee	R1: Aanwezigheid weiland R2: Afwezigheid weiland R3: Afwezigheid weiland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Zwarte Kraai	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid weide en akkerbouwland R2: Aanwezigheid weide en akkerbouwland R3: Aanwezigheid weide en akkerbouwland	R1: Ja R2: Nee R3: Nee
Zwarte Mees	R1: Nee R2: Nee R3: Nee	R1: Afwezigheid naaldbos R2: Afwezigheid naaldbos R3: Afwezigheid naaldbos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee
Zwartkop	R1: Ja R2: Ja R3: Ja	R1: Aanwezigheid halfopen landschap en enkele struiken R2: Aanwezigheid halfopen landschap en enkele struiken R3: Aanwezigheid halfopen landschap en enkele struiken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee

Bijlage 17 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4)

Soort	Functie(s) gebied	Staat van instandhouding	Beschermingsregime	BV ¹	GW ²	WW ³	OW ⁴
Aalscholver	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Appelvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Blauwe Reiger	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Boerenwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomklever	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomkruiper	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomvalk	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		
Bosmuis	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Bosuil	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Buizerd	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Bunzing	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Ekster	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Fazant	Nestlocatie Foerageergebied	Niet vastgesteld	Vogelrichtlijn		X		X
Fuut	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Gaai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

¹ Bouwen en verbouwen

² Groenwerkzaamheden

³ Waterwerkzaamheden

⁴ Overige werkzaamheden

Geelgors	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gekraagde Roodstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gierzwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn	X			
Goudvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grauwe Gans	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Grauwe Vliegenvanger	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Groene Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Groenling	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Bonte Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Gele Kwikstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Modderkruiper	Leefgebied	Niet vastgesteld	Habitatrichtlijn			X	X
Grote Zilverreiger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Haas	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Heggenmus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Holenduif	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Houtduif	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Huismus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn	X			
Huiszwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Ijsvogel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Kauw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Keep	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kerkuil	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn	X	X		
Kievit	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kleine Rietgans	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kleine Watersalamander	Voortplanting Overwintering	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)			X	X
Kleine Zwaan	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Knobbelzwaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Kokmeeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Koolmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Koperwiek	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kraanvogel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kramsvogel	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kuifeend	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kwartel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Matkop	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Meerkoet	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn			X	X
Merel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Ooievaar	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Pimpelmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Poelkikker	Voortplanting Overwintering	Matig ongunstig	Habitatrichtlijn			X	X

Putter	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Ree	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Regenwulp	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Ringmus	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Roodborst	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Scholekster	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Sijs	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Spotvogel	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Spreeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Staartmees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Steenmarter	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)	X	X		X
Stormmeeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tapuit	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tjiftjaf	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Toendrarietgans	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Torenavalk	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		
Turkse Tortel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Vink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Waterhoen	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Wezel	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X

Wilde Eend	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Wilde Zwaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Winterkoning	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Witte Kwikstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Wulp	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zanglijster	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zilvermeeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Kraai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Mees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwartkop	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Bijlage 18 De resultaten van de RVB methodiek voor agrarisch gebied (onderzoeksvraag 5)

Soort	Periode	Bezoeken	Focus	Protocol/Bron	Geldigheid
Aalscholver	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Appelvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Blauwe Reiger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boerenwaluw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomklever	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomkruiper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomvalk	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Bosmuis ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Bosuil	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Buizerd	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Bunzing ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Ekster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Fazant	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Fuut	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gaai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Geelgors	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gekraagde Roodstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

⁵ Vrijgesteld door de provincie

Gierzwaluw	15 april – 15 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststelling verblijfplaats(en)	Kennisdocument Gierzwaluw (Bij12)	5 jaar
Goudvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grauwe Gans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grauwe Vliegenvanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groene specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groenling	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Bonte Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Gele Kwikstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Modderkruiper	Maart - oktober	1 bezoek	Voortplantingsplaatsen Zomer- en winterbiotoop Migratieroutes	Soortinventarisatie protocol Netwerk Groene Bureaus	N.V.T.
Grote Zilverreiger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Haas ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Heggenmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Holenduif	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Houtduif	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Huismus	1 april – 31 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Huismus (Bij12)	5 jaar
Huiszwaluw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Ijsvogel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kauw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Keep	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kerkuil	1 februari – 31 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Kerkuil (Bij12)	5 jaar
Kievit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kleine Rietgans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kleine Watersalamander ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Kleine Zwaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Knobbelzwaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kokmeeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koolmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koperwiek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kraanvogel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kramsvogel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kuifeend	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kwartel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Matkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Meerkoet	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Merel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Ooievaar	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Pimpelmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Poelkikker	15 april – 31 september	N.V.T.	Waarnemen individuen	Kennisdocument Poelkikker (Bij12)	5 jaar
Putter	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Ree ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Regenwulp	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Ringmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Roodborst	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Scholekster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Sijs	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Spotvogel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Spreeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Staartmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Steenmarter ⁶	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Stormmeeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tapuit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tijftjaf	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Toendrarietgans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Torenvalk	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Turkse Tortel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Vink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

⁶ Nader onderzoek niet nodig, indien buiten het voortplantingsseizoen wordt gewerkt, het interieur van de bebouwing is opgeruimd en als de sloop vanaf een zijde van het gebouw gebeurt

Waterhoen	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Wezel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Wilde Eend	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Wilde Zwaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Winterkoning	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Witte Kwikstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Wulp	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zanglijster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zilvermeeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Kraai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Mees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwartkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Bijlage 19 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvraag 1)

