

QuickScan Kerkstraat 2-4 te Wijbosch

Oriënterend onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet

C.J. Blom

Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2014/059
Datum:	10 juli 2014
Samensteller(s):	ing. C.J. Blom
Opdrachtgever:	Wintraecken Advies Harry Bolsiuslaan 13 5481 BN Schijndel Abeco Pastoor van Vroonhovenstraat 6 5482 VA Schijndel

Disclaimer

Blom Ecologie is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie.

© Blom Ecologie / Wintraecken Advies & Abeco

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Voorwoord

Voor u ligt de rapportage 'QuickScan Kerkstraat 2-4 te Wijbosch'. Deze rapportage is opgesteld in opdracht van Abeco en dient ter onderbouwing van bestemmingsplanwijziging van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen ter hoogte van de Kerkstraat 2-4 te Wijbosch. De onderbouwing ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging wordt opgesteld door Wintraecken Advies. Contactpersoon tijdens dit project was de heer mr. D. Wintraecken.

Ter hoogte van de Kerkstraat 2-4 zijn de Servatiuskerk, pastoriewoning, dorps huis 'de Geut' en bijbehorende terreinen gesitueerd. Abeco is voornemens om in de Servatiuskerk appartementen en woningen te realiseren. Op de huidige locatie van dorps huis 'de Geut' en omliggende terrein zijn eengezinswoningen voorzien. In het kader van deze ontwikkelingen vinden allerhande werkzaamheden plaats die mogelijk een negatief effect hebben op beschermde flora en fauna. In het kader van de Flora en faunawet en ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing is Abeco verplicht een oriënterend onderzoek uit te laten voeren naar de mogelijke negatieve effecten voor beschermde flora en fauna.

Namens Abeco heeft Wintraecken Advies aan Blom Ecologie opdracht verleend om de betekenis van het plangebied voor de aanwezig beschermde soorten te beoordelen en de effecten van de voorgenomen handelingen daarop. In deze rapportage worden de bevindingen beschreven en geadviseerd hoe deze te interpreteren en in de praktijk te hanteren.

Inhoud

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Oriënterend onderzoek (QuickScan)	7
1.3 Wettelijk kader Flora- en faunawet	9
2 Plangebied en voorgenomen ingreep	11
2.1 Gebiedsbeschrijving	11
2.2 Huidige situatie plangebied	11
2.3 Voorgenomen ingreep	13
3 Resultaten inventarisatie	15
3.1 Vaatplanten	15
3.2 Zoogdieren	16
3.3 Reptielen	18
3.4 Amfibieën	19
3.5 Vissen	19
3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden	19
3.7 Vogels	20
3.8 Gebiedsbescherming	17
4 Conclusies en aanbevelingen	19
4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet	19
4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen	19
5 Literatuur	21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Abeco is voornemens de Servatiuskerk met pastorie, voormalig dorps huis 'de Geut' en bijbehorende terreinen te herontwikkelen en in te richten naar de functie wonen. In de Servatiuskerk worden appartementen gerealiseerd waarbij de karakteristieke uitstraling behouden blijft. Ter plaatse van dorps huis 'de Geut' worden eengezinswoningen gerealiseerd. De ruimtelijke ingrepen met betrekking tot de pastorie woning zijn vooralsnog onduidelijk. Het overige terrein wordt ingericht als infrastructuur, tuinen en groenelementen. Het streven hierbij is om karakteristieke elementen zoveel mogelijk te behouden.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen dient dorps huis 'de Geut' en de pastorie woning te worden gesloopt en wordt de bestaande inrichting van de omliggende terreinen verwijderd. Op hoofdlijnen worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd ter realisatie van de voorgenomen herontwikkeling: sloop/rooiwerkzaamheden, bouwrijp maken terrein, diverse algemene bouwwerkzaamheden, graafwerkzaamheden ten behoeve van nutsvoorzieningen e.d. en transport.

De werkzaamheden hebben mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna. De initiatiefnemer is verplicht onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ingreep daarop. Middels een ecologische QuickScan wordt de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht. Namens Abeco heeft de heer mr. D. Wintraecken van Wintraecken Advies, Blom Ecologie verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezige beschermde natuurwaarden en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Flora- en faunawet, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de werkzaamheden?
- Leiden de werkzaamheden, gelet op de verwachte negatieve effecten, tot overtreding van de Flora- en faunawet?

1.2 Oriënterend onderzoek (QuickScan)

QuickScan

Een QuickScan is een oriënterend onderzoek waarbij een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De QuickScan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De QuickScan geeft

uitsluitel voor het (direct) uit kunnen voeren van de werkzaamheden, vervolgonderzoek en/of een ontheffingsaanvraag.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Voor de inventarisatie van watergangen wordt gebruikt gemaakt van een (elektrisch) schepnet.

Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 25 juni 2014. De inventarisatie is uitgevoerd op de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 2/8 bewolkt, 16° Celsius en windkracht 2-3 (Bft.).

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Flora en fauna gegevens van het Natuurloket geven een eerste indruk van de mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied. De aangeleverde gegevens van het Natuurloket zijn beschikbaar vanaf kilometerhokniveau (1 km²). Voor het oriënterend onderzoek zijn gegevens opgevraagd van het plangebied, km-hok 160-403. Tabel 1 geeft een overzicht van waarnemingen van beschermde- en/of Rode-Lijstsoorten.

Tabel 1. Overzicht van waarnemingen van beschermde- en Rode-Lijstsoorten in twee kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen. De volledigheid van het onderzoek is voor vaatplantenonbepaald; zoogdieren: slecht; vogels: slecht/goed; amfibieën: matig; reptielen: slecht; vissen: slecht; dagvlinders: goed; libellen: matig. De data is aangeleverd door het Natuurloket (rapport HNL-2014-3519).

Kilometerhok	Soort	Flora- en faunawet	Rode-Lijst
68-427	vaatplanten	2 soorten	3 soorten
	zoogdieren	3 soorten	-
	vogels	53 soorten	12 soorten
	amfibieën	-	-
	reptielen	-	-
	vissen	3 soorten	-
	dagvlinders	-	1 soort
	libellen	-	-

1.3 Wettelijk kader Flora- en faunawet

De Flora en faunawet beschermt ongeveer 500 kwetsbare *soorten* middels het 'nee, tenzij' principe. Daarnaast geldt voor alle in het wild levende planten en dieren en hun omgeving de *zorgplicht*. De beschermde flora en fauna zijn naar gelang hun status opgenomen in *tabel 1*, *tabel 2* of *tabel 3* van de Flora en faunawet. Alle *vogels* in Nederland hebben dezelfde beschermde status.

