

Quickscan flora en fauna
Prins Bernhardlaan 30 te Breda
(2311/013/JK-01, versie 0)



Quickscan flora en fauna

in opdracht van
SVP
T.a.v. [redacted]
't Zand 17
3811GB AMERSFOORT

betreffende locatie
Prins Bernhardlaan 30
Ede

documentkenmerk
2311/013/JK-01

versie
0

vestiging
Nuenen

datum
23 februari 2024

opgesteld door:
[redacted]
Projectleider stikstof & ecologie

gecontroleerd door:
[redacted] Bsc.
Projectleider ecologie

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/

Tritium Advies B.V.
Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid
T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:
Breda ›› Nuenen ›› Rijkevoort

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**1**
1.1	Quickscan flora en fauna	1
1.2	Natuurbescherming	1
2	**Plangebied**	**2**
3	**Gebiedsbescherming**	**6**
3.1	Natura 2000	6
3.2	Natuurnetwerk Nederland	9
4	**Houtopstanden**	**11**
4.1	Definitie en wetgeving	11
5	**Soortbescherming**	**12**
5.1	Soortverspreiding	12
5.2	Veldbezoek	12
5.3	Flora	13
5.4	Vogels	14
5.5	Grondgebonden zoogdieren	18
5.6	Vleermuizen	23
5.7	Amfibieën, reptielen en vissen	26
5.8	Ongewervelden	29
5.9	Invasieve exoten	31
6	**Conclusies**	**32**
6.1	Beschermde gebieden en soorten	32
6.2	Aanvullend onderzoek	33
6.3	Zorgplicht	34
6.4	Eindconclusie	36
6.5	Advies	36
7	**Literatuurlijst**	**37**

1 Inleiding

1.1 Quickscan flora en fauna

1.1.1 Doel van het onderzoek

Een Quickscan flora en fauna is een verkennend onderzoek waarin de ecologische waarden van een plangebied worden nagegaan. Het doel ervan is te bepalen of de voorgenomen wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Omgevingswet. Het is noodzakelijk om voorafgaand aan ruimtelijke inrichting en aan ruimtelijke ingrepen te toetsen of de geplande activiteiten geen negatief effect hebben op beschermde leefgebieden, op beschermde planten en of op beschermde diersoorten. Dit onderzoek voorziet in deze toetsing.

1.1.2 Te verwachten resultaten

Op basis van een Quickscan flora en fauna zal blijken of er een overtreding van de geldende natuurwetgeving te verwachten is. Hiermee kan worden voorkomen dat er in strijd met de Omgevingswet wordt gehandeld. Het uitvoeren van een verkennend onderzoek kan voldoende zijn om aan te tonen of een planvoornemen uitgevoerd kan worden met of zonder enkele eenvoudige maatregelen of aanpassingen om een overtreding van de Omgevingswet te voorkomen. Soms zijn er echter meer soortgegevens nodig en is aanvullend ecologisch onderzoek noodzakelijk. Een Quickscan flora en fauna stelt dit vast.

1.2 Natuurbescherming

In Nederland geldt sinds 1 januari 2024 de Omgevingswet. Deze wet geeft invulling aan de bescherming van natuurgebieden, van dieren en van planten en vloeit voort uit de Europees vastgelegde natuurwetgeving. De Nederlandse provincies bepalen het natuurbeleid voor hun gebied.

Het onderzoek dat in dit document gerapporteerd wordt, behandelt de bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden en komt dusdanig in aanraking met Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland en de lijst van in Nederland beschermde soorten.

2 Plangebied

Onderstaande tabel 2.1 geeft de locatiegegevens van het plangebied en verduidelijkt het planvoornemen. Figuur 2.1 toont het plangebied in zijn huidige conditie en figuur 2.2 laat de locatie van het plangebied ten opzichte van de omgeving zien.

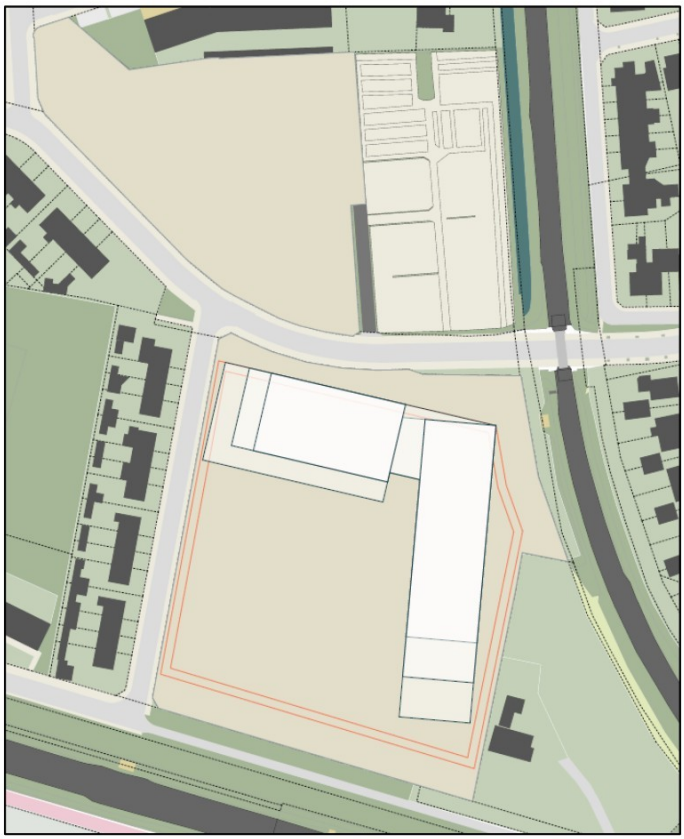
Tabel 2.1: Kerngegevens van het plangebied en het planvoornemen

	Kerngegevens
Opdrachtgever	SVP [redacted]
Adres	Prins Bernhardlaan 30 6713 MC Ede
Kadaster – perceelnummer(s)	sectie K, nummers 16363, 16362 en 12688 sectie D, nummers 8153 en 8154
Kadaster - gemeente	Ede
Oppervlakte	25.421 m^2
Huidig gebruik	Het plangebied is in gebruik als middelbare school (Marnix College) bestaande uit een schoolgebouw op de noordkavel en een schoolgebouw op de zuidkavel.
Groenstructuren	Binnen het plangebied zijn verschillende groenstructuren aanwezig. Op zowel de noordelijk als zuidelijk kavel bevinden zich verschillende hagen en bomen, direct ten zuiden van het schoolgebouw op de zuidelijk kavel bevinden zich ook enkele struiken.
Waterlichamen	Binnen het plangebied bevinden zich geen waterlichamen.
Geplande realisatie	Het planvoornemen bestaat uit de sloop van de 2 schoolgebouwen en de realisatie van een nieuw schoolgebouw. Zowel de bebouwing op de noordkavel als de zuidkavel wordt gesloopt. Het nieuwe schoolgebouw zal gerealiseerd worden op de zuidkavel.
Omgeving	Het plangebied bevindt zich ten noorden van een spoorlijn, in een stedelijke omgeving.

Informatie opgehaald op 17 januari 2024 (Perceelloep).



Figuur 2.1: Huidige situatie van het plangebied: detailkaart.



Figuur 2.2: ligging bebouwing (wit) van beoogd planvoornemen

Onderstaande foto's, gemaakt op 17 januari 2024, geven een beeld van de huidige situatie van het plangebied.

Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Figuur 2.3: Foto's van de huidige situatie van de noordelijk kavel.

Foto G



Foto H



Foto I



Foto J



Foto K



Foto L



Figuur 2.3 (vervolg): Foto's van de huidige situatie van de zuidelijk kavel.