Soort	Mogelijk voorkomen per referentievlak? (Ja/Nee) R=Referentievlak	Toelichting per referentievlak R=Referentievlak	Waargenomen in het veld per referentievlak? (Ja/Nee) R=Referentievlak
Appelvink	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Baardvleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Betonie	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos(randen) R2: Afwezigheid bos(randen) R3: Afwezigheid bos(randen) R4: Afwezigheid bos(randen) R5: Afwezigheid bos(randen) R6: Afwezigheid bos(randen)	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Blaasvaren	R1: Nee R2: Nee R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Nee	R1: Afwezigheid rotswanden/wegen R2: Afwezigheid rotswanden/wegen R3: Aanwezigheid asfalt R4: Aanwezigheid asfalt R5: Grote waarneming in 2011 R6: Afwezigheid rotswanden/wegen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Bonte Vliegenvanger	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Boomklever	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Boomkruiper	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Boomleeuwerik	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos of heide R3: Afwezigheid bos of heide R4: Afwezigheid bos of heide R5: Afwezigheid bos of heide R6: Afwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Boommarter	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Boompieper	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bosjes R2: Afwezigheid bosjes/heide R3: Afwezigheid bosjes/heide R4: Afwezigheid bosjes/heide R5: Afwezigheid bosjes/heide R6: Afwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Braamsluiper	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Te bebost gebied R2: Afwezigheid geschikt habitat R3: Afwezigheid geschikt habitat R4: Afwezigheid geschikt habitat R5: Afwezigheid geschikt habitat R6: Afwezigheid geschikt habitat	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Buizerd	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid bosjes R3: Aanwezigheid foerageergebied R4: Aanwezigheid foerageergebied R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja R6: Nee
Das	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bosjes R2: Te verstoord R3: Te verstoord R4: Te verstoord R5: Te verstoord R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Dreps	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid geschikte standplaats R2: Afwezigheid geschikte standplaats R3: Afwezigheid geschikte standplaats R4: Afwezigheid geschikte standplaats R5: Afwezigheid geschikte standplaats R6: Afwezigheid geschikte standplaats	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Eekhoorn	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid oud bos R2: Afwezigheid bomen R3: Afwezigheid bomen R4: Afwezigheid bomen R5: Afwezigheid bomen R6: Afwezigheid oude bomen	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Fitis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid halfopen bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide met opslag	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Fluiter	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid gevarieerd bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Franjestaart	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Gaai	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Geelgors	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid kleinschalig landschap R2: Afwezigheid kleinschalig landschap R3: Afwezigheid kleinschalig landschap R4: Afwezigheid kleinschalig landschap R5: Afwezigheid kleinschalig landschap R6: Afwezigheid kleinschalig landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Gekraagde Roodstaart	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos met dood staand hout R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Gelobde Maanvaren	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid geschikte standplaats R2: Afwezigheid geschikte standplaats R3: Afwezigheid geschikte standplaats R4: Afwezigheid geschikte standplaats R5: Afwezigheid geschikte standplaats R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Gewone Dwergvleermuis	R1: Ja R2: Ja R3: Nee R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid foerageergebied R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Afwezigheid geschikte verblijfplaatsen R4: Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen R5: Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Gewone Grootoorvleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos of kleinschalig gebied R3: Afwezigheid geschikte verblijfplaatsen R4: Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen R5: Aanwezigheid geschikte verblijfplaatsen R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Glanskop	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Goudhaan	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Goudvink	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Grasmus	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Graspieper	R1: Ja R2: Ja R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid open plekken R2: Aanwezigheid open plekken R3: Afwezigheid habitat R4: Afwezigheid habitat R5: Afwezigheid habitat R6: Aanwezigheid open plekken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Grauwe Klauwier	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid kleinschalig landschap R2: Afwezigheid kleinschalig landschap R3: Afwezigheid kleinschalig landschap R4: Afwezigheid kleinschalig landschap R5: Afwezigheid kleinschalig landschap R6: Afwezigheid kleinschalig landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Grauwe Vliegenvanger	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos/heide R3: Afwezigheid bos/heide R4: Afwezigheid bos/heide R5: Afwezigheid bos/heide R6: Afwezigheid heide met opslag	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Groene Specht	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid oude bomen R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Groenling	R1: Ja R2: Nee R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Aanwezigheid bebouwing R4: Aanwezigheid bebouwing R5: Aanwezigheid bebouwing R6: Aanwezigheid bosranden	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Grote Bonte Specht	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid bomen	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Grote Lijster	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Havik	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Aanwezigheid foerageergebied R4: Aanwezigheid foerageergebied R5: Aanwezigheid foerageergebied R6: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Hazelworm	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos met open plekken R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide met struweel	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Heggenmus	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid struiken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Houtduif	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend R4: Algemeen voorkomend R5: Algemeen voorkomend R6: Algemeen voorkomend	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja R6: Nee

Houtsnip	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid groot bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Huisbus	R1: Nee R2: Ja R3: Nee R4: Ja R5: Ja R6: Nee	R1: Te bebost R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Te bebost R4: Aanwezigheid nestgelegenheid R5: Aanwezigheid nestgelegenheid R6: Te bebost	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Klein Wintergroen	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kleine Steentijm	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid geschikte standplaats R2: Afwezigheid geschikte standplaats R3: Afwezigheid geschikte standplaats R4: Afwezigheid geschikte standplaats R5: Afwezigheid geschikte standplaats R6: Afwezigheid geschikte standplaats	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kneu	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Aanwezigheid bebouwing R4: Aanwezigheid bebouwing R5: Aanwezigheid bebouwing R6: Aanwezigheid bosjes en heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Koekoek	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid halfopen landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kommavlinder	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid heide en nectarrijke kruide R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide met kruiden	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja
Koolmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid bosjes	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kruisbek	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid oud naaldbos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kuifleeuwerik	R1: Nee R2: Nee R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Nee	R1: Afwezigheid bebouwing R2: Afwezigheid bebouwing R3: Aanwezigheid bebouwing R4: Aanwezigheid bebouwing R5: Aanwezigheid bebouwing R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Kuifmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid naaldbos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Laatvlieger	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid halfopen landschap R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Aanwezigheid foerageergebied R4: Aanwezigheid foerageergebied R5: Aanwezigheid foerageergebied R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Levendbarende Hagedis	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid heide R2: Afwezigheid heide R3: Afwezigheid heide R4: Afwezigheid heide R5: Afwezigheid heide R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Matkop	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid groot bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Merel	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend R4: Algemeen voorkomend R5: Algemeen voorkomend R6: Algemeen voorkomend	R1: Ja R2: Nee R3: Ja R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Nachtzwaluw	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid dennenbos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Paapje	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid leefgebied R2: Afwezigheid leefgebied R3: Afwezigheid leefgebied R4: Afwezigheid leefgebied R5: Afwezigheid leefgebied R6: Afwezigheid leefgebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Pimpelmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid loofbos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Riempjes	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid zandige bermen R2: Afwezigheid zandige bermen of ruderaal plaatsen R3: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R4: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R5: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R6: Aanwezigheid zandige bermen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Ringslang	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid wateren R2: Afwezigheid wateren R3: Afwezigheid wateren R4: Afwezigheid wateren R5: Afwezigheid wateren R6: Afwezigheid wateren	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Roodborst	R1: Ja R2: Ja R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Roodborsttapuit	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Rosse Vleermuis	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid foerageergebied R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Aanwezigheid foerageergebied R4: Aanwezigheid foerageergebied R5: Aanwezigheid foerageergebied R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Ruige Dwergvleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Sijs	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Sperwer	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Aanwezigheid nestgelegenheid R2: Aanwezigheid foerageergebied R3: Aanwezigheid foerageergebied R4: Aanwezigheid foerageergebied R5: Aanwezigheid foerageergebied R6: Aanwezigheid foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Spreeuw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja R6: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend R4: Algemeen voorkomend R5: Algemeen voorkomend R6: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Staartmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Tapuit	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid zandige plekken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Tjiftjaf	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Tuinfluit	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Veldkruidkers	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bermen R2: Afwezigheid bos R3: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R4: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R5: Aanwezigheid ruderaal plaatsen R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Veldleeuwerik	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Vink	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Vuurgoudhaan	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Watersnip	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Afwezigheid leefgebied R2: Afwezigheid leefgebied R3: Afwezigheid leefgebied R4: Afwezigheid leefgebied R5: Afwezigheid leefgebied R6: Afwezigheid leefgebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Watervleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid wateren R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Winterkoning	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zandhagedis	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Afwezigheid heide R2: Aanwezigheid heide R3: Aanwezigheid heide R4: Aanwezigheid heide R5: Aanwezigheid heide R6: Aanwezigheid heide	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja