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet beschermt soorten en hun leefomgeving, individuele planten en dieren zijn ondergeschikt aan het soortbelang. Het gunstig voortbestaan van de soort mag niet in gevaar komen.

Nee, tenzij

Het basisprincipe in de Flora- en faunawet is het verbod op beschadiging van beschermde planten en dieren en hun leefomgeving. Ruimtelijke ingrepen mogen niet plaatsvinden tenzij beschermde flora en fauna niet beschadigd en verstoord worden. Bij sommige ruimtelijke ingrepen is schade echter onvermijdelijk. Een wettelijke verplichte natuurtoets geeft vervolgens uitsluiting voor een vrijstelling, een ontheffingsaanvraag of een afkeuring.

Belangrijke verbodsbepalingen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zijn de artikelen 8 t/m 12 (Ff-wet).

Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Zorgplicht

Naast de door de Flora- en faunawet beschermde diersoorten geldt voor alle in het wild levende dieren de algemene zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht nemen moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving.

Tabel 1: Algemene soorten

Voor de algemene soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en -gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze activiteiten geldt een algemene vrijstelling

van de verbodsbepalingen in artikelen 8 t/m 12. Voor andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden (lichte toets).

Tabel 2: Overige soorten

Voor de overige soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor alle andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden (lichte toets).

Tabel 3: Soorten Bijlage IV Habitatrichtlijn / bijlage 1 AMvB

Afhankelijk van de werkzaamheden geldt een vrijstelling met een, door de minister goedgekeurde gedragscode of een ontheffingsaanvraag (uitgebreide toets). Voor ruimtelijke ontwikkeling en –inrichting geldt altijd een ontheffingsaanvraag. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen wordt alleen in specifieke situaties verleend.

Algemeen geldt dat ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen wordt verleend wanneer er ‘dwingende redenen van groot openbaar belang’ zijn en wanneer volksgezondheid en veiligheid in het geding zijn en er sprake is van (voorkoming van) ernstige schade.

Vogels

Alle vogelsoorten in Nederland genieten dezelfde bescherming. Voor de vogelsoorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor alle andere activiteiten moet een ontheffing worden aangevraagd (uitgebreide toets).

De meeste vogels hebben in het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) een vaste rust- en verblijfplaats. De nestlocatie van een aantal (kwetsbare) vogelsoorten is het jaarrond beschermd. Ook met betrekking tot de verbodsbepalingen is vooral het broedseizoen een kwetsbare periode.

2 Plangebied en voorgenomen ingreep

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is ten noordwesten van de kern Wijbosch aan de Kerkstraat 2-4 gesitueerd. Wijbosch is een kerkdorp met circa 500 huizen en 1.200 inwoners. Aan de oostzijde wordt de locatie begrenst door de begraafplaats Servatius. Ten westen van de locatie is sprake van lintbebouwing langs de Wijboscheweg, de Wijboscheweg sluit aan op de Kerkstraat. Tevens is, op een afstand van circa 200 meter, het buurtschap Kapeleind gelegen. Ten noorden van de locatie is met name sprake van agrarisch grondgebruik. Het buitengebied van Wijbosch bestaat uit een netwerk van landwegen met boerderijen en bijhorende akker- en weidegronden. Ten noordwesten van de planlocatie is de minicamping Weibos gelegen (afstand circa 200 meter). Schijndel ligt op een afstand van circa 500 meter ten westen van Wijbosch. Ten zuiden van Wijbosch, gescheiden door de N622, ligt een bedrijventerrein. Op een afstand van circa 1 kilometer ten noordoosten van Wijbosch is het natuurgebied Wijboschbroek gelegen, het gebied wordt beheert door Staatsbosbeheer.



Figuur 1 De globale begrenzing van het plangebied is rood omlijnd (Google Earth, 2014).

2.2 Huidige situatie plangebied

De planlocatie bestaat uit de Servatiuskerk, pastoriewoning, voormalig dorps huis 'de Geut' en bijbehorende gronden (figuur 2). De kerk en pastorie zijn aan de Kerkstraat gelegen, het dorps huis is middels een toegangsweg langs de kerk te bereiken. Het terrein aan de

voorzijde van de kerk en pastorie is grotendeels verhard met grind en tegelpaden, tevens is een deel ingericht als siertuin. Zowel voor rondom de pastorie als de kerk zijn veel verschillende gedomesticeerde planten, struiken en bomen aangeplant. Het achterliggende terrein tussen de kerk en het dorps huis bestaat uit groenaf scheiding met natuurlijkere beplanting en een voormalige moestuin. Het terrein rondom het dorps huis bestaat uit bestrating en gazon. Op de grensaf scheidingen zijn groenstroken aangeplant. Het kerkerrein is afgescheiden met een hekwerk.

De Servatiuskerk en het dorps huis zijn buiten gebruik, de pastoriewoning is momenteel bewoond.



Figuur 2 Fotografische indruk van het plangebied en de directe omgeving hiervan (©Blom Ecologie).

2.3 Voorgenomen ingreep

De herinrichting van de planlocatie bevindt zich in de oriënterende fase. De initiatiefnemer heeft een *artist impression* opgesteld wat de basis vormt voor voorlopige planinterpretatie. De ruimtelijke activiteiten zullen op hoofdlijnen bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Mogelijke sloop van de pastorie en sloop van dorps huis 'de Geut' (algemene sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal).
- Beperkte snoei en kap van struiken en bomen t.b.v. transport, sloop, bouw en herinrichting
- Kavel bouwrijp maken (graafwerkzaamheden, aanbrengen puinbed, egalisatie etc.)
- Aan- en afvoer materiaal en materieel
- Algemene bouwwerkzaamheden (o.a. beton-, timmer-, metsel-, stuc-, elektra- en installatiewerkzaamheden)
- Aanleg/verlegging nutsvoorzieningen (m.n. graafwerkzaamheden)
- Herinrichting terrein (bestratings- en hovenierswerkzaamheden)

De werkzaamheden aan de Servatiuskerk bestaan hoofzakelijk uit inpandige herinrichting. Aan de noordzijde is op de begane grond een uitbouw voorzien. In het dak worden twee lichtstraten en 20 dakramen geplaatst.

