

Quick-scan-onderzoek flora en fauna ten behoeve van bestemmingsplanwijziging perceel aan het Hoefke te Ossendrecht



Opdrachtgever : Compositie5 Stedebouw bv
Rapporteurs : W. de Haan en M. de Haan-Zaalberg
Datum : mei 2014
Rapportnr. : 14.05.2



Lobenspolder 7
4617 MP Bergen op Zoom
0164-243680
www.brabantsewal.eu

Inhoud

	blz
1. Inleiding	
1.1. Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.2. Beoordelingskader	3
1.3. Werkwijze	5
2. Gebiedsbeschrijving	
2.1. Ligging van het onderzochte terrein	6
2.2. Toekomstig gebruik en te verwachten effecten	6
3. Onderzoekresultaten	
3.1. Veldonderzoek	7
3.2. Natuurloket	8
3.3. Analyse op basis tabel Natuurloket en overige beschikbare gegevens	8
4. Te verwachten effecten en mogelijkheden om deze te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren	
4.1. In beschouwing te nemen effecten	10
4.2. Te verwachten effecten op de verschillende soortgroepen	10
4.3. Mogelijke effecten op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Kop van Schouwen	10
4.4. Mogelijkheden om de effecten te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren	11
5. Toets aan de Flora- en faunawet en de Vogel- en Habitatrichtlijn	
5.1. Soortbescherming	12
5.2. Gebiedsgericht natuurbeleid	12
6. Conclusies en aanbevelingen	13

Bijlagen

Bijlage 1	De algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet	15
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen	16

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel van het onderzoek

De heer A. Bogers wil op een locatie aan het Hoefke te Ossendrecht een vrijstaande woning bouwen. Het perceel ligt in de kern Ossendrecht, en is op dit moment in gebruik voor de kweek van kerstbomen.

Voor de realisatie van de plannen is een bestemmingsplanwijziging nodig. Bureau Compositie 5 stedenbouw bv bereidt dit voor en heeft ter onderbouwing van de uitvoerbaarheid aan ecologisch adviesbureau de Brabantse Wal gevraagd een quick-scanonderzoek flora en fauna op te stellen.

Doel van dit onderzoek is om vast te stellen of er op het perceel beschermde dier- en/of plantensoorten voorkomen, dan wel te verwachten zijn. Daarnaast zal worden vastgesteld of de uit te voeren werkzaamheden negatieve effecten op die soorten tot gevolg kunnen hebben. Vervolgens worden voorstellen gedaan hoe die effecten zo mogelijk te mitigeren zijn en worden indien van toepassing voorstellen gedaan voor ontheffingsprocedures.



1.2. Beoordelingskader

Natuurbescherming in Nederland kent een ruimtelijke en een soortgerichte invalshoek. Gebiedsgerichte natuurbescherming is geregeld in zowel de Wet Ruimtelijke Ordening als in de Natuurbeschermingswet via het bestemmingsplan, respectievelijk de aanwijzing als Staats- of Beschermd natuurmonument en/of als Natura 2000-gebied. Daarnaast kan de Boswet van toepassing zijn. Het soortgerichte natuurbeleid is geregeld in de Flora- en faunawet.

Gebiedsgericht ruimtelijk (natuur)beleid

In de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant is in bijlage 5 de themakaart Natuur en landschap opgenomen. Ossendrecht ligt te midden van gebieden met de functies Ecologische hoofdstructuur en Groenblauwe mantel. Binnen de dorpskern is geen natuurfunctie toegekend.