Zanglijster	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid dicht bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zwarte Kraai	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Aanwezigheid bebouwing R4: Aanwezigheid bebouwing R5: Aanwezigheid bebouwing R6: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zwarte Mees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zwarte Roodstaart	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Te bebost R2: Mist leefgebied R3: Mist leefgebied R4: Mist leefgebied R5: Mist leefgebied R6: Te bebost	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zwarte Specht	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee
Zwartkop	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos R6: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee R6: Nee

Bijlage 20 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4)

Soort	Functie(s) gebied	Staat van Instandhouding	Beschermingsregime	BV ¹	GW ²	WW ³	OW ⁴
Appelvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Baardvleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Zeer ongunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Betonie	Standplaats	Niet vastgesteld	Niet, wel rode lijst	X	X		X
Blaasvaren	Standplaats	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage B)	X	X		X
Bonte Vliegenvanger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomklever	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomkruiper	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomleeuwerik	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boommarter	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)	X	X		X
Boompieper	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Braamsluiper	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Buizerd	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Das	Verblijfplaats Foerageergebied	Gunstig	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Dreps	Standplaats	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage B)	X	X		X
Eekhoorn	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Fitis	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Fluiter	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Franjestaart	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroure	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Gaai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Geelgors	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gekraagde Roodstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gelobde Maanvaren	Standplaats	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage B)	X	X		X
Gewone Dwergvleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroure	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Gewone Grootoor- vleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroure	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Glanskop	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Goudhaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Goudvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grasmus	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Graspieper	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grauwe Klauwier	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grauwe Vliegenvanger	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Groene Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Groenling	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Grote Bonte Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Lijster	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Havik	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Hazelworm	Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Heggenmus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Houtduif	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Houtsnip	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Huismus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn	X			
Klein Wintergroen	Standplaats	Niet vastgesteld	Niet, wel rode lijst	X	X		X
Kleine Steentijm	Standplaats	Niet vastgesteld	Niet, wel rode lijst	X	X		X
Kneu	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Koekoek	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kommavlinder	Voortplanting Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		
Koolmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kruisbek	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kuifleeuwerik	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kuifmees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Laatvlieger	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Matig ongunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Levendbarende Hagedis	Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X

Matkop	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Merel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Nachtzwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Paapje	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Pimpelmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Riempjes	Standplaats	Niet vastgesteld	Niet, wel rode lijst	X	X		X
Ringslang	Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Roodborst	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Roodborsttapuit	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Rosse Vleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Zeer ongunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Ruige Dwergvleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Sijs	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Sperwer	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Spreeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Staartmees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tapuit	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tjiftjaf	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tuinfluitier	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Veldkruidkers	Standplaats	Niet vastgesteld	Niet, wel rode lijst	X	X		X
Veldleeuwerik	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Vink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Vuurgoudhaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Watersnip	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Watervleermuis	Zomer-, kraam-, paar,- en zomerverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Winterkoning	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zandhagedis	Leefgebied	Matig ongunstig	Habitatrichtlijn		X		X
Zanglijster	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Kraai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Mees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Roodstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwartkop	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Bijlage 21 De resultaten van de RVB methodiek voor natuurlijk gebied (onderzoeksvraag 5)

Soort	Periode	Bezoeken	Focus	Protocol/Bron	Geldigheid
Appelvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Baardvleermuis	1 juni – 15 juli (kraamverblijf) 15 mei – 15 augustus (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Betonie	Juni - Augustus	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Blaasvaren	Juni - Augustus	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Bonte Vliegenvanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomklever	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomkruiper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomleeuwerik	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boommarter	1 april – 1 juli	N.V.T.	Waarnemen individueen	Natuurkalender EcoNatura	N.V.T.
Boompieper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Braamsluiper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Buizerd	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Das	Hele jaar	3 bezoeken	Activiteit burcht bepalen Waarnemen individueen	Kennisdocument Das (Bij12)	5 jaar
Dreps	Juni - Juli	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Eekhoorn	Hele jaar	1 dagbezoek	Vaststellen nestlocaties en sporen	Zoogdiervereniging	5 jaar