3 Resultaten inventarisatie

3.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde (sporen en/of delen van) beschermde vaatplanten aangetroffen. De begroeiing op de planlocatie concentreert zich met name op het terrein achter de kerk en pastorie en de groenstroken. Op het terrein groeien op diverse plaatsen en overhoekjes algemeen voorkomende kruidachtige flora, struiken en bomen. In de groenstroken, kerk en pastorietaan zijn met name gedomesticeerde en inheemse soorten aangeplant. De inrichting, het gebruik, de landelijke verspreiding en de (a)biotische omstandigheden met betrekking tot de habitatvoorkeuren duiden niet op een potentiële aanwezigheid van zwaarder en strikt beschermde soorten. De aanwezigheid van algemeen voorkomende en niet beschermde soorten bevestigt dit beeld (tabel 2).

Tabel 2 Waargenomen vaatplanten op de planlocatie tijdens het veldbezoek. De tabel is geen weergave van een uitgebreide vegetatieopname maar geeft een indruk van de meest voorkomende soorten. In het tweede gedeelte van de tabel worden de meest voorkomende gedomesticeerde soorten opgesomd. Bijlage 1 geeft een toelichting op de onder FF, HR/VR en RL toegepaste codering.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	FF	HR/VR	RL
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	-	-	-
Beuk	<i>Fagus sylvatica</i>	-	-	-
Brandnetel	<i>Urtica spec.</i>	-	-	-
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-
Eik (opslag)	<i>Quercus spec.</i>	-	-	-
Gewone braam	<i>Rubus fruticosus</i>	-	-	-
Gewone es	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-	-
Gewone klaproos	<i>Papaver rhoeas</i>	-	-	-
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	-	-	-
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>	-	-	-
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	-	-	-
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	-	-	-
Karmoezijnbes	<i>Phytolacca acinosa</i>	-	-	-
Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	-	-	-
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>	-	-	-
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	-	-	-
Klimop	<i>Hedera helix</i>	-	-	-
Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	-	-	-
Look-zonder-look	<i>Look-zonder-look</i>	-	-	-
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	-	-	-
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>	-	-	-
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>	-	-	-
Robertskruid	<i>Geranium robertianum</i>	-	-	-
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-
Straatgras	<i>Poa Annua</i>	-	-	-
Vogelkers	<i>Prunus padus</i>	-	-	-

Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	-	-	-
Wilgenroosje	<i>Chamerion angustifolium</i>	-	-	-
Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	-	-	-
Gedomesticeerde soorten/tuinplanten				
Acacia (struik)	<i>Acacia spec.</i>	-	-	-
Beuk (haag)	<i>Fagus sylvatica</i>	-	-	-
Conifeer	<i>Coniferae spec.</i>	-	-	-
Gazongras	<i>Agrostis tenuis</i>	-	-	-
Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	-	-	-
Hosta	<i>Hosta spec.</i>	-	-	-
Hulst	<i>Ilex aquifolium</i>	-	-	-
Lavendel	<i>Lavandula spec.</i>	-	-	-
Laurier	<i>Prunus lusitana</i>	-	-	-
Mozes-in-het-biezen-mandje	<i>Tradescantia virginiana</i>	-	-	-
Papaver	<i>Papaver spec.</i>	-	-	-
Rhododendron	<i>Rhododendron spec.</i>	-	-	-
Taxus (haag)	<i>Taxus spec.</i>	-	-	-

3.2 Zoogdieren

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen sporen en/of delen van beschermde zoogdieren aangetroffen. Het plangebied is ongeschikt als habitat voor grote in het wild levende zoogdieren. Op basis van de huidige verspreiding, habitatvoorkeuren terreinomvang en -gebruik kan het voorkomen van kleine zoogdieren niet worden uitgesloten. Voor soorten als bunzing, egel, konijn, mol, spitsmuis en woelmuis kan de planlocatie diverse habitatfuncties hebben (allen Ff-wet tab. 1). De open terreindelen en vegetatiestructuren hebben potentie als foerageerlocatie. De dichtere vegetatiestructuren, de luwte van gebouwen en overhoekjes kunnen fungeren als overwinterings- en nestlocatie.

De planlocatie voldoet in hogere mate aan het habitat dat door de steenmarter geprefereerd wordt. (Ff-wet tab. 2). De planlocatie ligt echter buiten het actuele verspreidingsgebied van de steenmarter. In combinatie met het ontbreken van sporen zoals prooiresten, latrines, pootafdrukken en uitwerpselen is het aannemelijk dat de steenmarter momenteel geen gebruik maakt van de planlocatie. Voor zwaarder en strikt beschermde zoogdieren (Ff-wet; tab. 2, 3) geldt verder dat op basis van de huidige verspreiding, habitatpreferentie, en ontbreken van sporen gesteld kan worden dat deze momenteel aannemelijk geen gebruik maken van het plangebied of de directe omgeving hiervan.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van vleermuizen. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit laanvormige elementen, bosschages, en gebouwen wat geschikt foerageer- en verblijfgebied is voor vleermuizen (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

De bomen, opgaande struiken en groenstroken in- en aan de grenzen van het plangebied maken mogelijk deel uit van een vlieg- en foerageerrouten netwerk. De toegangslaan naar het dorps huis, aan de westzijde van de planlocatie, is in combinatie met de luwte van de kerk en het opgaande groen een geschikt laanvormig element wat potentie heeft als foerageer- en of vliegroute. De groenstrook tussen de kerk en het dorps huis alsmede de groenstroken die het plangebied begrenzen en de platanen langs de Kerkstraat hebben deze potentie tevens. In de huidige ruimtelijke structuur kunnen de bomen een belangrijke verbindingsfunctie vormen in de door vleermuizen gebruikte infrastructuur. Op dit moment is onduidelijk welke bomen en struiken verwijderd worden. In de meest actuele plannen lijken de ruimtelijke assen die potentie bieden intact te blijven. Initiatiefnemer gaat met ter zake deskundigen een beplantingsplan opstellen waarbij beoordeeld wordt welke beplanting wordt behouden. Indien groenstructuren worden onderbroken of geheel worden verwijderd treedt mogelijk een negatief effect op. Omdat het verwijderen van de bomen wellicht een tijdelijk negatief effect heeft wordt geadviseerd, indien hier sprake van is, deze te verwijderen in de winterperiode. De vleermuizen die eventueel gebruik maken van de bomen zijn dan in lethargie (winterrust). Om effecten te voorkomen dient de herplant of een alternatief hiervoor voor het einde van de overwinteringsperiode uitgevoerd te worden. Bij een definitieve verwijdering van de bomen dient de (potentiele) functie in kaart te worden gebracht middels aanvullend vleermuisonderzoek. Gezien de huidige planvorming lijkt hier vooralsnog echter geen sprake van.