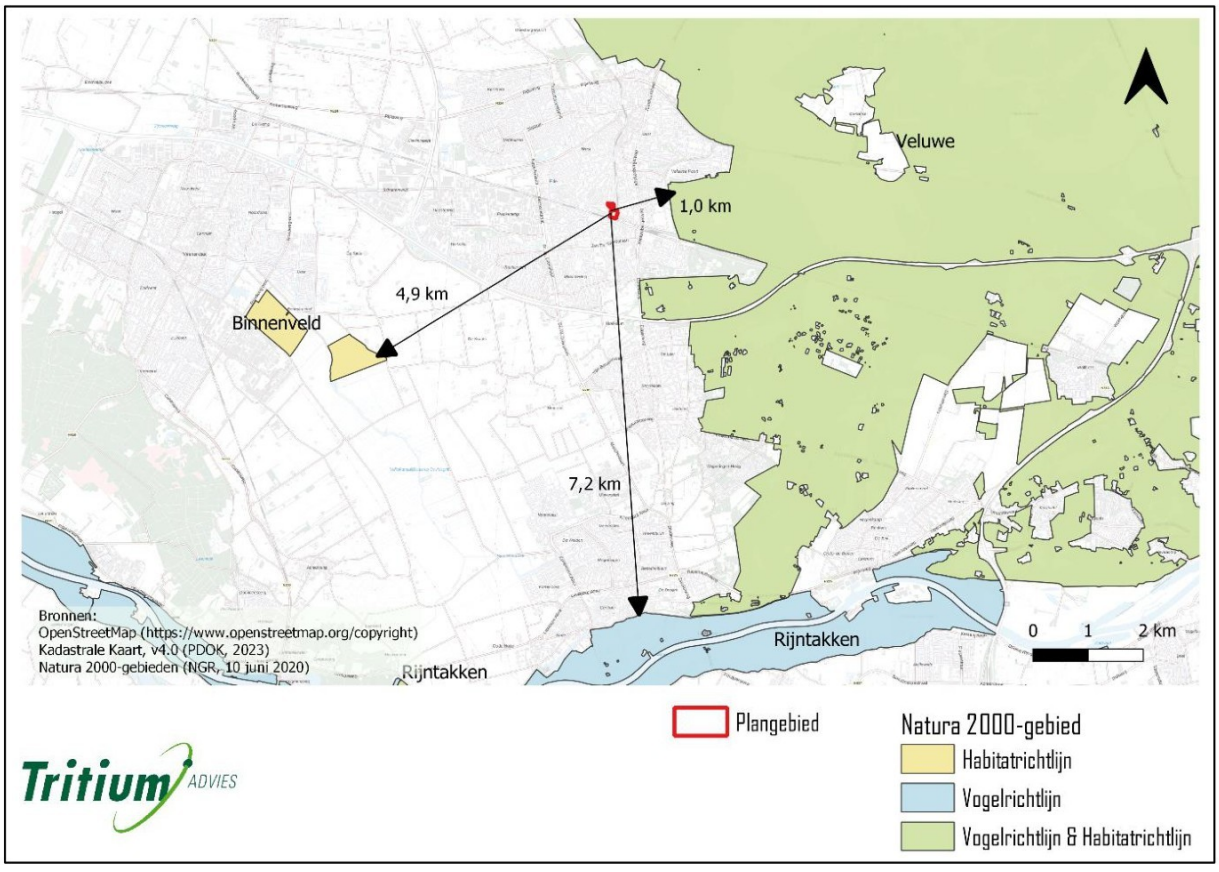
3 Gebiedsbescherming

3.1 Natura 2000

3.1.1 Bronnenonderzoek

	Ja	Nee
Ligt het plangebied in een Natura 2000-gebied?		X

Dichtstbijzijnde natura 2000-gebieden	Afstand tot plangebied		
	0 km	0 – 10 km	> 10 km
Veluwe		1,0 km	
Binnenveld		4,9 km	
Rijntakken		7,2 km	



Figuur 3.1: Plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

Natura 2000- gebied – Veluwe

Gebiedskenmerken:
De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden.

Beschermde habitattypen:
Er worden negentien habitattypen beschermd binnen de Veluwe, waaronder Stuifzandheiden met struikhei (H2310), Blauwgraslanden (H6410) en Oude eikenbossen (H9190).

Beschermde soorten:
De Veluwe beschikt over zeventien doelsoorten (waaronder broedvogels), zoals de rivierdonderpad, de kamsalamander, de nachtzwaluw en de zwarte specht.

Deze en verdere informatie over dit gebied is te vinden op de website van Natura 2000 in Nederland (Natura 2000)

Natura 2000- gebied – Binnenveld

Gebiedskenmerken:
Het Binnenveld is een blauwgraslandreservaat in het zuidelijk deel van de Gelderse vallei. De meent wordt gevoed door basenrijk kwelwater (afkomstig van de Veluwe) dat ervoor zorgt dat in het gebied gebufferde, schrale bodems aanwezig zijn. Het terrein heeft een venige bodem waarin plaatselijk zandopduikingen optreden en juist op deze zandopduikingen, waar basenrijk water via de capillaire werking een sterke opstijging kan vertonen, wordt blauwgrasland aangetroffen.

Beschermde habitattypen:
Er worden drie habitattypen beschermd binnen Binnenveld, waaronder Overgangs- en trilvenen (H7140) en Blauwgraslanden (H6410)

Beschermde soorten:
Er leven twee soorten die beschermd zijn via de Habitatrichtlijn: Grote modderkruiper en geel schorpioenmos

Deze en verdere informatie over dit gebied en verder gelegen gebieden is te vinden op de website van Natura 2000 in Nederland (Natura 2000)

Natura 2000- gebied – Rijntakken

Gebiedskenmerken:
De Rijntakken omvat het systeem van rivier de IJssel, de oeverwallen en de uiterwaarden. Tevens omvat het de uiterwaarden van de Neder-Rijn en de Waal en het begin van de Rijndelta. De gebieden vormen een dynamisch systeem met een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen.

Beschermde habitattypen:
Er worden veertien habitattypen beschermd: meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150), beken en rivieren met waterplanten (H3260B), Slikkige rivieroevers (H3270), stroomdalgraslanden (H6120), ruigten en zomen (H6430A-H6430B-H6430C), glanshaver- en vossenstaarthooilanden (H6510A-H6510B), beuken- en eikenbossen met hulst (H9120), vochtige alluviale bossen (H91E0A-H91E0B-H91E0C) en droge hardhoutooibossen (H91F0).

Beschermde soorten:
Er leven elf soorten die beschermd zijn via de Habitatrichtlijn: zeeprik, rivierprik, elft, zalm, bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, rivierdonderpad, kamsalamander, meervleermuis en bever. Het gebied is aangewezen als broedlocatie voor diverse vogels: dodaars, aalscholver, roerdomp, woudaap, porseleinhoen, kwartelkoning, watersnip, zwarte stern, ijsvogel, oeverzwaluw, blauwborst en grote karekiet. Daarnaast is het gebied voor verschillende vogels aangewezen als overwinterings- of doortrekgebied: fuut, aalscholver, kleine zwaan, wilde zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, bergeend, smient, krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart, slobeend, tafeleend, kuifeend, nonnetje, meerkoet, scholekster, goudplevier, kievit, kemphaan, grutto, wulp, tureluur en toendrarietgans.

Deze en verdere informatie over dit gebied en verder gelegen gebieden is te vinden op de website van Natura 2000 in Nederland (Natura 2000)