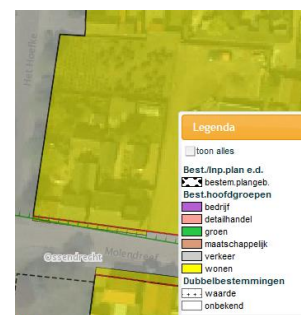
Betsaand stedelijk gebied:

- Stedelijk concentratiegebied
- Kernen in landelijk gebied
- Ecologische hoofdstructuur
- Groenblauwe mantel
- Gemengd landelijk gebied

Uitsnede kaartbijlage 5 Provinciale Verordening Ruimte 2014

In het gemeentelijk Integraal Dorpsontwikkelingsplan (IDOP) voor Ossendrecht wordt voor wat betreft de woonfunctie voorkeur gegeven aan inbreiding boven uitbreiding (Leefbaarheidsagenda 2.2). Specifieke wensen ten aanzien van natuur ontbreken in het IDOP.

In het vigerende bestemmingsplan 'Bebouwde Kom Ossendrecht-Calfven 1^e herziening' heeft het perceel de bestemming 'Wonen'. Een bouwmogelijkheid voor een woning ontbreekt echter.



Uitsnede plankaart bestemmingsplan 'Bebouwde Kom Ossendrecht-Calfven 1^e herziening'

Soortgericht natuurbeleid

In heel Nederland, dus ook in het te onderzoeken gebied, zijn soorten beschermd op grond van de Flora- en faunawet en op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn. In hoofdstuk III van de wet zijn de algemene verbodsbepalingen opgenomen. Zie hiervoor bijlage 1.

Daarnaast geldt er een algemene bescherming voor alle soorten; de zogenaamde algemene zorgplicht. Deze zorgplicht is geregeld in artikel 2 van de Flora en faunawet en luidt als volgt:

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Dit houdt in dat redelijkerwijs alle maatregelen moeten worden genomen om onnodige verstoring en/of doden en verwonden van dieren c.q. vernietiging van (de vestigingsplaats van) planten te voorkomen. Naast deze algemene zorgplicht geniet een aantal soorten een meer specifieke bescherming waarbij het beschermingsniveau afhangt van de mate waarin soorten kwetsbaar of bedreigd zijn.

Op 23 februari 2005 is het *'Besluit houdende wijzigingen van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijzigingen van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen'* (veelal kortweg aangeduid als AMvB artikel 75 Flora- en faunawet) van kracht geworden. Bij deze AMvB wordt er onderscheid gemaakt in een drietal beschermingsniveaus. De beschermde soorten zijn daarvoor ingedeeld in tabellen 1, 2 en 3.

Voor soorten van **tabel 1** geldt een *algehele vrijstellingsregeling*; in deze tabel zijn de meer algemeen voorkomende soorten opgenomen; ten aanzien van deze soorten geldt wel de algemene zorgplicht als bedoeld in art. 2 van de wet.

Voor soorten van **tabel 2** geldt voor *'bestendig beheer en onderhoud'* en *'bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting'* een *vrijstellingsregeling* indien gebruik gemaakt wordt van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Zonder gedragscode is bij het overtreden van verboden uit de Flora- en faunawet voor dit beschermingsniveau een ontheffing als bedoeld in artikel 75 van de Flora- en faunawet nodig. De door de minister goedgekeurde gedragscodes mogen ook door anderen dan de indiener van die gedragscode worden toegepast.

Voor soorten van **tabel 3** geldt in principe het vereiste van een ontheffing. Een ontheffing is, indien men werkt volgens een goedgekeurde gedragscode, niet noodzakelijk voor *'bestendig beheer en onderhoud'* en *'bestendig gebruik'*. In de landbouw en bosbouw geldt deze vrijstelling niet voor artikel 10 van de wet (het opzettelijk verontrusten van beschermde diersoorten).