Figuur 3 De luwte van gebouwen en opgaande groenstroken bieden goede potentie voor vleermuizen met betrekking tot vlieg- en foerageerroutes (afbeelding links). De kerk en pastoriewoning met bijgebouwen worden mogelijk door vleermuizen gebruikt als kraam-, zomer, paar- en/of overwinteringslocatie (afbeelding rechts).

De Servatiuskerk en de pastoriewoning met bijgebouw hebben spouwmuren, een pannendak en zijn op diverse plaatsen afgewerkt met houten lijsten. Gebouwbewonende vleermuizen kunnen opening tussen de (kant)pannen en lijsten gebruiken als invliegopening naar achterliggende ruimtes waardoor deze gebouwen potentie hebben als verblijfplaats. Gelet op de ruimtelijke structuur op de planlocatie en in de directe omgeving is gebruik van de gebouwen door vleermuizen niet uit te sluiten. De werkzaamheden aan de kerk bestaan uit een aanbouw op de begane grond, het plaatsen van twee lichtstraten en

dakramen. De pastorie en bijgebouw worden mogelijk gesloopt. Omdat de werkzaamheden aan het dak van de kerk midden op het dakvlak (lichtstraat) en op specifieke locaties (dakramen) plaatsvinden zijn effecten waarschijnlijk erg klein tot verwaarloosbaar. De mogelijke sloop van de pastorie en bijgebouw leidt echter tot de definitieve vernietiging van potentieel aanwezige verblijfplaatsen. Om effecten uit te sluiten wordt geadviseerd aanvullend onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid- en het gebruik van de gebouwen door vleermuizen.

Evenals gebouwen kunnen bomen een verblijfplaats vormen voor vleermuizen. Boombewonende soorten maken met name gebruik van oude spechtengaten en door bliksemvloed of storm veroorzaakte kieren en scheuren. Alle potentieel geschikte bomen zijn minutieus beoordeeld op de aanwezigheid van fysieke kenmerken en sporen. Geen van de aanwezige bomen in het plangebied komt in aanmerking als potentieel geschikt.

De huidige inrichting van het plangebied heeft mogelijke een functie voor vleermuizen. Significant negatieve effecten voor vleermuizen kunnen niet worden uitgesloten. Aanvullend onderzoek naar de betekenis van de pastoriewoning met bijgebouw wordt noodzakelijk geacht. Tevens dient bij de herinrichting van het terrein rekening gehouden te worden met de aanwezige groenstructuren.

3.3 Reptielen

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde reptielen aangetroffen. Op basis van landelijke verspreidingsgegevens is het voorkomen van hazelworm en levendbarende hagedis bekend in de regio (uurhokniveau: 5x5 km). De hazelworm (Ff-wet; tab 3.) prefereert enigszins vochtige gebieden met dichte vegetatie. De soort wordt het meest waargenomen in heide- en bosterreinen (Creemers en Van Delft, 2009). De planlocatie bestaat echter uit een in hoge mate gecultiveerd terrein met tuinen, aangeplante groenstructuren en een voormalige moestuin. De hazelworm gebruikt holen, hopen hout, stenen, humuslagen als rustplaatsen. Zachte grond met bladafval, mos en dichte vegetatiestructuur (bijv. ondergroei van varens) hebben voorkeur. Het plangebied en de directe omgeving hiervan heeft zeer weinig tot geen potentie voor deze strikt beschermde soort.

De levendbarende hagedis (Ff-wet; tab. 2) is relatief opportunistisch betreffende habitatkeuze maar prefereert vochtige heidegebieden (Creemers & Van Delft, 2009). De soort wordt ook regelmatig aangetroffen langs infrastructuurle objecten en in duin, bos en struweel. Vochtige heide heeft de hoogste voorkeur en akkers en dichte bossen de laagste. Het is aannemelijk dat de planlocatie geen tot een zeer geringe betekenis heeft voor de levendbarende hagedis omdat evenals bij hazelworm tevens in de directe omgeving van het plangebied geen of zeer beperkt geschikt habitat aanwezig is (figuur 5).

Op basis van de landelijke verspreiding, habitatvoorkeuren, recente waarnemingen en bovenstaande argumentatie kan het voorkomen van (beschermde) reptielen worden uitgesloten (Creemers & Van Delft, 2009, tab. 1).

3.4 Amfibieën

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde amfibieën aangetroffen. Op diverse plaatsen zijn onder andere stenen en materialen gekeerd wat een goede methode is om de aanwezigheid van amfibieën te checken. In de directe omgeving is het voorkomen van kamsalamander, kleine watersalamander, gewone pad, bruine kikker, poelkikker en bastaardkikker bekend (Creemers & Van Delft, 2009).

Het ontbreken van waterlichamen en met name geschikte voortplantingswateren op de planlocatie en in de directe omgeving hiervan maakt dat er zeer weinig tot geen potentie is voor sterker watergebonden soorten als kamsalamander, poelkikker en bastaardkikker. Met name voor de kritische en kwetsbare soorten kamsalamander en poelkikker geldt dat wanneer voortplantingswateren met specifieke kenmerken ontbreken in de directe omgeving aanwezigheid kan worden uitgesloten.

Meer algemene en opportunistische soorten als kleine watersalamander, gewone pad en bruine kikker (allen Ff-wet tab. 1) kunnen binnen de grenzen van de planlocatie voorkomen. De terrein achter de kerk en de tuinen bieden foerageermogelijkheden, rust en dekking. Tevens zijn in de luwte van gebouwen en onder dichte vegetatiestructuren mogelijk geschikte overwinteringslocaties aanwezig. Voor zwaarder en strikt beschermde soorten (Ff-wet tab. 2 en 3) geldt dat de locatie om uiteenlopende redenen geen geschikt biotoop is. Gelet op het gegeven dat tijdens het veldbezoek geen amfibieën zijn aangetroffen in combinatie met de fysiek eigenschappen van de locatie, de habitapreferentie van soorten en de landelijke verspreidingsgegevens kunnen effecten voor zwaarder en strikt beschermde soorten worden uitgesloten.

3.5 Vissen

Er zijn geen voorgenomen ingrepen van toepassing met betrekking tot oppervlaktewater. De effecten op beschermde vissen kan worden uitgesloten.

3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. Gedurende het veldbezoek zijn enkele atalanta's en tuinhommels aangetroffen. Beide soorten foerageerde op de bloeiende planten op het terrein achter de kerk.

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn geen waarnemingen bekend van zwaarder en strikt beschermde soorten (tabel 1).