Fitis	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Fluiter	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Franjestaart	1 juni – 15 juli (kraamverblijf) 15 mei – 15 augustus (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Gaai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Geelgors	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gekraagde Roodstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gelobde Maanvaren	Mei - Juli	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Gewone Dwergvleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 april – 15 oktober (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Gewone Grootoorvleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 april – 15 augustus (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Glanskop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Goudhaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Goudvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grasmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Graspieper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grauwe Klauwier	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Grauwe Vliegenvanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groene Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groenling	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Bonte Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Lijster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Havik	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Hazelworm	1 juni – 31 september	4 bezoeken	Vaststellen zomer/voortplantings biotoop	Soortinventarisatie protocol Netwerk Groene Bureaus	5 jaar
Heggenmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Houtduif	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Houtsnip	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Huismus	1 april – 31 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Huismus (Bij12)	5 jaar
Klein Wintergroen	Mei – Augustus	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Kleine Steentijm	Juni - September	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Kneu	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koekoek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kommavlinder	Juni - September	N.V.T.	Waarnemen individuen	Vlinderstichting	N.V.T.
Koolmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kruisbek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Kuifleeuwerik	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kuifmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Laatvlieger	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 mei – 15 september (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Levendbarende Hagedis	1 april – 31 september	3 bezoeken	Waarnemen individuen	Kennisdocument Levendbarende Hagedis (Bij12)	5 jaar
Matkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Merel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Nachtswaluw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Paapje	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Pimpelmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Riempjes	Juni - oktober	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Ringslang	Oktober of maart (Eiafzet biotoop) April – September (Zomer biotoop)	1 (Eiafzet biotoop) 4 (Zomer biotoop)	Eischalen zoeken in broeihopen Waarnemen individuen	Soortinventarisatie protocol Netwerk Groene Bureaus	5 jaar
Roodborst	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Roodborsttapuit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Rosse Vleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 mei – 15 augustus (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar

Ruige Dwergvleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 april – 15 augustus (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Sijs	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Sperwer	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Spreeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Staartmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tapuit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tijftjaf	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tuinfluitier	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Veldkruidkers	Mei - September	N.V.T.	Standplaats	FloraVanNederland	N.V.T.
Veldleeuwerik	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Vink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Vuurgoudhaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Watersnip	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Watervleermuis	1 juni – 15 juli (kraamverblijf) 15 april – 15 september (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Winterkoning	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zandhagedis	1 april – 31 september	2 bezoeken	Waarnemen individuen	Kennisdocument Zandhagedis (Bij12)	5 jaar
Zanglijster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Zwarte Kraai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Mees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Roodstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwartkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Bijlage 22 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvraag 1)

Soort	Mogelijk voorkomen per referentievak? (Ja/Nee) R=Referentievak	Toelichting per referentievak R=Referentievak	Waargenomen in het veld per referentievak? (Ja/Nee) R=Referentievak
Aalscholver	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water R4: Afwezigheid groot water R5: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Appelvink	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid structuurrijk bos R2: Afwezigheid structuurrijk bos R3: Afwezigheid structuurrijk bos R4: Afwezigheid structuurrijk bos R5: Afwezigheid structuurrijk bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Bastaardkikker	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Aanwezigheid water met zonneschijn R2: Afwezigheid water met zonneschijn R3: Afwezigheid water met zonneschijn R4: Afwezigheid water met zonneschijn R5: Aanwezigheid water met zonneschijn	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Beekrombout	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid kleinschalige omgeving R2: Afwezigheid kleinschalige omgeving R3: Afwezigheid kleinschalige omgeving R4: Afwezigheid kleinschalige omgeving R5: Afwezigheid kleinschalige omgeving	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Bergeend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid modderige sloten en weilanden R2: Afwezigheid modderige sloten en weilanden R3: Afwezigheid modderige sloten en weilanden R4: Afwezigheid modderige sloten en weilanden R5: Afwezigheid modderige sloten en weilanden	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Bever	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid geschikt water R2: Afwezigheid geschikt water R3: Afwezigheid geschikt water R4: Afwezigheid geschikt water R5: Afwezigheid geschikt water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Blauwe Reiger	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Aanwezigheid water en bomen R2: Afwezigheid water en bomen R3: Afwezigheid water en bomen R4: Afwezigheid water en bomen R5: Aanwezigheid water en bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Bonte Vliegenvanger	R1: Ja R2: Ja R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid structuurrijk bos en halfopen landschap R2: Afwezigheid structuurrijk bos en halfopen landschap R3: Afwezigheid structuurrijk bos en halfopen landschap R4: Afwezigheid structuurrijk bos en halfopen landschap R5: Afwezigheid structuurrijk bos en halfopen landschap	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Boomklever	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid parklandschap en oud bos R2: Afwezigheid parklandschap en oud bos R3: Afwezigheid parklandschap en oud bos R4: Afwezigheid parklandschap en oud bos R5: Afwezigheid parklandschap en oud bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Boomkruiper	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bomen in bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Bosrietzanger	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid natte rietruigten en flora R2: Afwezigheid natte rietruigten en flora R3: Afwezigheid natte rietruigten en flora R4: Afwezigheid natte rietruigten en flora R5: Afwezigheid natte rietruigten en flora	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Bosuil	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid open gebied of bos R2: Aanwezigheid open gebied of bos R3: Aanwezigheid open gebied of bos R4: Aanwezigheid open gebied of bos R5: Aanwezigheid open gebied of bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Braamsluiper	R1: Ja R2: Nee R3: Ja R4: Ja R5: Nee	R1: Aanwezigheid park R2: Afwezigheid park of tuin R3: Aanwezigheid tuinen R4: Aanwezigheid tuinen R5: Afwezigheid park of tuin	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Buidelmees	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid lisdodden en schietwilgen R2: Afwezigheid lisdodden en schietwilgen R3: Afwezigheid lisdodden en schietwilgen R4: Afwezigheid lisdodden en schietwilgen R5: Afwezigheid lisdodden en schietwilgen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Buizerd	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bosjes R2: Aanwezigheid bosjes R3: Aanwezigheid bosjes R4: Aanwezigheid bosjes R5: Aanwezigheid bosjes	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Eekhoorn	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid oud bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Ekster	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid stedelijk en open gebied R2: Aanwezigheid bebouwd en open gebied R3: Aanwezigheid bebouwd en open gebied R4: Aanwezigheid bebouwd en open gebied R5: Aanwezigheid bebouwd en open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Europese Kanarie	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid park of bomen R2: Aanwezigheid park of bomen R3: Aanwezigheid park of bomen R4: Aanwezigheid park of bomen R5: Aanwezigheid park of bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Fitis	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Te dicht bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Fuut	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Aanwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Gaai	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bos en park R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen R4: Aanwezigheid bomen R5: Aanwezigheid bomen	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Gekraagde Roodstaart	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid oud en gevarieerd bos R2: Afwezigheid oud en gevarieerd bos R3: Afwezigheid oud en gevarieerd bos R4: Afwezigheid oud en gevarieerd bos R5: Afwezigheid oud en gevarieerd bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Gewone Dwergvleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Ja R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos (foerageergebied) R2: Afwezigheid foerageergebied of geschikte woning R3: Aanwezigheid geschikte woningen (verblijf) R4: Afwezigheid geschikte woningen of foerageergebied R5: Afwezigheid geschikte woningen of foerageergebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Gierzwaluw	R1: Nee R2: Nee R3: Ja R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid geschikte woningen R2: Afwezigheid geschikte woningen R3: Aanwezigheid geschikte woningen R4: Afwezigheid geschikte woningen R5: Afwezigheid geschikte woningen	R1: Nee R2: Nee R3: Ja R4: Nee R5: Nee