3.1.2 Deelconclusie Natura 2000-gebieden

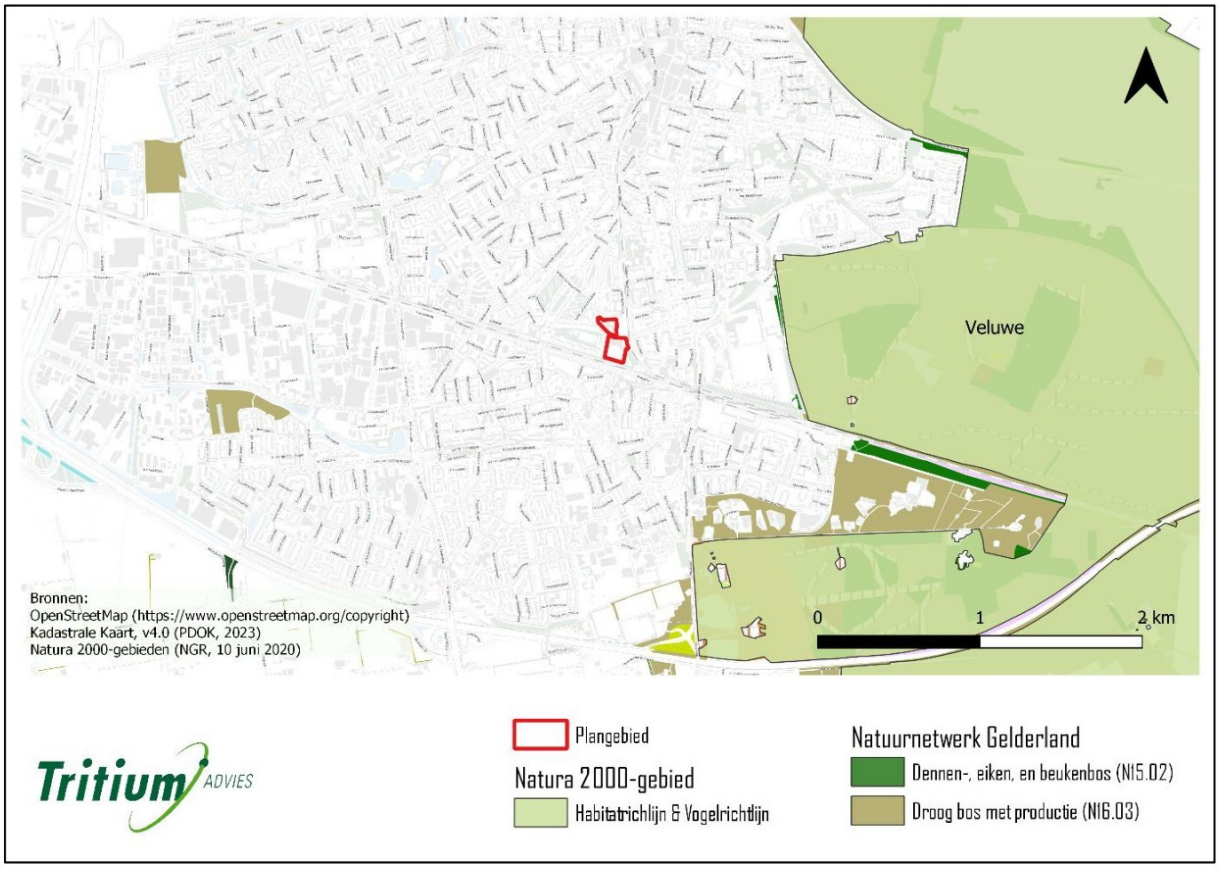
Met het meest nabije Natura 2000-gebied op circa 1 kilometer afstand valt een negatief effect van de geplande acties op Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten (Aanpak Stikstof). Door de korte afstand kan er mogelijk verspreiding van schadelijke stoffen via de lucht naar Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Een stikstofberekening om eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de geplande inrichtings-, sloop- en/of bouwwerkzaamheden op Natura 2000-gebieden aan te tonen of uit te sluiten is daarom noodzakelijk.

3.2 Natuurnetwerk Nederland

3.2.1 Bronnenonderzoek

	Ja	Nee
Ligt het plangebied in een gebied dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland?		X

Dichtstbijzijnde Natuurtypen (BIJ12)	Afstand tot plangebied		
	0 m	0 – 600 m	> 600 m
Dennen-, eiken, en beukenbos (N15.02)			0,97 km
Droog bos met productie (N16.03)			1 km



Figuur 3.2: Plangebied ten opzichte van de dichtstbijzijnde natuurgebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

	Ja	Nee
Hanteert de provincie een externe werking wat betreft gebieden uit het Natuurnetwerk Nederland?		X
Betekenis: Indirecte aantasting van natuurgebieden door werkzaamheden in de buurt van die gebieden moet niet in rekening gebracht worden.		

3.2.2 Deelconclusie Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland. De provincie Gelderland hanteert geen externe werking als het gaat om het Natuurnetwerk Nederland. Mogelijke aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van een natuurgebied door de geplande werkzaamheden moet niet worden onderzocht.

4 Houtopstanden

4.1 Definitie en wetgeving

Volgens de Omgevingswet is er sprake van 'bebouwingscontour houtkap' in plaats van 'grenzen van de bebouwde kom' zoals dat in de Wet natuurbescherming stond. De Omgevingswet verplicht de gemeenteraad om een bebouwingscontour houtkap vast te stellen in het omgevingsplan. Met het aanwijzen van de bebouwingscontour houtkap bepaalt de gemeente in feite wanneer de regels in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) over het vellen van houtopstanden gelden. Die gelden namelijk alleen buiten de bebouwingscontour houtkap.

5 Soortbescherming

5.1 Soortverspreiding

Aan de hand van gepubliceerde datasets en literatuuronderzoek is bepaald welke soorten potentieel voorkomen in de directe omgeving van het plangebied. Van elk van deze soorten is dan de status van bescherming volgens de Omgevingswet nagegaan. In de onderstaande paragrafen, die telkens één soortgroep behandelen, is eerst dit opzoekingswerk samenvat.

In verspreidingsatlassen, zoals die van de Nederlandse Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), wordt gewerkt met atlasblokken (5 x 5 km) en kilometerhokken (1 x 1 km) om aan te geven welke soorten in de afgelopen jaren zijn waargenomen in het gebied. Een atlasblok bevat 25 kilometerhokken. Aangezien het plangebied slechts een klein gedeelte van het kilometerhok en het atlasblok beslaat, is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het plangebied.

Code van het atlasblok waarin het plangebied ligt.	3917
X-coördinaat van het kilometerhok waarin het plangebied ligt.	174
Y-coördinaat van het kilometerhok waarin het plangebied ligt.	449

5.2 Veldbezoek

Tijdens een bezoek aan het plangebied is zoveel mogelijk informatie verzameld over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Hierbij zijn waarnemingen, zowel visueel als auditief, en sporenonderzoek cruciaal. Er is gekeken naar de aanwezigheid van vraat-, loop- en veegsporen, nesten, holen, uitwerpselen, prooiresten en haren. Daarnaast is op basis van terreinkenmerken beoordeeld of het plangebied geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

Een Quickscan flora en fauna is een momentopname en geen veldinventarisatie omdat veldinventarisaties meerdere seizoensgebonden opnamerondes inhouden die volgens standaardmethoden worden uitgevoerd. Het kan dus voorkomen dat soorten niet worden waargenomen tijdens het veldbezoek. Hierdoor kan slechts in beperkte mate uitsluitsel worden gegeven over de aan- of afwezigheid van soorten. Aan de hand van *expert judgement* (beoordeling door experten) en bekende ecologische principes is daarom een inschatting gemaakt over het kunnen voorkomen van beschermde plant- en diersoorten in het plangebied.

Datum van het veldbezoek	17 januari 2024
Dagdeel van het veldbezoek	ochtend
Temperatuur tijdens het veldbezoek	1 °C
Weersomstandigheden tijdens het veldbezoek	deels bewolkt, droog, licht sneeuwdek
Windkracht tijdens het veldbezoek	0 Bft

5.3 Flora

5.3.1 Soortverspreiding

In Nederland groeien ca. 80 plantensoorten die een beschermde status hebben op Europese en/of nationale schaal. Deze soorten komen veelal voor in gebieden die beschermd zijn via de Europese habitatrichtlijn maar enkele soorten, zoals bijvoorbeeld de schubvaren, komen ook voor in het stedelijk gebied. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of het plangebied geschikt is voor beschermde planten. Ook is de eventuele aanwezigheid van invasieve exoten – planten van elders die een bedreiging vormen voor de inheemse soorten – vastgesteld.

5.3.2 Waarnemingen en analyse

Het veldbezoek vond plaats in de winter, wanneer de meeste plantensoorten onzichtbaar zijn. Tijdens het veldbezoek zijn er binnen het plangebied geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Ze zijn er ook niet te verwachten door de verstedelijking van de omgeving en de lage diversiteit. Beschermde soorten komen vooral voor op voedselarme, kalkhoudende grond en in ecologisch omstandigheden die plantendiversiteit stimuleren.

5.3.3 Deelconclusie

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot de flora.

5.4 Vogels

5.4.1 Soortverspreiding

Alle niet-exotische, in het wild levende vogels die in Nederland broeden, te gast zijn of doortrekken, in totaal zo'n 290 soorten, zijn beschermd via de Vogelrichtlijn (Brochure MEZ). In de onderstaande tabel zijn de vogelsoorten opgenoemd waarvan de nestplaatsen jaarrond beschermd zijn in de provincie van het plangebied. Het betreft vogels die gebonden zijn aan vaste broedlocaties en daardoor niet kunnen uitwijken naar andere mogelijk geschikte locaties in de omgeving van het plangebied. Omdat het vernietigen of verstoren van hun broedplaatsen in strijd is met de Omgevingswet, is tijdens het veldbezoek nagegaan of deze soorten in het plangebied voorkomen en broeden. Hierbij zijn de verspreidingskaarten opgesteld door het Sovon, geraadpleegd om na te gaan of de soort in de buurt van het plangebied voorkomt (SOVON).