Het plangebied en de directe omgeving is matig structuurrijk en er is geen oppervlaktewater aanwezig waardoor de functie voor dagvlinders, libellen, juffers en overige insecten beperkt is. In het plangebied komen algemeen voorkomende vegetatie (=waardplanten) voor en zijn

geen specifieke omgevingscondities aanwezig. Het is dan ook aannemelijk dat vooral algemeen voorkomende soorten gebruik maken van de planlocatie.

Het ontbreken van typische habitatkenmerken; oude bomen, typische waardplanten en oude vennetjes maakt dat het plangebied aannemelijk geen essentieel onderdeel van een mogelijk leefgebied is voor beschermde soorten. Negatieve effecten ten aanzien van deze soortgroepen worden niet verwacht.



Figuur 4 Het terrein tussen de kerk en dorps huis 'de Geut' is geschikt foerageerhabitat voor diverse insecten (afbeelding links). Onder de hogere bomen zijn op verschillende plaatsen veren, dons en eierschalen van houtduif aangetroffen. Op de afbeelding rechts weergeeft een eierschaal en donsveertje.

3.7 Vogels

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen (tabel 3). In een conifeer langs de noordzijde van de kerk is een bezette nestlocatie van houtduif aangetroffen. Tevens zijn onder de hogere bomen op diverse plaatsen dons, veren en eierschalen van houtduif waargenomen (figuur 4). Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen.

Tabel 3 Waargenomen vogels op en nabij de planlocatie tijdens het veldbezoek. Bijlage 1 geeft een toelichting op de onder FF, HR/VR en RL toegepaste codering.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	FF	HR/VR	RL
Ekster	<i>Pica pica</i>	5	-	-
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	b	-	-
Kauw	<i>Corvus monedula</i>	b	-	-
Koolmees	<i>Parus major</i>	5	-	-
Merel	<i>Turdulus turdulus</i>	b	-	-
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-

Zoals eerder beschreven zijn op de planlocatie diverse hagen, opgaande groenstroken, hoge en oudere bomen, tuinen, gazon en een braakliggend terrein aanwezig. Deze terreinelementen bieden gunstige voorwaarden voor met name tuinvogels en cultuurvolgers. De omvang, ligging, inrichting en andere karakteristieken van de locatie

bieden te beperkte voorwaarden om een essentiële functie te hebben voor grotere in het wild levende (roof)vogels.

De daken van de kerk en pastorie zijn potentieel geschikt als nestlocatie voor huismus. Tijdens het veldbezoek zijn geen huismussen waargenomen. Tevens ontbreken sporen die duiden op aanwezigheid van de soort. Met name omdat geen enkele activiteit is waargenomen wordt aangenomen de planlocatie geen (essentieel) habitatonderdeel is van een populatie. De kerk, pastorie en dorps huis hebben tevens geen zichtbare invlieggaten die een potentiële nestlocatie voor gierzwaluw, spreeuw, kerkuil en steenuil zouden kunnen vormen.

Op verschillende locaties zijn aanwijzingen gevonden die duiden op broedgevallen van houtduif. Broedgevallen van andere soorten zijn niet aangetroffen. De locatie biedt echter gunstige faciliteiten met betrekking tot foerageer-, verblijf- en voortplantingsfuncties voor zangvogels. Het is waarschijnlijk dat algemene(re) soorten op de locatie voorkomen. Broedgevallen van deze soorten kunnen niet worden uitgesloten. Aangezien nestlocaties gedurende het broedseizoen (15 maart-15 juli) beschermd zijn wordt geadviseerd voorafgaand aan de werkzaamheden de locatie te controleren op broedgevallen.

Volgens de gegevens van natuurloket (tabel 1) komen 53 vogels van de Flora- en faunawet en 12 vogels van de Rode Lijst voor binnen het kilometerhok van het plangebied. Gezien de huidige functie, gebruik en inrichting is het onwaarschijnlijk dat de locatie een essentiële functie heeft voor veel beschermde en kwetsbare vogelsoorten. Aannemelijk betreft het hier waarnemingen uit de directe omgeving van de structuurrijke en buitenstedelijke omgeving binnen het kilometerhok. De gegevens van waarneming.nl (bijlage 3) bevestigen dit beeld. Binnen het kilometerhok zijn parkachtige structuren, groenstroken, landbouw- en natuurgronden en verschillende typen wateren te vinden.

3.8 Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Landschap, Nationaal Park of Ecologische Hoofdstructuur. Binnen een straal van 3 kilometer is zijn het Nationale Landschap Groene Woud en diverse EHS structuren gelegen (figuur 4) (synbiosys.alterra).

De voorgenomen werkzaamheden zijn van relatief kleinschalig karakter en op dusdanige afstand van beschermde EHS gebieden dat negatieve effecten (externe werking) kunnen worden uitgesloten.



Figuur 4 Het plangebied (blauwe stip) maakt geen deel uit van een beschermd landschapstype. Op enige afstand van het plangebied het Nationale Landschap Groen Woud (oranje arcering) en enkele EHS-gebieden (groen arcering) gelegen (bron: synbiosys.alterra.nl)

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet

- In het plangebied komen mogelijk beschermde diersoorten van de Flora- en faunawet voor. Behoudens vleermuizen is het aannemelijk dat het plangebied geen essentiële functie heeft voor deze soorten. Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen.
- De aanwezigheid van vleermuizen kan niet uitgesloten worden in de pastorie. Teneinde negatieve effecten uit te kunnen sluiten is aanvullend onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen noodzakelijk.
- De groenstroken en bomenrij hebben mogelijk een beperkte functie als vlieg en/of foerageerroute voor vleermuizen. Bij de herinrichting van het gebied dient rekening te worden gehouden met de huidige ruimtelijke indeling van de groenstructuren.
- De bomen, struiken, hagen zijn geschikt als broedlocatie. Broedgevallen van houtduif zijn aangetoond. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart/uitgevoerd (15 maart -15 juli) dient voorafgaand een nestcontrole te worden uitgevoerd om schade te voorkomen.
- De ruimtelijke ingreep leidt mogelijk tot tijdelijke verstoring van algemene soorten. Behoudens vleermuizen worden verder geen beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt conform de Flora- en faunawet verwacht (ihkv ruimtelijke ontwikkelingen).
- De planlocatie is geen onderdeel van een Natura 2000-gebied, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Landschap of Ecologische Hoofdstructuur. Negatieve effecten ten aanzien van externe werking op deze gebieden kan worden uitgesloten

4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig gehandeld worden met alle voorkomende flora en fauna (algemene Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige¹.
- Inventarisatie van broedvogels door ter zake deskundige als werkzaamheden aan- en/of nabij gebouwen en het terrein in het broedseizoen worden opgestart/uitgevoerd.