Glanskop	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Bos te klein R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Goudvink	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid parken en oud bos R2: Afwezigheid parken en oud bos R3: Afwezigheid parken en oud bos R4: Afwezigheid parken en oud bos R5: Afwezigheid parken en oud bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Grasmus	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid park R2: Afwezigheid park R3: Afwezigheid park R4: Afwezigheid park R5: Afwezigheid park	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Grauwe Gans	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Aanwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Groene Specht	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Groenling	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Grote Bonte Specht	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen R4: Aanwezigheid bomen R5: Aanwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Grote Canadese Gans	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Grote Lijster	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid hoog loofbos R2: Afwezigheid hoog loofbos R3: Afwezigheid hoog loofbos R4: Afwezigheid hoog loofbos R5: Afwezigheid hoog loofbos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Grutto	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid weiland en plasdras gebied R2: Afwezigheid weiland en plasdras gebied R3: Afwezigheid weiland en plasdras gebied R4: Afwezigheid weiland en plasdras gebied R5: Afwezigheid weiland en plasdras gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Havik	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bos, parken of bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bos, parken of bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bos, parken of bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bos, parken of bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bos, parken of bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Heggenmus	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bos R2: Aanwezigheid bos R3: Aanwezigheid bos R4: Aanwezigheid bos R5: Aanwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Holenduif	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid oud loofbos of parken R2: Aanwezigheid oud loofbos of parken R3: Aanwezigheid oud loofbos of parken R4: Aanwezigheid oud loofbos of parken R5: Aanwezigheid oud loofbos of parken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Houtduif	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bomen R2: Aanwezigheid bomen R3: Aanwezigheid bomen R4: Aanwezigheid bomen R5: Aanwezigheid bomen	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Huismus	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Te veel bos R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Nee
Huiszwaluw	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Te bebost R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kauw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Ja R4: Nee R5: Nee