Tabel 5.4.1: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in de provincie Gelderland

Categorie	**Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten**	
1	Jaarrond gebruikte nesten	steenuil
2	Koloniebroeders – honkvast of gebouwafhankelijk	gierzwaluw, huismus, roek
3	Niet koloniebroeders – honkvast of gebouwafhankelijk	grote gele kwikstaart, kerkuil, oehoe, ooievaar, slechtvalk
4	Jaarlijkse terugkeer naar nest	boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer, wespendief, zwarte wouw
	Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten bij ecologisch zwaarwegende redenen	
5	Honkvast maar flexibel	blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte roodstaart, zwarte specht

5.4.2 Waarnemingen en analyse

Tijdens het veldbezoek zijn de onderstaande soorten waargenomen binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Het plangebied is dus voor deze soorten geschikt als onderdeel van het leefgebied.

Tabel 5.4.2: Lijst van de tijdens het veldbezoek waargenomen vogelsoorten

Vogelsoort	Latijnse naam	Aantal	Type waarneming	Nest
ekster	*Pica pica*	1	visueel en auditief	nee
grote bonte specht	*Dendrocopus major*	1	visueel	nee
houtduif	*Columba palumbus*	1	visueel	nee
huismus	*Passer domesticus*	5	visueel en auditief	nee
kauw	*Corvus monedula*	1	visueel	nee
koolmees	*Parus major*	1	auditief	nee
merel	*Turdus merula*	1	visueel	nee
pimpelmees	*Cyanistes caeruleus*	1	auditief	nee
roodborst	*Erithacus rubecula*	2	visueel en auditief	nee
vink	*Fringilla coelebs*	1	visueel	nee

Foerageer- en leefgebied

Uit de bovenstaande waarnemingen en de observaties ter plekke blijkt dat het plangebied geschikt is als foerageergebied voor stadsvogels en tuinvogels. Voor akkervogels, bosvogels, moerasvogels, roofvogels, struweelvogels, watervogels en weidevogels zijn geen geschikte biotopen aanwezig. Het plangebied is echter geen essentieel foerageergebied voor de voorkomende soorten omdat er in de buurt van het plangebied alternatief foerageergebied aanwezig is. Voorbeelden zijn de aangrenzende begraafplaats en de tuinen in de directe omgeving.

Natuurgebonden nesten

Hoewel er geen nesten zijn waargenomen binnen het plangebied kunnen de aanwezige bomen en struiken wel dienen als broedgelegenheid voor vogels zonder jaarrond beschermde nesten. Broedende vogels zijn erg gevoelig voor verstoring door werkzaamheden. Door de algemene beschermingsstatus van vogels in Nederland kunnen sloop-, bouw- of inrichtingswerkzaamheden alleen plaatsvinden als er geen broedende vogels aanwezig zijn op of in de directe omgeving van het plangebied. Wanneer er zo gehandeld wordt, zijn er geen nadelige effecten te verwachten voor broedende vogels.

Gebouwgebonden nesten

Binnen het plangebied is bebouwing aanwezig zodat het verloren gaan van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vogels niet direct kan worden uitgesloten. Er zijn echter geen sporen zoals prooiresten, braakballen of uitwerpselen en geen nesten van gebouwbewonende vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest waargenomen. Verder ontbreken geschikte nest- of rustplaatsen zoals nokken of zolders. Ook heeft de bebouwing geen openingen of ruimten die geschikt zijn als mogelijke vaste verblijfplaats van beschermde gebouwbewonende vogelsoorten zoals de huismus of de gierzwaluw omdat de dakafwerking aaneengesloten is.

Huismus

Binnen het plangebied is de huismus (*Passer domesticus*) waargenomen (zie bovenstaande waarnemingstabel). In de daken van de aanwezige bebouwing zijn geen ruimtes aanwezig die geschikt zijn als jaarrond beschermde verblijfplaatsen voor huismussen. Tijdens het veldbezoek is de huismus wel waargenomen in een klimop haag die dekking kan bieden en als winterverblijfplaats gebruikt kan worden. Verder bevinden zich zowel op de noord-als zuidkavel verschillende elementen zoals groenblijvende struiken, grasvelden en plekken voor stofbaden die deel uit maken van de functionele leefomgeving van de huismus.

Daarom dient er aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soort. In de onderstaande tabel en figuur zijn de details van de mogelijke locaties van een functionele leefomgeving voor de huismus weergegeven.

Tabel 5.4.4: Lijst van aangetroffen elementen uit de functionele leefomgeving van de huismus

Foto	Locatie binnen het plangebied	Beschrijving van elementen uit functionele leefomgeving	Functie(s)
A	kavel zuid, westgrens	afrastering met klimop, struweel (dekking)	ja
B,C	kavel zuid, rondom sportveld en tuin voorzijde	hagen en struweel (dekking, foerageren, stofbaden)	mogelijk
D,E	kavel noord, rondom fietsenstalling en tuinen voor/achter	afrastering met klimop; hagen en struweel (dekking, foerageren)	mogelijk
F	kavel noord, oostzijde	onder boompjes: mogelijkheid voor stofbaden	mogelijk



Foto A: kavel zuid, klimop; huismussen waargenomen



Foto B: kavel zuid, haag sportveld



Foto C: kavel zuid, hagen voorzijde



Foto D: kavel noord: hagen noordwest



Foto E: kavel noord, klimop fietsenstalling



Foto F: kavel noord, boompjes oostzijde

Figuur 5.4.2: Foto's van locaties geschikt als functioneel leefgebied voor de huismus binnen het plangebied.

Categorie 5 soorten

De bebouwing binnen het plangebied is mogelijk geschikt om als nestlocatie te fungeren voor de boomkruiper, de koolmees, de pimpelmees, de spreeuw en de zwarte roodstaart. Nesten van deze soorten vallen onder een categorie 5 bescherming. Dit betekent dat zij vaak terugkeren naar een eerdere broedlocatie, maar wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedlocatie verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Categorie 5 beschermde nesten zijn alleen jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dit geval zijn er voldoende alternatieve locaties in de omgeving waarnaar deze soorten kunnen uitwijken. Zodoende is aanvullend onderzoek naar deze soorten niet noodzakelijk.

5.4.3 Deelconclusie vogels

Naar alle waarschijnlijkheid fungeert het plangebied als functioneel leefgebied voor de huismus. Daarom is verder onderzoek naar het voorkomen en gebruik van het plangebied door deze soort binnen het plangebied noodzakelijk.

Bovendien benut een aantal algemeen voorkomende vogelsoorten het plangebied als foerageer- en broedgebied. Dit vormt echter geen belemmering voor het planvoornemen. Het plangebied zal geen essentieel foerageergebied zijn voor deze soorten en het gebied kan bovendien als foerageergebied in gebruik blijven. Soorten zonder jaarrond beschermd nest kunnen blijven broeden binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Dit geldt ook voor soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is bij ecologische zwaarwegende redenen. Er kunnen geen verstorende werkzaamheden zoals sloop- en bouwwerkzaamheden of verwijdering van beplanting plaatsvinden wanneer er broedende vogels aanwezig zijn in de nabije omgeving. Indien er op deze manier wordt gehandeld, treden er geen nadelige effecten op ten aanzien van de algemeen voorkomende vogels en de vogelsoorten zonder jaarrond beschermde nesten en de soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is bij ecologische zwaarwegende redenen. Wanneer de werkzaamheden in het geheel plaatsvinden tussen begin oktober en half februari worden er eveneens geen nadelige effecten verwacht voor deze vogels.

5.5 Grondgebonden zoogdieren

5.5.1 Soortverspreiding

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de in het wild levende grondgebonden zoogdieren die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF). Zeezoogdieren, huisdieren, vee en exoten zijn niet opgenomen in de lijst en vleermuizen worden in het volgende deelhoofdstuk behandeld. Er is voor elke soort aangegeven of die op Europese (EU) of nationale (NL) schaal bescherming geniet, of er zorgplicht geldt voor de soort (ZORG) en of de soort vrijgesteld is van bescherming (VRIJ) in de provincie van het plangebied. De laatste kolom (plangebied) vat samen welke beschermde soorten relevant zijn voor het plangebied (***). Deze soorten worden behandeld in de volgende paragrafen.