¹ Het ministerie van El&I verstaat onder een deskundige persoon die; (1) Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of (2) Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of (3) Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

- De groenstructuren behouden aan de westzijde handhaven of kappen en herplanten in dezelfde winterperiode. Indien dit niet mogelijk is een tijdelijke groenstrook handhaven.

5 Literatuur

Anonymus, 2014. Rapport HNL-2014-3519. Beknopte levering uit het NDFF. Het Natuurloket, Nijmegen

Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München

Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij.

Websites

www.natuurloket.nl

www.vleermuisprotocol.nl

www.waarneming.nl

Bijlage 1 | Toelichting codering tabellen

Bij de tabellen in hoofdstuk 3 Resultaten inventarisatie worden de volgende afkortingen gebruikt: FF (Flora- & faunawet), HR/VR (Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijn) en RL (Rode Lijst). Per waargenomen soortgroep wordt aangegeven welke status is toegekend. Onderstaand worden de toepasbare afkortingen nader toegelicht.

Flora- en faunawet

De beschermde status conform de Flora- en faunawet wordt betreffende de soortgroepen: vaatplanten, zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten onderverdeeld in 3 tabellen. Hierbij geldt dat algemeen beschermde soorten zijn opgenomen in tabel 1, zwaarder beschermde soorten in tabel 2 en strikt beschermde soorten in tabel 3. In paragraaf 1.3 is dit reeds toegelicht.

Gedurende de broedperiode zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele hiervan beschermd. Van een aantal kwetsbare soorten zijn de rust- en verblijfplaatsen het gehele jaar beschermd. Hierbij worden 5 categorieën onderscheiden waarvan categorie 1 t/m 4 het gehele jaar beschermd zijn en categorie 5 alleen tijdens de broedperiode mits er geen 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' zijn die een jaarrond bescherming rechtvaardigen.

Codering FF

Voor alle soortgroepen m.u.v. vogels geldt dat als een soort is opgenomen in tabel 1 deze wordt gecodeerd als FF 1, voor tabel 2 en 3 gelden respectievelijk FF 2 en FF 3.

Voor vogels niet zijnde opgenomen in een van de categorieën geldt de codering 'b' anders wordt desbetreffende categorie overgenomen als codering waarbij geldt dat categorie 1 wordt gecodeerd als FF 1

Habitatrichtlijn – bijlage IV

De soort is genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De rijksoverheid moet voor deze soorten en hun voortplantings- of rustplaatsen, waarvoor ons land tot het natuurlijke verspreidingsgebied behoort, beschermingsmaatregelen nemen. In verband met ruimtelijke ingrepen dient voor deze soorten een ontheffing van art. 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Als codering wordt 'IV' gebruikt.

Rode Lijsten

In opdracht van de rijksoverheid zijn in 2004 Rode Lijsten vastgesteld. Op de Rode Lijsten staan planten en dieren die worden bedreigd in het voortbestaan. De Lijsten hebben geen wettelijke status maar een beleidsondersteunende functie. De onderstaande codering wordt toegepast om de status te indiceren.

UW	uitgestorven op wereldschaal
UWW	in het wild uitgestorven op wereldschaal
VN	verdwenen uit Nederland
VNW	in het wild verdwenen uit Nederland
EB	ernstig bedreigd
BE	bedreigd
KW	kwetsbaar
GE	gevoelig

Bijlage 2 | Recente waarnemingen



Figuur 1 De planlocatie is gelegen in kilometeruurhok 160:400. Het kilometerhok bestaat grotendeels uit weidegebieden, stedelijk gebied en een bosachtig natuurgebied (www.waarneming.nl).

Tabel 1 Alle ingevoerde waarnemingen op waarneming.nl van 1 januari 2013 t/m 8 juli 2014 in het kilometeruurhok 160:400 voor de vermelde soortgroepen.

Vogels	Aantal		Aantal
Patrijs - <i>Perdix perdix</i>	21	Wespendief - <i>Pernis apivorus</i>	1
Toendrarietgans - <i>Anser serrirostris</i>	3	Sperwer - <i>Accipiter nisus</i>	6
Grauwe Gans - <i>Anser anser</i>	25	Havik - <i>Accipiter gentilis</i>	3
Kolgans - <i>Anser albifrons</i>	1	Buizerd - <i>Buteo buteo</i>	33
Grote Canadese Gans - <i>Branta canadensis</i>	12	Torenvalk - <i>Falco tinnunculus</i>	27
Knobbelzwaan - <i>Cygnus olor</i>	39	Boomvalk - <i>Falco subbuteo</i>	5
Wilde Zwaan - <i>Cygnus cygnus</i>	1	Slechtvalk - <i>Falco peregrinus</i>	51
Kleine Zwaan - <i>Cygnus bewickii</i>	10	Waterral - <i>Rallus aquaticus</i>	1
Casarca - <i>Tadorna ferruginea</i>	1	Waterhoen - <i>Gallinula chloropus</i>	12
Krakeend - <i>Anas strepera</i>	17	Meerkoet - <i>Fulica atra</i>	30
Smient - <i>Anas penelope</i>	3	Kraanvogel - <i>Grus grus</i>	3
Wilde Eend - <i>Anas platyrhynchos</i>	32	Scholekster - <i>Haematopus ostralegus</i>	32
Slobeend - <i>Anas clypeata</i>	1	Kievit - <i>Vanellus vanellus</i>	31
Wintertaling - <i>Anas crecca</i>	9	Kleine Plevier - <i>Charadrius dubius</i>	9
Tafeleend - <i>Aythya ferina</i>	22	Houtsnip - <i>Scolopax rusticola</i>	3
Kuifeend - <i>Aythya fuligula</i>	37	Bokje - <i>Lymnocyptes minimus</i>	1
Grote Zaagbek - <i>Mergus merganser</i>	1	Watersnip - <i>Gallinago gallinago</i>	4
Dodaars - <i>Tachybaptus ruficollis</i>	8	Wulp - <i>Numenius arquata</i>	8
Fuut - <i>Podiceps cristatus</i>	17	Witgat - <i>Tringa ochropus</i>	4
Ooievaar - <i>Ciconia ciconia</i>	7	Oeverloper - <i>Actitis hypoleucos</i>	1
Blauwe Reiger - <i>Ardea cinerea</i>	18	Kokmeeuw - <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	15
Grote Zilverreiger - <i>Ardea alba</i>	17	Stormmeeuw - <i>Larus canus</i>	6
Aalscholver - <i>Phalacrocorax carbo</i>	8	Grote Mantelmeeuw - <i>Larus marinus</i>	1
Visarend - <i>Pandion haliaetus</i>	2	Zilvermeeuw - <i>Larus argentatus</i>	24