In tabel 3 zijn onder meer de soorten die bescherming genieten op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn opgenomen. Indien er significante effecten optreden op soorten die in het gebied voorkomen en die op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn beschermd zijn is een passende beoordeling als bedoeld in art 6 van de Habitatrichtlijn aan de orde. Dit houdt in dat er sprake moet zijn van een in of bij de wet genoemd belang, dat alternatieven ontbreken en dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Naast de status als beschermde soort op grond van de Flora- en faunawet kunnen soorten ook op een zogenaamde rode lijst staan omdat ze (zeer) zeldzaam en/of (ernstig) bedreigd zijn. Uit het oogpunt van zorgvuldig en duurzaam beheer is het gewenst ook die soorten waar mogelijk te ontzien en hiervoor mitigerende maatregelen te treffen. In het advies zal daar, indien hiertoe aanleiding bestaat, op worden ingegaan.

1.3. Werkwijze

Er is sprake van een quick-scan onderzoek. Dit is naar zijn aard niet volledig en geeft vooral inzicht in de ecologische waarden en potenties van de onderzoekslokatie, en niet zozeer in het voorkomen van beschermde soorten.

Voor het inzicht in de overige natuurwaarden is gebruik gemaakt van de verspreidingsgegevens van verspreidingsatlassen en openbare gegevens van de soortenorganisaties.

Op basis van de beschikbare gegevens is nagegaan welke soorten er, gelet op de terreineigenschappen en de geschiktheid van het terrein kunnen worden verwacht. Omdat sommige verspreidingsgegevens niet erg actueel zijn, geven deze niet altijd uitsluitend over het aantal soorten in het betreffende gebied, maar vooral een indicatie over het voorkomen van soorten.

2. Gebiedsbeschrijving en te verwachten effecten

2.1. Ligging van het onderzochte terrein

De beoogde bouwlocatie ligt in de bebouwde kom van Ossendrecht, midden in een bebouwingsblok tussen de Molendreef en het Hoefke. Van oorsprong maakte het perceel deel uit van de tuin van de woning Molendreef 47. Aan de zuidzijde heeft het perceel een eigen inrit. Tussen het perceel en de straat ligt een gemeentelijke groenstrook en aan de (oostelijke) achterzijde grenst het perceel aan het geheel verharde erf van een bouwbedrijf.

Op het perceel staat een klein schuurtje voor tuingereedschap, en enkele tonnen met (regen)water. Ten tijde van het onderzoek (mei 2014) was de grond in gebruik voor de teelt van kerstsparen, en deels als volkstuin.

2.2. Toekomstig gebruik en te verwachten effecten

Het is de bedoeling om op het perceel een vrijstaande woning te bouwen. De rest van het terrein zal als tuin worden ingericht met mogelijk een bijgebouw, wellicht een vijver en de nodige verhardingen. Tijdens de bouw kunnen soorten mogelijk verstoord worden of erger. De geschiktheid voor diverse flora- en faunasoorten zal na de ingebruikname naar verwachting alleen maar toenemen.

3. Onderzoeksresultaten

3.1. Veldonderzoek

Het terrein is op 6 mei 2014 bezocht bij bewolkt weer, een temperatuur van circa 13°C en lichte regen bezocht. Daarbij zijn de volgende soorten aangetroffen.

Vaatplanten: Straatgras, Vingerhoedskruid, Zandhoornbloem, Paardenbloem, Hulst, Zandraket, Veldereprijs, Fijnspar, Judaspenning, Herderstasje, Klimop, Vogelmuur, Klein kruiskruid, Gewone melkdistel, Vroegeling, Gewone esdoorn (zaailing), Zonnebloem, Kantige basterdwederik, Sla, Viltige basterdwederik, Aardappel, Eendagsbloem, Mahonie, Klein streepzaad, Blauw druifje, Kleine veldkers, Kleine brandnetel, Spar (sp), Greppelrus, Klein kaasjeskruid, Klaproos, Buxus, Gewone rolklaver en Grote zandkool.

De grond tussen de sparren was bespoten en daardoor voor een belangrijk deel onbegroeid.

In de voor het perceel gelegen groenstrook komen soorten als Berberis, Hulst, Linde, Laurierkers, Japanse sierkwee, Aalbes, Gewone vogelkers, Zoete kers, Gewone esdoorn, Ribes en Judaspenning voor.