Tabel 5.5.1: Lijst van grondgebonden zoogdieren die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Diergroep	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
aardmuis	*Microtus agrestis*	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
boommarter	*Martes martes*	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
bosmuis	*Apodemus sylvaticus*	knaagdieren-ware muizen		X	X	X	
bruine rat	*Rattus norvegicus*	knaagdieren-ware muizen			X		
bunzing	*Mustela putorius*	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
damhert	*Dama dama*	evenhoevigen		X	X		***
das	*Meles meles*	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
dwergmuis	*Micromys minutus*	knaagdieren-ware muizen		X	X	X	
dwergspitsmuis	*Sorex minutus*	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
eekhoorn	*Sciurus vulgaris*	knaagdieren-overige		X	X		***
egel	*Erinaceus europaeus*	insecteneters-overige		X	X	X	
haas	*Lepus europaeus*	haasachtigen		X	X	X	
huismuis	*Mus musculus*	knaagdieren-ware muizen			X		
huisspitsmuis	*Crocidura russula*	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
konijn	*Oryctolagus cuniculus*	haasachtigen		X	X	X	
mol	*Talpa europaea*	insecteneters-overige			X		

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Diergroep	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
ree	*Capreolus capreolus*	evenhoevigen		X	X	X	
rosse woelmuis	*Myodes glareolus*	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
steenmarter	*Martes foina*	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*	insecteneters-spitsmuizen		X	X	X	
veldmuis	*Microtus arvalis*	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
vos	*Vulpes vulpes*	roofdieren-hondachtigen		X	X	X	
waterspitsmuis	*Neomys fodiens*	insecteneters-spitsmuizen		X	X		***
wezel	*Mustela nivalis*	roofdieren-marterachtigen		X	X		***
wild zwijn	*Sus scrofa*	evenhoevigen		X	X		***
woelrat	*Arvicola amphibius*	knaagdieren-woelmuizen		X	X	X	
wolf	*Canis lupus*	roofdieren-hondachtigen	X	X	X		***

Diergroepen zijn volgens het soortenoverzicht van de Zoogdiervereniging van Nederland ().

5.5.2 Waarnemingen en analyse

Tijdens het veldbezoek zijn geen exemplaren of voortplantings- en/of verblijfplaatsen van soorten aangetroffen die zijn beschermd volgens de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Boommarter

Leefgebied	De boommarter komt in Nederland in allerlei typen en leeftijden bos voor. Boommarters kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen of dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholen, regelmatig in inrottingsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan.
Plangebied	Het ontbreken van bos en de verstedelijkte omgeving maken het plangebied ongeschikt als leefgebied voor boommarter.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Kleine marterachtigen (bunzing en wezel)

Leefgebied	De bunzing geeft de voorkeur aan gebieden met oppervlaktewater en voldoende schuilmogelijkheden, zoals heggen, houtwallen, bosranden en natuurlijke oevers. De wezel leeft in open en droge, natuur- en cultuurlandschappen die dekking bieden door middel van bosschages, houtstapels en heggen. De bunzing heeft een voorkeur voor kleinschalig landschap met houtwallen, greppels en sloten met overhangende vegetatie, ook dorpen en buitenwijken van steden vormen geschikt leefgebied. Als dagrustplaats worden voornamelijk bestaande holen gebruikt, zoals die van een konijn, mol, vos , das of muskusrat. Ook takken- en steenhopen, duikers en rommelschuurtjes worden als dagrustplaats gebruikt. In de winter zoeken bunzingen vaak warmere plekken op, zoals hooi- en strobalen bij boerderijen. De wezel heeft de voorkeur voor open, droge natuur- en cultuurlandschappen en komt voor in zowel bossen, duinen als wei- en akkerland. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt.
Plangebied	Er zijn voldoende structuren aanwezig, waaronder de verschillende hagen en struiken, in en nabij het plangebied waardoor de aanwezigheid van kleine marterachtigen niet is uit te sluiten. Aanvullend onderzoek is benodigd om de aanwezigheid van kleine marters uit te sluiten, een andere optie is om op voorhand een activiteitenplan met bijbehorend mitigatieplan op te stellen
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Ja, tenzij

Das

Leefgebied	De das leeft in allerlei soorten biotopen, met een voorkeur voor kleinschalig akker- en weidelandschap met verspreide bosjes, heggen en houtwallen. Maar ook open terreinen, zoals vochtige heiden en rivierdalen, zijn geschikte leefgebieden. Het leefgebied van de das moet voldoen aan voldoende dekking, weinig verstoring, een groot voedselaanbod en een bodem waarin ze goed een burcht kunnen graven.

Plangebied	Het plangebied is ongeschikt als leef- en foerageergebied door de afwezigheid van natuurlijke schuilplaatsen en de aanwezigheid van verstoring.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Eekhoorn

Leefgebied	Eekhoorns leven in loofbos, naaldbos of gemengd bos, maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos mits er voldoende voedsel aanwezig is. Eekhoorns bouwen nesten in bomen. Naast één hoofnest zijn ook vijf tot zes kleinere reservenesten in gebruik.
Plangebied	Binnen en rondom het plangebied zijn enkele bomen aanwezig die als schuilmogelijkheid kunnen dienen, echter is het plangebied en omgeving ongeschikt als eekhoornleefgebied door de beperkte aanwezigheid van voedselbronnen.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Damhert

Leefgebied	Het leefgebied van het damhert bestaat uit lichte loofbossen en gemengde bossen. Deze soort heeft een voorkeur voor oudere bossen met een dichte onderbegroeiing. Belangrijk is dat er voldoende gras in de omgeving is.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soort omdat in de verstedelijkte omgeving geschikt leefgebied ontbreekt.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Steenmarter

Leefgebied	De steenmarter komt vooral voor in parklandschap en heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw met oude schuren of gebouwen. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang. De steenmarter gebruikt verblijfplaatsen zoals boomholtes, takkenhopen, dichte struwelen, zolders, kruipruimtes, spouwmuren en onder dakbedekkingen.
Plangebied	Er zijn binnen het plangebied (geen) geschikte openingen en (geen) sporen gevonden die duiden op de aanwezigheid van een steenmarter.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Waterspitsmuis

Leefgebied	De waterspitsmuis is een vrij zeldzame, nationaal beschermde soort in Nederland. Waterspitsmuizen leven in beek- en rivierdalen langs niet te voedselrijk water.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt voor deze soort omdat geschikt leefgebied en watergangen ontbreken.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Wild Zwijn

Leefgebied	Het leefgebied van het wild zwijn bestaat uit droge en natte voedselrijke loofbossen en gemengde bossen. Aanwezige omliggende akkerlanden worden gebruikt als foerageergebied. Deze soort heeft een duidelijke voorkeur voor eiken- en beukenbossen aangezien daar in de herfst veel eikels en beukennootjes (de zogenaamde 'mast') te vinden zijn. Een voorwaarde die wilde zwijnen aan een bos stellen is de aanwezigheid van natte/moerassige plaatsen.
Plangebied	De verstedelijkte omgeving en aanwezigheid van verstoring maken het plangebied ongeschikt als leefgebied voor wild zwijn.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Wolf

Leefgebied	De wolf leeft bij voorkeur in uitgestrekte open bossen en afgelegen moerasgebieden. Het verspreidingsgebied van de wolf in Nederland is heden beperkt tot enkele gebieden. De wolf wordt verder in Nederland slechts incidenteel zwervend waargenomen.
Plangebied	De verstedelijkte omgeving en aanwezigheid van verstoring maken het plangebied ongeschikt als leefgebied voor wolf.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

In de omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieven aanwezig in de vorm van bos, akkers en tuinen om als foerageergebied te dienen voor algemeen voorkomende soorten. Het plangebied zal beschikbaar blijven als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren.

5.5.3 Deelconclusie grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de

verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijke soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er daarom geen negatieve effecten te verwachten voor grondgebonden zoogdieren.

5.6 Vleermuizen

5.6.1 Soortverspreiding

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen hebben een beschermde status. Het is verboden hun verblijfplaatsen aan te tasten, hun essentieel foerageergebied te vernietigen of hun vliegroutes te verstoren. Vleermuizen huizen in grotten, in boomholten of in spouwen of zolders van huizen. Ze maken gebruik van vliegroutes om zich te verplaatsen van verblijfplaatsen naar foerageergebieden. Hiervoor worden lange, aaneengesloten bomenrijen en andere lijnvormige landschapsstructuren zoals heggen en houtwallen gebruikt. Tijdens het veldbezoek is nagegaan (i) of er op het plangebied locaties zijn die kunnen dienen als winter-, kraam-, paar-, zomer- en/of jaarrondverblijfplaats voor vleermuizen, (ii) of het plangebied geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen en zo ja, (iii) of het essentieel foerageergebied is en (iv) of er essentiële vliegroutes door het plangebied lopen.