Kleine Mantelmeeuw - <i>Larus fuscus</i>	11	Vink - <i>Fringilla coelebs</i>	12
Visdief - <i>Sterna hirundo</i>	3	Keep - <i>Fringilla montifringilla</i>	3
Holenduif - <i>Columba oenas</i>	9	Groenling - <i>Chloris chloris</i>	9
Houtduif - <i>Columba palumbus</i>	9	Sijs - <i>Spinus spinus</i>	1
Turkse Tortel - <i>Streptopelia decaocto</i>	9	Putter - <i>Carduelis carduelis</i>	38
Koekoek - <i>Cuculus canorus</i>	14	Kneu - <i>Linaria cannabina</i>	2
Kerkuil - <i>Tyto alba</i>	2	Kruisbek - <i>Loxia curvirostra</i>	2
Bosuif - <i>Strix aluco</i>	4	Goudvink - <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	9
Steenuil - <i>Athene noctua</i>	4	Appelvink - <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1
Gierzwaluw - <i>Apus apus</i>	6	Geelgors - <i>Emberiza citrinella</i>	1
Ijsvogel - <i>Alcedo atthis</i>	1	Rietgors - <i>Emberiza schoeniclus</i>	26
Kleine Bonte Specht - <i>Dendrocopos minor</i>	2	Zoogdieren	
Grote Bonte Specht - <i>Dendrocopos major</i>	6	Egel - <i>Erinaceus europaeus</i>	2
Zwarte Specht - <i>Dryocopus martius</i>	3	Gewone Bosspitsmuis - <i>Sorex araneus</i>	1
Groene Specht - <i>Picus viridis</i>	14	Bunzing - <i>Mustela putorius</i>	1
Wielewaal - <i>Oriolus oriolus</i>	3	Ree - <i>Capreolus capreolus</i>	6
Gaai - <i>Garrulus glandarius</i>	9	Haas - <i>Lepus europaeus</i>	9
Ekster - <i>Pica pica</i>	11	Konijn - <i>Oryctolagus cuniculus</i>	22
Roek - <i>Corvus frugilegus</i>	18	Rode Eekhoorn - <i>Sciurus vulgaris</i>	1
Zwarte Kraai - <i>Corvus corone</i>	16	Mol - <i>Talpa europaea</i>	21
Kauw - <i>Coloeus monedula</i>	8	Amfibieën	
Matkop - <i>Poecile montanus</i>	7	Gewone Pad - <i>Bufo bufo</i>	2
Kuifmees - <i>Lophophanes cristatus</i>	1	Kleine Watersalamander - <i>Lissotriton vulgaris</i>	8
Koolmees - <i>Parus major</i>	9	Heikikker - <i>Rana arvalis</i>	1
Pimpelmees - <i>Cyanistes caeruleus</i>	8	Bruine Kikker - <i>Rana temporaria</i>	5
Veldleeuwerik - <i>Alauda arvensis</i>	4	Dagvlinders	
Oeverzwaluw - <i>Riparia riparia</i>	14	Groot dikkopje - <i>Ochlodes sylvanus</i>	1
Boerenzwaluw - <i>Hirundo rustica</i>	8	Oranjepipje - <i>Anthocharis cardamines</i>	10
Huiszwaluw - <i>Delichon urbicum</i>	4	Groot koolwitje - <i>Pieris brassicae</i>	1
Staartmees - <i>Aegithalos caudatus</i>	10	Klein koolwitje - <i>Pieris rapae</i>	7
Tjiftjaf - <i>Phylloscopus collybita</i>	23	Klein geaderd witje - <i>Pieris napi</i>	6
Fitis - <i>Phylloscopus trochilus</i>	7	Gele luzernevlinder - <i>Colias hyale</i>	1
Kleine Karekiet - <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	29	Citroenvlinder - <i>Gonepteryx rhamni</i>	5
Bosrietzanger - <i>Acrocephalus palustris</i>	22	Gehakkelde aurelia - <i>Lycaena phlaeas</i>	4
Spotvogel - <i>Hippolais icterina</i>	7	Boomblauwtje - <i>Celastrina argiolus</i>	7
Sprinkhaanzanger - <i>Locustella naevia</i>	8	Icarusblauwtje - <i>Polyommatus icarus</i>	3
Zwartkop - <i>Sylvia atricapilla</i>	10	Atalanta - <i>Vanessa atalanta</i>	4
Tuinfluit - <i>Sylvia borin</i>	9	Dagpauwoog - <i>Aglais io</i>	4
Braamsluiper - <i>Sylvia curruca</i>	1	Kleine vos - <i>Aglais urticae</i>	6
Grasmus - <i>Sylvia communis</i>	30	Gehakkelde aurelia - <i>Polygonia c-album</i>	3
Vuurgoudhaan - <i>Regulus ignicapilla</i>	1	Landkaartje - <i>Araschnia levana</i>	10
Goudhaan - <i>Regulus regulus</i>	2	Bont zandoogje - <i>Pararge aegeria</i>	16
Winterkoning - <i>Troglodytes troglodytes</i>	16	Koelvinkje - <i>Aphantopus hyperantus</i>	2
Boomklever - <i>Sitta europaea</i>	6	Bruin zandoogje - <i>Maniola jurtina</i>	1
Boomkruiper - <i>Certhia brachydactyla</i>	6	Libellen en juffers	
Spreeuw - <i>Sturnus vulgaris</i>	16	Weidebeekjuffer - <i>Calopteryx splendens</i>	19
Merel - <i>Turdus merula</i>	13	Houtpantserjuffer - <i>Chalcolestes viridis</i>	5
Kramsvogel - <i>Turdus pilaris</i>	7	Bruine winterjuffer - <i>Sympecma fusca</i>	1
Koperwiek - <i>Turdus iliacus</i>	4	Azuurwaterjuffer - <i>Coenagrion puella</i>	9
Zanglijster - <i>Turdus philomelos</i>	13	Variabele waterjuffer - <i>Coenagrion pulchellum</i>	1
Grote Lijster - <i>Turdus viscivorus</i>	2	Watersnuffel - <i>Enallagma cyathigerum</i>	1
Roodborst - <i>Erithacus rubecula</i>	13	Grote roodoogjuffer - <i>Erythromma najas</i>	2
Blauwborst - <i>Luscinia svecica</i>	5	Kleine roodoogjuffer - <i>Erythromma viridulum</i>	1
Nachtegaal - <i>Luscinia megarhynchos</i>	1	Lantaantje - <i>Ischnura elegans</i>	6
Zwarte Roodstaart - <i>Phoenicurus ochruros</i>	27	Vuurjuffer - <i>Pyrrhosoma nymphula</i>	1
Gekraagde Roodstaart - <i>Phoenicurus</i>	3	Blauwe glazenmaker - <i>Aeshna cyanea</i>	7
Roodborsttapuit - <i>Saxicola rubicola</i>	37	Bruine glazenmaker - <i>Aeshna grandis</i>	6
Tapuit - <i>Oenanthe oenanthe</i>	4	Vroege glazenmaker - <i>Aeshna isoceles</i>	1
Grauwe Vliegenvanger - <i>Muscicapa s.</i>	3	Paardenbijter - <i>Aeshna mixta</i>	9
Bonte Vliegenvanger - <i>Ficedula hypoleuca</i>	1	Grote keizerlibel - <i>Anax imperator</i>	2
Huismus - <i>Passer domesticus</i>	15	Glassnijder - <i>Brachytron pratense</i>	1
Ringmus - <i>Passer montanus</i>	11	Smaragdlibel - <i>Cordulia aenea</i>	2
Heggenmus - <i>Prunella modularis</i>	14	Viervek - <i>Libellula quadrimaculata</i>	2
Gele Kwikstaart - <i>Motacilla flava</i>	5	Gewone oeverlibel - <i>Orthetrum cancellatum</i>	3
Grote Gele Kwikstaart - <i>Motacilla cinerea</i>	2	Zwarte heidelibel - <i>Sympetrum danae</i>	3
Witte Kwikstaart - <i>Motacilla alba</i>	19	Geelvlekheidelibel - <i>Sympetrum flaveolum</i>	2
Graspieper - <i>Anthus pratensis</i>	14	Bloedrode heidelibel - <i>Sympetrum sanguineum</i>	6
Boompieper - <i>Anthus trivialis</i>	3	Bruinrode heidelibel - <i>Sympetrum striolatum</i>	3
Waterpieper - <i>Anthus spinoletta</i>	2	Steenrode heidelibel - <i>Sympetrum vulgatum</i>	10