Kemphaan	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid grasland met slootjes of poelen R2: Afwezigheid grasland met slootjes of poelen R3: Afwezigheid grasland met slootjes of poelen R4: Afwezigheid grasland met slootjes of poelen R5: Afwezigheid grasland met slootjes of poelen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kerkuil	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Te bebost of bebouwd R2: Te bebost of bebouwd R3: Te bebost of bebouwd R4: Te bebost of bebouwd R5: Te bebost of bebouwd	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kievit	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid agrarisch gebied R2: Afwezigheid agrarisch gebied R3: Afwezigheid agrarisch gebied R4: Afwezigheid agrarisch gebied R5: Afwezigheid agrarisch gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kleine Karekiet	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid rietstroken R2: Afwezigheid rietstroken R3: Afwezigheid rietstroken R4: Afwezigheid rietstroken R5: Afwezigheid rietstroken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Kleine Plevier	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied R2: Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied R3: Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied R4: Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied R5: Afwezigheid oevers, schaars begroeide grond en/of heidegebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Knobbelzwaan	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Koekoek	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid park R2: Afwezigheid park R3: Afwezigheid park R4: Afwezigheid park R5: Afwezigheid park	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kokmeeuw	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kolgans	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid open gebied met grasland R2: Afwezigheid open gebied met grasland R3: Afwezigheid open gebied met grasland R4: Afwezigheid open gebied met grasland R5: Afwezigheid open gebied met grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Koolmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bosrijk gebied R2: Afwezigheid bosrijk gebied R3: Afwezigheid bosrijk gebied R4: Afwezigheid bosrijk gebied R5: Afwezigheid bosrijk gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Koperwiek	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid park R2: Afwezigheid park R3: Afwezigheid park R4: Afwezigheid park R5: Afwezigheid park	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Kwartelkoning	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid hooi- of grasland R2: Afwezigheid hooi- of grasland R3: Afwezigheid hooi- of grasland R4: Afwezigheid hooi- of grasland R5: Afwezigheid hooi- of grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Laatvlieger	R1: Nee R2: Ja R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid geschikte bebouwing (verblijf) R2: Afwezigheid geschikte bebouwing (verblijf) R3: Aanwezigheid geschikte bebouwing (verblijf) R4: Afwezigheid geschikte bebouwing (verblijf) R5: Afwezigheid geschikte bebouwing (verblijf)	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Matkop	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Meerkoet	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water R4: Afwezigheid groot water R5: Aanwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Merel	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Algemeen voorkomend R2: Algemeen voorkomend R3: Algemeen voorkomend R4: Algemeen voorkomend R5: Algemeen voorkomend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Nachtegaal	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid loofbos en struiken R2: Afwezigheid loofbos en struiken R3: Afwezigheid loofbos en struiken R4: Afwezigheid loofbos en struiken R5: Afwezigheid loofbos en struiken	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Otter	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid geschikt water R2: Afwezigheid geschikt water R3: Afwezigheid geschikt water R4: Afwezigheid geschikt water R5: Afwezigheid geschikt water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Paapje	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid weiland R2: Afwezigheid weiland R3: Afwezigheid weiland R4: Afwezigheid weiland R5: Afwezigheid weiland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Pijlstaart	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid open gebied met water R2: Afwezigheid open gebied met water R3: Afwezigheid open gebied met water R4: Afwezigheid open gebied met water R5: Afwezigheid open gebied met water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Pimpelmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid oud loof bos R2: Afwezigheid oud loof bos R3: Afwezigheid oud loof bos R4: Afwezigheid oud loof bos R5: Afwezigheid oud loof bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Putter	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid platteland R2: Afwezigheid platteland R3: Afwezigheid platteland R4: Afwezigheid platteland R5: Afwezigheid platteland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Rietgors	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid rietsloten R2: Afwezigheid rietsloten R3: Afwezigheid rietsloten R4: Afwezigheid rietsloten R5: Afwezigheid rietsloten	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Rietzanger	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezig riet wordt gemaaid R2: Afwezigheid riet R3: Afwezigheid riet R4: Afwezigheid riet R5: Afwezigheid riet	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Roek	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid populieren R2: Afwezigheid populieren R3: Afwezigheid populieren R4: Afwezigheid populieren R5: Afwezigheid populieren	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Roodborst	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bomen R2: Afwezigheid bomen R3: Afwezigheid bomen R4: Afwezigheid bomen R5: Afwezigheid bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Rosse Vleermuis	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid stedelijk gebied R2: Aanwezigheid stedelijk gebied R3: Aanwezigheid stedelijk gebied R4: Aanwezigheid stedelijk gebied R5: Aanwezigheid stedelijk gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Ruige Dwergvleermuis	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Scholekster	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Afwezigheid bebouwing R2: Aanwezigheid bebouwing R3: Aanwezigheid bebouwing R4: Aanwezigheid bebouwing R5: Aanwezigheid bebouwing	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Sijs	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid park en hoge bomen R2: Afwezigheid park en hoge bomen R3: Afwezigheid park en hoge bomen R4: Afwezigheid park en hoge bomen R5: Afwezigheid park en hoge bomen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Slechtvalk	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Sleedoornpag	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid sleedoorpnstruwelen R2: Afwezigheid sleedoorpnstruwelen R3: Afwezigheid sleedoorpnstruwelen R4: Afwezigheid sleedoorpnstruwelen R5: Afwezigheid sleedoorpnstruwelen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Sperwer	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos of park R2: Afwezigheid bos of park R3: Afwezigheid bos of park R4: Afwezigheid bos of park R5: Afwezigheid bos of park	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Spotvogel	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Spreeuw	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Sprinkhaanzanger	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid open gebied R2: Afwezigheid open gebied R3: Afwezigheid open gebied R4: Afwezigheid open gebied R5: Afwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Staartmees	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Steenmarter	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bos en bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bos en bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bos en bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bos en bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bos en bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Steenuil	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Gebied te bebost R2: Gebied te bebouwd R3: Gebied te bebouwd R4: Gebied te bebouwd R5: Gebied te bebouwd	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Tapuit	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid zandvlakte R2: Afwezigheid zandvlakte R3: Afwezigheid zandvlakte R4: Afwezigheid zandvlakte R5: Afwezigheid zandvlakte	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Tjiftjaf	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Tuinfluiter	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Tureluur	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid grasland R2: Afwezigheid grasland R3: Afwezigheid grasland R4: Afwezigheid grasland R5: Afwezigheid grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Turkse Tortel	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Veldleeuwerik	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid open gebied R2: Afwezigheid open gebied R3: Afwezigheid open gebied R4: Afwezigheid open gebied R5: Afwezigheid open gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Vink	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid groenrijk gebied R2: Aanwezigheid groenrijk gebied R3: Aanwezigheid groenrijk gebied R4: Aanwezigheid groenrijk gebied R5: Aanwezigheid groenrijk gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Visdief	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid grasland R2: Afwezigheid grasland R3: Afwezigheid grasland R4: Afwezigheid grasland R5: Afwezigheid grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Vuurgoudhaan	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid park en/of oud bos R2: Afwezigheid park en/of oud bos R3: Afwezigheid park en/of oud bos R4: Afwezigheid park en/of oud bos R5: Afwezigheid park en/of oud bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Waterhoen	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid geschikt water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid geschikt water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Watersnip	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid grasland R2: Afwezigheid grasland R3: Afwezigheid grasland R4: Afwezigheid grasland R5: Afwezigheid grasland	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Waternleermuis	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water R4: Afwezigheid groot water R5: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Wilde Eend	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja	R1: Afwezigheid geschikt water R2: Afwezigheid water R3: Afwezigheid water R4: Afwezigheid water R5: Aanwezigheid geschikt water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja
Winterkoning	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Witte Kwikstaart	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Afwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Zanglijster	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Zilvermeeuw	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Afwezigheid bebouwd gebied R2: Aanwezigheid bebouwd gebied R3: Aanwezigheid bebouwd gebied R4: Aanwezigheid bebouwd gebied R5: Aanwezigheid bebouwd gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Zomertaling	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid groot water R2: Afwezigheid groot water R3: Afwezigheid groot water R4: Afwezigheid groot water R5: Afwezigheid groot water	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Zwarte Kraai	R1: Ja R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Aanwezigheid bebouwd gebied of bos/park R2: Aanwezigheid bebouwd gebied of bos/park R3: Aanwezigheid bebouwd gebied of bos/park R4: Aanwezigheid bebouwd gebied of bos/park R5: Aanwezigheid bebouwd gebied of bos/park	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Ja
Zwarte Mees	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid naaldbos R2: Afwezigheid naaldbos R3: Afwezigheid naaldbos R4: Afwezigheid naaldbos R5: Afwezigheid naaldbos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Zwarte Stern	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Afwezigheid agrarisch gebied R2: Afwezigheid agrarisch gebied R3: Afwezigheid agrarisch gebied R4: Afwezigheid agrarisch gebied R5: Afwezigheid agrarisch gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Zwarte Roodstaart	R1: Nee R2: Ja R3: Ja R4: Ja R5: Ja	R1: Afwezigheid stedelijk gebied R2: Aanwezigheid stedelijk gebied R3: Aanwezigheid stedelijk gebied R4: Aanwezigheid stedelijk gebied R5: Aanwezigheid stedelijk gebied	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee
Zwartkop	R1: Ja R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee	R1: Aanwezigheid bos R2: Afwezigheid bos R3: Afwezigheid bos R4: Afwezigheid bos R5: Afwezigheid bos	R1: Nee R2: Nee R3: Nee R4: Nee R5: Nee