Onderstaande tabel duidt voor elke in Nederland voorkomende vleermuissoort aan of de soort is waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF) (Tabel 5.6.1 – omgeving plangebied).

Tabel 5.6.1: Lijst van in Nederland voorkomende vleermuizen met aanduiding van hun type verblijfplaatsen en hun voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Verblijfplaatsen	Omgeving plangebied
Baardvleermuis	*Myotis mystacinus*	zomer: gebouwen, bomen winter: groeven, bunkers, kelders	ja
Bosvleermuis	*Nyctalus leisleri*	gebouwen, bomen	ja
Franjestaart	*Myotis nattereri*	gebouwen, bomen	ja
Gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*	gebouwen	ja
Gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus*	zomer: gebouwen, bomen winter: ondergrondse ruimten	ja
Kleine dwergvleermuis	*Pipistrellus pygmaeus*	zomer: gebouwen en bomen winter: gebouwen en bomen	ja
Laatvlieger	*Eptesicus serotinus*	gebouwen	ja
Meervleermuis	*Myotis dasycneme*	zomer: gebouwen winter: bunkers, groeven	ja
Rosse vleermuis	*Nyctalus noctula*	bomen	ja
Ruige dwergvleermuis	*Pipistrellus nathusii*	zomer: gebouwen winter: gebouwen, bomen	ja
Watervleermuis	*Myotis daubentoni*	zomer: bomen, zolders, bunkers	ja

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	Verblijfplaatsen	Omgeving plangebied
		winter: ondergrondse ruimten	

Informatie via Vleermuis.net (Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN)).

5.6.2 Waarnemingen en analyse

Verblijfplaatsen

De bebouwing die aanwezig is binnen het plangebied is gedeeltelijk geschikt als vaste verblijfplaats voor gebouw bewonende vleermuizen. Er zijn toegangen en ruimten aanwezig die geschikt zijn als vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen. Daarom dient er aanvullend onderzoek te worden gedaan naar deze soortgroep. In de onderstaande tabel en figuur zijn de details van de mogelijke locaties weergegeven.

Tabel 5.6.2: Lijst van aangetroffen potentiële vaste verblijfplaatsen van vleermuizen

	Locatie binnen het plangebied	Beschrijving van de locatie	Geschikt voor
1	Schuur op oostzijde van de zuidkavel	Opening in wand (door kapot plastic gaasje)	Baardvleermuis, Bosvleermuis, Franjestaart, Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Kleine dwergvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Ruige dwergvleermuis
2	Zuidkavel, zuidzijde van het gebouw	Spleten tussen betonnen bloembakken en muur	
3	Zuidkavel, zuidzijde van het gebouw	Spleten boven meerdere kozijnen	
4	Dak van pand op zuidkavel	Spleten tussen bakstenen	
5	Noordzijde van noordelijk kavel	Kieren tussen delen van bakstenen wand	
6	zuidoostzijde van pand op zuidkavel	Ruimte tussen wand en dakgoot	
7	Zuidkant van noordelijk pand (ten westen van de ingang)	Ruimte tussen gevelbeplating en wand	
8	Schuur ten oosten van noordelijk pand	Ontbrekende voegen	



Foto A



Foto B



Foto C



Foto D



Foto E



Foto F



Foto G

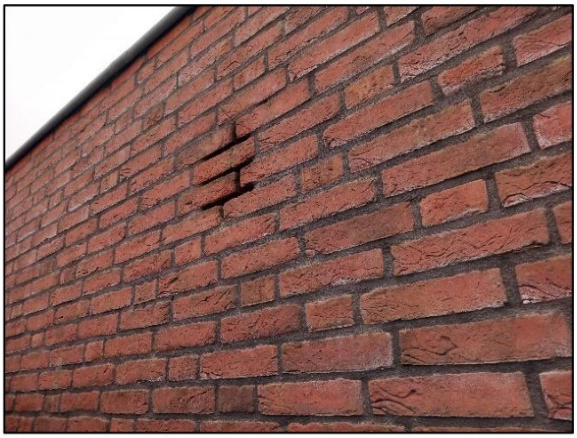


Foto H

Figuur 5.6.3: Foto's van mogelijk geschikte vleermuisverblijfplaatsen binnen het plangebied.

<u>Boombewonende vleermuissoorten</u>

In de bomen binnen het plangebied zijn geen holtes of scheuren gevonden die dienst kunnen doen als vaste verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. Er zijn geen sporen zoals ontlasting of vraatsporen in de vorm van vlindervleugels gevonden.

Foerageergebied

Mogelijk zal het plangebied gebruikt worden als foerageergebied. Het is echter geen essentieel foerageergebied voor vleermuizen omdat in de directe omgeving voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig zijn. Bovendien zal het binnen het plangebied aanwezige foerageergebied gedeeltelijk behouden blijven en op enkele locaties zelfs vergroot worden.

Vliegroutes

De diverse hagen in het plangebied kunnen dienst doen als vliegroute voor vleermuizen. Deze landschapsstructuur zal naar aanleiding van het planvoornemen echter niet worden aangetast en kan dus dienst blijven doen als vliegroute voor vleermuizen.

5.6.3 Deelconclusie vleermuizen

Er zijn binnen het plangebied locaties aangetroffen die mogelijk geschikt zijn als vaste verblijfplaats voor gebouw bewonende vleermuizen. Aanvullend onderzoek naar deze soortgroep is daarom noodzakelijk. Mogelijk wordt er gefoerageerd binnen en nabij het plangebied. Foerageergebied is alleen beschermd wanneer dit gebied noodzakelijk is om de functionaliteit van een vaste verblijfplaats te behouden. Indien de geplande werkzaamheden overdag uitgevoerd worden, is een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten. Een negatief effect op vaste vliegroutes is eveneens niet te verwachten.

5.7 Amfibieën, reptielen en vissen

5.7.1 Soortverspreiding

Amfibieën en reptielen

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de in het wild levende amfibieën en reptielen die zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied sinds het jaar 2000 (NDFF). Exoten zijn niet opgenomen in de lijst. In de laatste kolom (plangebied) worden de relevante, beschermde soorten die in de volgende paragrafen behandeld worden, aangeduid met ***.

Tabel 5.7.1: Lijst van amfibieën die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
bastaardkikker of middelste groene kikker	*Pelophylax kl. esculentus*		X	X	X	
bruine kikker	*Rana temporaria*		X	X	X	
gewone pad	*Bufo bufo*		X	X	X	
kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*		X	X	X	
poelkikker	*Pelophylax lessonae*	X	X	X		***

Tabel 5.7.2: Lijst van reptielen die voorkomen in de omgeving van het plangebied

Nederlandse soortnaam	Latijnse soortnaam	EU	NL	ZORG	VRIJ	plangebied
hazelworm	*Anguis fragilis*		X	X		***
levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*		X	X		***
muurhagedis	*Podarcis muralis*	X	X	X		***
ringslang	*Natrix helvetica*		X	X		***
zandhagedis	*Lacerta agilis*	X	X	X		***

EU = op Europese schaal beschermd; NL = op nationale schaal beschermd; ZORG = zorgplicht van toepassing; VRIJ = vrijgesteld van bescherming in de provincie van het plangebied

Vissen

Van de in Nederland voorkomende vissoorten zijn er twee soorten Europees en acht soorten nationaal beschermd. Deze soorten zijn veelal afhankelijk van zuiver water en speciale omgevingscondities. Tijdens het veldwerk is nagegaan of er in het plangebied geschikt oppervlaktewater aanwezig is voor deze soorten.

5.7.2 Waarnemingen en analyse

Amfibieën

Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Poelkikker

Leefgebied	Het leefgebied van de poelkikker bestaat uit vennen, poelen en watergangen in hoogveengebieden en in de uiterwaarden.
Plangebied	Door de afwezigheid van deze landschapstypen en oppervlaktewater, vormt het plangebied geen geschikte leefomgeving.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Reptielen

Hieronder wordt de functie van het plangebied voor elke soort die de laatste twintig jaar in de buurt van het plangebied is waargenomen verduidelijkt.