Vissen			
Kleine modderkruiper - <i>Cobitis taenia</i>	1	Geel nagelkruid - <i>Geum urbanum</i>	1
Riviergrondel - <i>Gobio gobio</i>	1	Hondsdrif - <i>Glechoma hederacea</i>	2
Zeelt - <i>Tinca tinca</i>	1	Hop - <i>Humulus lupulus</i>	1
Tiendoonrige stekelbaars - <i>Pungitius p.</i>	1	Reuzenbalsemien - <i>Impatiens glandulifera</i>	1
Baars - <i>Perca fluviatilis</i>	1	Gele lis - <i>Iris pseudacorus</i>	1
Vaatplanten		Zandblauwtje - <i>Jasione montana</i>	1
Look-zonder-look - <i>Alliaria petiolata</i>	1	Okkernoot - <i>Juglans regia</i>	1
Kromhals - <i>Anchusa arvensis</i>	1	Pitrus - <i>Juncus effusus</i>	1
Bosanemoon - <i>Anemone nemorosa</i>	4	Gevlekte dovenetel - <i>Lamium maculatum</i>	1
Fluitenkruid - <i>Anthriscus sylvestris</i>	1	Akkerkool - <i>Lapsana communis</i>	1
Gewoon barbarakruid - <i>Barbarea vulgaris</i>	1	Ruige leeuwentand - <i>Leontodon hispidus</i>	1
Madeliefje - <i>Bellis perennis</i>	1	Wolfspoot - <i>Lycopus europaeus</i>	1
Ruwe berk - <i>Betula pendula</i>	1	Penningkruid - <i>Lysimachia nummularia</i>	1
Pinksterbloem - <i>Cardamine pratensis</i>	3	Dalkruid - <i>Maianthemum bifolium</i>	1
Akkerhoornbloem - <i>Cerastium arvense</i>	1	Vijfdelig kaasjeskruid - <i>Malva alcea</i>	1
Wilgenroosje - <i>Chamerion angustifolium</i>	1	Gele plomp - <i>Nuphar lutea</i>	1
Akkerdistel - <i>Cirsium arvense</i>	2	Watergentiaan - <i>Nymphoides peltata</i>	1
Kale jonker - <i>Cirsium palustre</i>	3	Rode ogentroost s.l. - <i>Odontites vernus</i>	1
Haagwinde - <i>Convolvulus sepium</i>	4	Wegdistel - <i>Onopordum acanthium</i>	1
Canadese fijnstraal - <i>Conyza canadensis</i>	1	Gehoornde klaverzuring - <i>Oxalis corniculata</i>	1
Boerenkrokus - <i>Crocus tommasinianus</i>	1	Grote klaproos - <i>Papaver rhoeas</i>	1
Brem - <i>Cytisus scoparius</i>	1	Kleverige ogentroost - <i>Parentucellia viscosa</i>	1
Peen - <i>Daucus carota</i>	1	Eenbes - <i>Paris quadrifolia</i>	1
Bochtige smele - <i>Deschampsia flexuosa</i>	1	Groot hoefblad - <i>Petasites hybridus</i>	2
Brede stekelvaren - <i>Dryopteris dilatata</i>	1	Echt bitterkruid - <i>Picris hieracioides</i>	1
Harig wilgenroosje - <i>Epilobium hirsutum</i>	1	Grove den - <i>Pinus sylvestris</i>	1
Holpijp - <i>Equisetum fluviatile</i>	1	Smalle weegbree - <i>Plantago lanceolata</i>	1
Lidrus - <i>Equisetum palustre</i>	1	Gewone salomonszegel - <i>Polygonatum m.</i>	8
Beuk - <i>Fagus sylvatica</i>	2	Gewone eikvaren - <i>Polypodium vulgare</i>	2
Speenkruid - <i>Ficaria verna</i>	1	Slanke sleutelbloem - <i>Primula elatior</i>	8
Moerasspirea - <i>Filipendula ulmaria</i>	1	Heelblaadjes - <i>Pulicaria dysenterica</i>	1
Dauwnetel - <i>Galeopsis speciosa</i>	1	Amerikaanse eik - <i>Quercus rubra</i>	1
Kleefkruid - <i>Galium aparine</i>	1	Egelboterbloem - <i>Ranunculus flammula</i>	1
Robertskruid - <i>Geranium robertianum</i>	2	Moerasspirea - <i>Filipendula ulmaria</i>	1