Bijlage 23 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvragen 2, 3 en 4)

Soort	Functie(s) gebied	Staat van instandhouding	Beschermingsregime	BV ¹	GW ²	WW ³	OW ⁴
Aalscholver	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Appelvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Bastaardkikker	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Overige soorten (Bijlage A)		X	X	X
Beekrombout	Voortplanting Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X	X	X
Bergeend	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Bever	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Habitatrichtlijn		X	X	X
Blauwe Reiger	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Bonte Vliegenvanger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomklever	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Boomkruiper	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Bosrietzanger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Bosuil	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Braamsluiper	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Buidelmees	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Buizerd	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Eekhoorn	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Ekster	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Europese Kanarie	Nestlocatie Foerageergebied	Onbekend	Vogelrichtlijn		X		X
Fitis	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Fuut	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Gaai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gekraagde Roodstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Gewone Dwergvleermuis	Zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Gierzwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn	X			
Glanskop	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Goudvink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grasmus	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grauwe Gans	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Groene Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Groenling	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Bonte Specht	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grote Canadese Gans	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Grote Lijster	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Grutto	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Havik	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		

Heggenmus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Holenduif	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Houtduif	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Huismus	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn	X			
Huiszwaluw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kauw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kemphaan	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kerkuil	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn	X	X		
Kievit	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kleine Karekiet	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kleine Plevier	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Knobbelzwaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Koekoek	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kokmeeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Kolgans	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Koolmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Koperwiek	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Kwartelkoning	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Laatvlieger	Zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Matig ongunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Matkop	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Meerkoet	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn			X	X
Merel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Nachtegaal	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Otter	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Habitatrichtlijn		X	X	
Paapje	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Pijlstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Pimpelmees	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Putter	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Rietgors	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Rietzanger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Roek	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Roodborst	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Rosse Vleermuis	Zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Zeer ongunstig	Habitatrichtlijn	X	X		
Ruige Dwergvleermuis	Zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X		

Scholekster	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Sijs	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Slechtvalk	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Sleedoornpage	Voortplanting Leefgebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)		X		X
Sperwer	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		
Spotvogel	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Spreeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Sprinkhaanzanger	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Staartmees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Steenmarter	Verblijfplaats Foerageergebied	Niet vastgesteld	Overige soorten (Bijlage A)	X	X		X
Steenuil	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn	X	X		
Tapuit	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tijftjaf	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tuinfluitier	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Tureluur	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Turkse Tortel	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Veldleeuwerik	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Vink	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Visdief	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Vuurgoudhaan	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Waterhoen	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Watersnip	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Watervleermuis	Zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaats Foerageergebied Vliegroute	Gunstig	Habitatrichtlijn	X	X	X	
Wilde Eend	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Winterkoning	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Witte Kwikstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zanglijster	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zilvermeeuw	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zomertaling	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Kraai	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Mees	Nestlocatie Foerageergebied	Matig ongunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwarte Stern	Nestlocatie Foerageergebied	Zeer ongunstig	Vogelrichtlijn		X	X	X
Zwarte Roodstaart	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X
Zwartkop	Nestlocatie Foerageergebied	Gunstig	Vogelrichtlijn		X		X

Bijlage 24 De resultaten van de RVB methodiek voor bebouwd gebied (onderzoeksvraag 5)

Soort	Periode	Bezoeken	Focus	Protocol/Bron	Geldigheid
Aalscholver	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Appelvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Bastaardkikker ⁵	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Beekrombout	1 mei – 31 mei	N.V.T.	Waarnemen individuen	Vlinderstichting	N.V.T.
Bergeend	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Bever	Maart-april Begin zomer	2 bezoeken (maart – april en begin zomer)	Voortplantingsplaatsen Rustplaatsen Waarnemen individuen	Kennisdocument Bever (Bij12)	5 jaar
Blauwe Reiger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Bonte Vliegenvanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomklever	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Boomkruiper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Bosrietzanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Bosuil	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Braamsluiper	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Buidelmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Buizerd	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Eekhoorn	Hele jaar	1 dagbezoek	Vaststellen nestlocaties en sporen	Zoogdiervereniging	5 jaar
Ekster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Europese Kanarie	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Fitis	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Fuut	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gaai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Gekraagde Roodstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Gewone Dwergvleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijf) 15 april – 15 oktober (zomerverblijf)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststelling verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Gierzwaluw	15 april – 15 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststelling verblijfplaats(en)	Kennisdocument Gierzwaluw (Bij12)	5 jaar
Glanskop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Goudvink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grasmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grauwe Gans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groene Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Groenling	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Bonte Specht	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Canadese Gans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grote Lijster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Grutto	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Havik	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Heggenmus	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Holenduif	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Houtduif	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Huismus	1 april – 31 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Huismus (Bij12)	5 jaar
Huiszwaluw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kauw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kemphaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kerkuil	1 februari – 31 augustus	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Kerkuil (Bij12)	5 jaar

Kievit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kleine Karekiet	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kleine Plevier	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Knobbelzwaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koekoek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kokmeeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kolgans	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koolmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Koperwiek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Kwartelkoning	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Laatvlieger	15 mei – 15 juli (kraamverblijfplaats) 15 mei – 15 september (zomerverblijfplaats)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststellen verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Matkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Meerkoet	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Merel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Nachtegaal	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Otter	Hele jaar	N.V.T.	Waarnemen individuen	Kuiters & Lammertsma (2014)	N.V.T.
Paapje	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Pijlstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Pimpelmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Putter	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Rietgors	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Rietzanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Roek	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Roodborst	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Rosse Vleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijfplaats) 15 mei – 15 augustus (zomerverblijfplaats)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststellen verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Ruige Dwergvleermuis	15 mei – 15 juli (kraamverblijfplaats) 15 april – 15 augustus (zomerverblijfplaats)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststellen verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Scholekster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Sijs	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Slechtvalk	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Sleedoornpage	1 augustus – 31 september	N.V.T.	Waarnemen individuen	Vlinderstichting	N.V.T.
Sperwer	Maart – half mei	4 bezoeken	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Buizerd (Bij12)	5 jaar
Spotvogel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Spreeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Sprinkhaan zanger	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Staartmees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Steenmarter ⁶	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.	N.V.T.
Steenuil	1 februari – 15 juli	Afhankelijk van het bevoegd gezag	Vaststellen nestlocaties	Kennisdocument Steenuil (Bij12)	5 jaar
Tapuit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tjiftjaf	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tuinfluit	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Tureluur	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Turkse Tortel	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Veldleeuwerik	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Vink	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Visdief	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Vuurgoudhaan	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Waterhoen	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Watersnip	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Watervleermuis	1 juni – 15 juli (kraamverblijfplaats) 15 april – 15 september (zomerverblijfplaats)	2 bezoeken à 2 uur	Vaststellen verblijfplaats(en)	Vleermuisprotocol 2017	3 jaar
Wilde Eend	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Winterkoning	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Witte Kwikstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zanglijster	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zilvermeeuw	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zomertaling	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Kraai	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Mees	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Stern	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwarte Roodstaart	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.
Zwartkop	Broedperiode	N.V.T.	Vaststellen nestlocaties	Sovon	N.V.T.