Hazelworm

Leefgebied	De hazelworm heeft een voorkeur voor enigszins vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden en komt voornamelijk voor op bos- en heideterreinen.
Plangebied	Het plangebied is voor de hazelworm, die wel in de omgeving van het plangebied voorkomt, ongeschikt door de afwezigheid van vochtige heide en/of ruigte, de stedelijke ligging en de afwezigheid van schuilmogelijkheden.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Levendbarende hagedis

Leefgebied	De levendbarende hagedis komt voor in redelijk dicht begroeide gebieden, zoals (vochtige) heide, veen, schraal grasland, open plekken in bossen en rijk begroeide bosranden. Deze soort wordt voornamelijk aangetroffen op oevers en vochtige terreindelen.
Plangebied	Het plangebied is voor de levendbarende hagedis, die wel in de omgeving van het plangebied voorkomt, ongeschikt door de afwezigheid van vochtige heide en/of ruigte, de stedelijke ligging en de afwezigheid van schuilmogelijkheden.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Muurhagedis

Leefgebied	De muurhagedis komt voor in het zuiden van Nederlands Limburg. Dit reptiel leeft in warme, droge en open gebieden en verkiest oude muren om op te leven.
Plangebied	Vanwege het verspreidingsgebied en het ontbreken van geschikt habitat is het vrijwel uitgesloten dat deze soort voorkomt in het plangebied. De waargenomen dieren in de omgeving van het plangebied betrof naar alle waarschijnlijkheid niet-wilde exemplaren (NDFF)
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Ringslang

Leefgebied	De ringslang is gebonden aan waterrijke habitats op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. Grote oppervlaktes laag gelegen, nat gebied worden gemeden. Ringslangen zonnen vaak op dijkjes in de buurt van water.
Plangebied	Door het ontbreken van geschikt habitat binnen het plangebied is de aanwezigheid van de ringslang binnen het plangebied redelijkerwijs uit te sluiten.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Zandhagedis

Leefgebied	Zandhagedissen leven in warme, droge en open gebieden en verkiezen een zanderige ondergrond. Ze zijn sterk gebonden aan duin- en heidegebieden.
Plangebied	Vanwege het ontbreken van deze voorkeursgebieden is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor deze soort. Daarnaast is er in de natuurgebieden ten oosten van het plangebied geschikter leefgebied aanwezig.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Vissen

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van (beschermde) vissen kan derhalve worden uitgesloten.

5.7.3 Deelconclusie amfibieën, reptielen en vissen

Binnen het plangebied zijn geen vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen vastgesteld van soorten die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn of van soorten die niet zijn vrijgesteld door de provincie. Algemeen voorkomende soorten, zoals bijvoorbeeld de gewone pad en de bruine kikker, zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor deze soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot amfibieën, reptielen en vissen.

5.8 Ongewervelden

5.8.1 Soortverspreiding

Meer dan vijftig soorten insecten, onder andere vlinders, libellen en kevers, zijn wettelijk beschermd in Nederland. Daarnaast genieten sommige weekdieren, zoals mossels, ook bescherming. Veelal stellen deze soorten bijzondere eisen aan hun habitat en komen ze dus voor op specifieke plaatsen, zoals bijvoorbeeld poelen met helder water of graslanden met bloemrijke vegetatie. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of het plangebied geschikt is voor beschermde ongewervelden.

5.8.2 Waarnemingen en analyse

Beschermde soorten ongewervelden zijn niet waargenomen en ook niet te verwachten binnen het plangebied. Aan de specifieke eisen die deze soorten stellen aan hun leefgebied is binnen het plangebied niet voldaan. Door de afwezigheid van oppervlaktewater en de aanwezige beplanting is het plangebied voor veel soorten niet geschikt.

Grote vos

Leefgebied	De grote vos komt voor in vochtige, open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande bomen. Ook worden zwervende individuen vooral in een bosrijke omgeving gevonden. De vlinders zijn vooral te vinden op warme, zonnige, open maar beschutte plaatsen.
Plangebied	Het plangebied is niet geschikt als leefgebied voor deze soort door de verstedelijkte omgeving en afwezigheid van bomen en bossen.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

Teunisbloempijlstaart

Leefgebied	De teunisbloempijlstaart komt voor in open plekken in vochtige bossen, bosranden en warme open plaatsen. Waardplanten van de teunisbloempijlstaart zijn het wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart.
Plangebied	Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor deze soort door de afwezigheid van geschikt leefgebied en waardplanten.
Aanvullend onderzoek noodzakelijk?	Nee

5.8.3 Deelconclusie ongewervelden

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten van dit planvoornemen met betrekking tot ongewervelde fauna.

5.9 Invasieve exoten

5.9.1 Soortverspreiding

Exoten zijn uitheemse dier- en plantensoorten die na het jaar 1500 door toedoen van de mens terecht gekomen zijn in Nederland terwijl ze er oorspronkelijk niet voorkwamen. Sommige van deze exotische soorten vormen een bedreiging voor de Nederlandse inheemse soorten. Deze exotische soorten worden invasieve exoten genoemd. Ze hebben weinig tot geen natuurlijke vijanden in Nederland en zijn veelal moeilijk te bestrijden. Er zijn in Nederland meer dan 2000 exotische soorten waarvan er een 150 als invasieve exoot negatieve effecten hebben op de biodiversiteit, de ecosystemen en zelfs de economie van Nederland. Op Europese schaal werd een lijst opgesteld van 68 soorten schadelijke exotische dieren en planten waarvoor de lidstaten verplicht zijn populaties op te sporen, te beheren en te verwijderen. Tijdens het veldbezoek is nagegaan of er binnen of in de directe omgeving van het plangebied invasieve exoten voorkomen.

5.9.2 Waarnemingen en analyse

Er werden geen soorten waargenomen binnen het plangebied waarvoor de Europees exotenverordening geldt. Verder zijn er ook geen soorten waargenomen die in Nederland actief bestreden moeten worden.

5.9.3 Deelconclusie invasieve exoten

Binnen het planvoornemen zijn er geen verplichtingen aangaande invasieve exoten.

6 Conclusies

6.1 Beschermde gebieden en soorten

Onderstaande tabel bundelt de conclusies in verband met gebiedsbescherming en soortbescherming uit de hoofdstukken 3, 4 en 5.

	Natura 2000	Natuurnetwerk Nederland	Houtopstanden	Planten	Vogels	Grondgebonden zoogdieren	Vleermuizen	Amfibieën	Reptielen	Vissen	Ongewervelden	Invasieve exoten
Zorgplicht	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aanvullende maatregelen / aanpassingen												
Overtreding Natura 2000-activiteit	X				X	X	X					
Aanvullend onderzoek	X				X	X	X					
Advies				X	X	X	X				X	X

Legenda:

X	Wettelijk verplicht
	Niet te verwachten
X	Te verwachten
X	Noodzakelijk
X	Relevant
	Niet relevant

6.2 Aanvullend onderzoek

Onderstaande tabel geeft per soort een overzicht van de periode waarin de aanvullende onderzoeken gespreid gepland moeten worden en van het aantal veldbezoeken en waarnemers (per bezoek) dat noodzakelijk is. De procedures voor deze onderzoeken liggen vast in soortinventarisatieprotocollen (Netwerk Groene Bureaus) en kennisdocumenten (BIJ12).

Soort	Periode												#	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
huismus													2 x	2
vleermuizen													5 x	6
kleine marters*													5 x	2

** Aanvullend onderzoek is benodigd om de aanwezigheid van kleine marters uit te sluiten, een andere optie is om op voorhand een activiteitenplan met bijbehorend mitigatieplan op te stellen*

Waar donker geel de optimale onderzoeksperiodes aanduidt, geeft lichtgeel de periodes aan waarin slechts een bepaald deel van het onderzoek kan gebeuren.

6.3 Zorgplicht

6.3.1 Definitie zorgplicht

Voor alle in het wild levende plant- en diersoorten en voor hun directe leefomgeving geldt een zorgplicht (Omgevingswet – artikel 11.27, Bal). Met deze zorgplicht worden naast de nationaal en Europees aangewezen beschermde soorten en gebieden ook algemenere overige inheemse soorten beschermd. De zorgplicht houdt in dat men handelingen waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat deze nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten;

- achterwege laat;
- indien achterwege laten niet passend is, maatregelen neemt om nadelige gevolgen te voorkomen;
- indien die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Het is wettelijk verplicht invulling te geven aan deze zorgplicht.

6.3.2 Negatieve effecten voorkomen – algemene maatregelen

Bij de uitvoering van sloop- en bouwprojecten kunnen werkzaamheden veelal niet achterwege gelaten worden. Het is daarbij verplicht om maatregelen te nemen en daarmee de nadelige gevolgen op inheemse plant- en diersoorten te beperken of te voorkomen.