Bijlage 25 De referentievlakken van de RVB methodiek met toelichting

Agrarisch gebied

De beschrijvingen van de referentievlakken voor dit plangebied zijn als volgt:

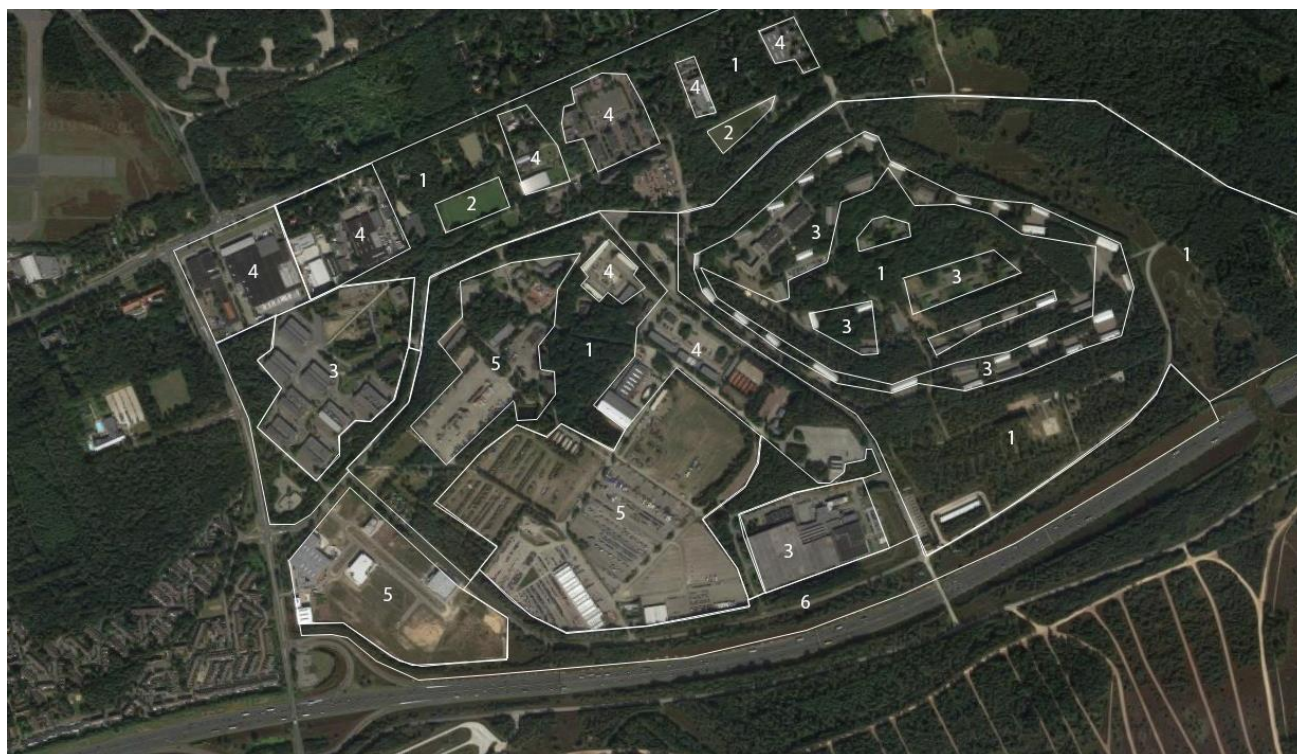
1. Weiland of akkerland met hoog gras en veel kruiden. Door aanwezige boerensloten wordt de grond op licht vochtig/licht droog geacht.
2. Boerderij met schuur en bijbehorende (braakliggende) grond.
3. Autoweg met eikenlaan en voedselrijke, kruidenrijke berm.



Natuurlijk gebied

De beschrijvingen van de referentievlakken voor dit plangebied zijn als volgt:

1. Met loof- en naaldbomen gemengd bos met hooguit enkele bebouwing/asfaltering.
2. Kruidenarm grasland.
3. Loodsen die ongeschikt zijn bevonden om gebruikt te worden als verblijfplaats voor vleermuizen, gebouw bewonende vogels en/of gebouw bewonende zoogdieren.
4. Loodsen die geschikt zijn bevonden om gebruikt te worden als verblijfplaats voor vleermuizen, gebouw bewonende vogels en/of gebouw bewonende zoogdieren.
5. ASFaltering met of zonder kleinschalig groen. Ook bezet door legervoertuigen en bevatten bebouwing die geschikt is bevonden om gebruikt te worden als verblijfplaats voor vleermuizen, gebouw bewonende vogels en/of gebouw bewonende zoogdieren.
6. Struikheide met enkele opslag en kruiden.



Bebouwd gebied

De beschrijvingen van de referentievlakken voor dit plangebied zijn als volgt:

1. Soortenrijk, halfopen bos met veel structuren. Ook een sloot en rietstruwelen aanwezig.
2. Kruidenarm grasland.
3. Bebouwd gebied met groen. Bebouwing is als geschikt bevonden voor vleermuizen en gebouw bewonende vogels.
4. Bebouwd gebied met groen. Bebouwing is als ongeschikt bevonden voor vleermuizen en gebouw bewonende vogels.
5. Soortenrijke wegberm met brede watergang en watervegetatie.



Bijlage 26 De flowchart voor het bepalen van de efficiëntste methodiek