Nadelige gevolgen kunnen veelal voorkomen worden door te werken in de minst-kwetsbare periode, zoals buiten de winterslaap, voortplantingstijd en periode van afhankelijkheid van jongen. De kwetsbare perioden zijn niet voor alle soortgroepen gelijk. In het algemeen geldt de periode van half oktober tot eind november als '*veilige*' periode voor alle diergroepen. Dit is de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als de egel en amfibieën nog niet in winterslaap zijn en de mogelijkheid hebben om zich te verplaatsen. Bovendien zijn de jongen uit het laatste legsel van late broeders zoals de houtduif dan ook uitgevlogen (Vogelbescherming Nederland).

Daarnaast kunnen negatieve gevolgen op algemeen voorkomende soorten beperkt worden door tijdens de werkzaamheden zodanig te werken dat dieren het plangebied kunnen verlaten zodat verwonding of doding van individuen wordt voorkomen. Voorbeelden zijn: de werkzaamheden in de richting van een vluchtgebied uitvoeren, de werkzaamheden langzaam opstarten en/of langzaam werken zodat dieren de tijd hebben om het plangebied te ontvluchten, voorafgaand aan de start van werkzaamheden verstoring creëren zodat dieren uit het plangebied vluchten.

Een voorbeeld om negatieve gevolgen op de aanwezige vegetatie te voorkomen is het beschermen van bomen om zo beschadiging van de stammen te voorkomen.

Verder worden negatieve gevolgen op inheemse fauna beperkt door werkzaamheden zo veel mogelijk overdag uit te voeren. Bij gebruik van verlichting dient deze zo geplaatst te worden dat enkel de werkzaamheden gericht verlicht worden. Lichtverstrooiing kan vermeden worden door het gebruik van kappen.

6.3.3 Negatieve effecten voorkomen – soortgerichte maatregelen

Zorgplicht algemene broedvogels
Indien vooraf bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen het broedseizoen van algemeen voorkomende broedvogels (globaal van 15 maart tot 15 juli) dan is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat het gebied vóórafgaand aan het broedseizoen, en zonder de verstoring van andere soorten, ongeschikt is gemaakt als broedlocatie. Door het plangebied ongeschikt te maken kan worden voorkomen dat vogels zich binnen het plangebied vestigen. Broedgevallen die tijdens of vlak voor de werkzaamheden ontstaan in en direct grenzend aan het plangebied, zijn immers ook onderhevig aan de zorgplicht. Het ongeschikt maken van het plangebied voor algemene broedvogels dient te gebeuren door de aanwezige struiken, bomen en grasland kort te snoeien/maaien vóór aanvang van het broedseizoen en deze ook kort te houden gedurende het broedseizoen. Indien werken binnen het broedseizoen noodzakelijk is, dient men voorafgaand aan de start van de werkzaamheden een broedvogelcheck te laten uitvoeren door een bevoegd ecoloog. Bij aanwezigheid van broedgevallen binnen de verstoringszone van de geplande werkzaamheden dienen aanvullende maatregelen genomen te worden of kunnen werkzaamheden geen doorgang vinden.

Vestiging pionierssoorten
Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de oeverzwaluw. De oeverzwaluw is een echte pionierssoort die zich snel kan vestigen. De soort broedt in kolonieverband in zelf gegraven gangen in steile zandwanden (Vogelbescherming Nederland). Om vestiging van oeverzwaluwen binnen het plangebied te voorkomen, dient het bouwterrein zo te worden ingericht dat het gebied niet aantrekkelijk wordt voor deze soort. Wanneer gronddepots gecreëerd worden, is het noodzakelijk dat de wanden afgevlakt worden of bedekt worden om te voorkomen dat de oeverzwaluw zich in het zanddepot gaat vestigen.

Het plangebied bevindt zich binnen het verspreidingsgebied van de rugstreeppad. De rugstreeppad is een beschermde amfibiesoort die zich voortplant in ondiepe (vaak tijdelijk) oppervlaktewater dat snel opwarmt (RAVON). Om vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april-september) van de rugstreeppad te worden voorkomen. Een andere optie is (wanneer het plangebied in de huidige situatie nog niet geschikt was) het afzetten van het plangebied met een amfibieënscherm.

6.3.4 Acties bij aantreffen beschermde soorten
Indien er tijdens de werkzaamheden, ondanks voorgenomen maatregelen, toch beschermde soorten of broedgevallen binnen het plangebied zijn gevestigd dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld. Hiermee kan schade en verstoring van deze individuen zo veel mogelijk worden voorkomen en wordt er geen overtreding op de Omgevingswet gemaakt.

6.4 Eindconclusie

- Om eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan te tonen of uit te sluiten dient een stikstofberekening te worden gemaakt.
- Nader onderzoek naar huismussen is noodzakelijk.
- Nader onderzoek naar gebouwbewonende vleermuizen is noodzakelijk.
- Uit de aanvullende onderzoeken moet blijken of eventuele ontheffing en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.
- De omschreven werkwijzen met betrekking tot zowel de zorgplicht als ten aanzien van vogels dienen in acht te worden genomen zodat een overtreding van de natuurwetgeving wordt voorkomen.
- Om een verstorend effect op foeragerende vleermuizen uit te sluiten, dienen de voorgenomen sloop- en bouwwerkzaamheden overdag te worden uitgevoerd.
- Het plangebied dient voorafgaand aan het broedseizoen (globaal vanaf 15 maart) ongeschikt te worden gemaakt als broedlocatie voor algemene broedvogels.
- Om vestiging van oeverzwaluwen binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van steile zandwanden vóór en tijdens het broedseizoen van de oeverzwaluwen (maart - juni) te worden voorkomen.
- Om vestiging van rugstreeppadden binnen het plangebied te voorkomen, dient het ontstaan van poeltjes of plassen binnen het plangebied in het voortplantingsseizoen (april - september) van de rugstreeppad te worden voorkomen.
- Voor algemeen voorkomende soorten geldt een algemene vrijstelling als het ruimtelijke ingrepen betreft.

6.5 Advies

6.5.1 Erfbeplanting

Indien er een erfbeplanting is gepland of wordt vernieuwd, adviseren wij deze met inheemse en streekeigen soorten bomen en struiken te realiseren. Informeer hiervoor bij uw provincie of gemeente.

6.5.2 Checklist natuurvriendelijke maatregelen

Bij het ontwerp van nieuwbouw wordt geadviseerd gebruik te maken van de Checklist Groen Bouwen opgesteld door Vogelbescherming Nederland en de Zoogdiervereniging (Checklist Groen Bouwen). Diverse natuurbeschermingsinstanties en bedrijven geven hier meer informatie over.

7 Literatuurlijst

Aanpak Stikstof. Nederland (Rijksoverheid Nederland, Den Haag, Nederland). [Online] aanpakstikstof.nl.
BIJ12. Natuur en Landschap (BIJ12, Utrecht, Nederland). [Online] bij12.nl.
Brochure MEZ. Ministerie van Economische Zaken - Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen - versie 1.3 (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, Nederland). [Online]
Checklist Groen Bouwen. (Vogelbescherming Nederland en Zoogdiervereniging Nederland, Zeist en Nijmegen, Nederland). [Online] checklistgroenbouwen.nl.
Informatiepunt Leefomgeving. Experts in Omgevingswet en leefomgeving. [Online] iplo.nl.
Natura 2000. Natura 2000 in Nederland (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag, Nederland). [Online] natura2000.nl.
NDFF. Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) - Verspreidingsatlas (Nijmegen, Nederland). [Online] verspreidingsatlas.nl.
Netwerk Groene Bureaus. Brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging (NGB, Odijk, Nederland). [Online] netwerkgroenebureaus.nl/.
Perceelloep. Kadasterkaart Nederland (Geoloep, Groningen, Nederland). [Online] perceelloep.nl.
RAVON. Soorten (Nijmegen en Amsterdam, Nederland). [Online] ravon.nl.
SOVON. Vogelinfo. Informatie per soort. (Nijmegen, Nederland). [Online] sovon.nl.
Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN). Vleermuis.net. [Online] vleermuis.net.
Vogelbescherming Nederland. Vogelgids (Zeist, Nederland). [Online] vogelbescherming.nl.
Zoogdiervereniging. Zoogdiersoorten (Zoogdiervereniging Nederland, Nijmegen, Nederland). [Online] zoogdiervereniging.nl.