Geen van de aangetroffen planten heeft een beschermde status.

Zoogdieren: Er zijn geen zoogdiersoorten of sporen daarvan aangetroffen. Feit dat perceel bespoten en geschoffeld wordt, is daar waarschijnlijk debet aan.

Vogels: In de directe omgeving van het perceel zijn **Houtduif**, **Merel**, **Turkse tortel**, **Kauw**, **Huismus** en **Gierzwaluw** (hoog overvliegend) gehoord of gezien. Van deze soorten staat de Huismus op de rode lijst in de categorie 'gevoelig'.

Amfibieën: Er zijn geen amfibieën aangetroffen. Omdat op het erf geen oppervlaktewater aanwezig is, kunnen deze dieren zich hier niet voortplanten..

Reptielen: Er zijn geen exemplaren of sporen van reptielsoorten aangetroffen; Gelet op de ligging en het gebruik is deze soortgroep hier ook niet te verwachten.

Vissen:	Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater kunnen vissen hier niet voorkomen.
Vlinders en Libellen:	Tijdens het veldwerk zijn geen exemplaren van deze soortgroepen waargenomen.
Overige ongewervelden:	Tijdens het veldwerk zijn geen exemplaren van deze soortgroepen waargenomen.

De vet gedrukte soortnamen betreffen wettelijk beschermde soorten, De cursieve namen staan ook op de rode lijst.

3.2. Analyse op basis inventarisatie en overige beschikbare gegevens

Vaatplanten

Alle tijdens het veldbezoek aangetroffen vaatplanten betreffen algemeen voorkomende soorten of moestuinplanten. Gelet op het huidige gebruik en beheer van de gronden is niet te verwachten dat er bij het inventariseren beschermde soorten gemist zijn.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn er geen (sporen van) zoogdieren aangetroffen. Niet uit te sluiten is dat er incidenteel of met enige regelmaat algemene soorten als mol of (huis)muis op het terrein voorkomen en/of dat er vleermuizen boven de tuin foerageren.

Vogels

Naast de 6 aangetroffen soorten die bij het veldbezoek zijn gehoord of gezien kunnen er wellicht nog meer stadsvogels op of in de buurt van het perceel voorkomen om er te foerageren en/of te rusten. In de huidige situatie biedt het terrein weinig tot geen gelegenheid aan vogels om te broeden; de aanwezige sparren zijn in principe geschikt om een nest in te bouwen, maar nog erg klein. broedvogels zijn dan ook zeker dit jaar niet te verwachten.

Amfibieën, reptielen en vissen

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten waargenomen. Omdat het perceel niet of nauwelijks schuil-foerageer- of overwinteringsmogelijkheden voor deze soorten is niet te verwachten dat dergelijke dieren hier voorkomen en gemist zijn. Voor zover er al incidenteel een dier het perceel zal bezoeken, zal dat naar verwachting een algemeen voorkomende soort als bruine kikker of gewone pad zijn.

Dagvlinders, libellen en overige gewervelden

De weersomstandigheden bij de inventarisatie waren niet optimaal voor vlinders, libellen etc. Niet uit te sluiten is dat er bij zonniger weer ongewervelden op de vegetatie foerageren. Op basis van de beschikbare gegevens is niet te achterhalen of daar mogelijk beschermde soorten tussen kunnen zitten. Ook slakken zullen gelet op het doodspuiten van de bodemvegetatie hier niet of nauwelijks voorkomen.

4. Te verwachten effecten en mogelijkheden om deze te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren

4.1. In beschouwing te nemen activiteiten

Bij de effectbepaling op soorten is uitgegaan van het bouwrijp maken van het terrein, het bouwen van de woning en het inrichten van de tuin met bestrating en beplanting.

4.2. Te verwachten effecten op de verschillende soortgroepen

Effecten op vaatplanten

De kerstsparran worden mogelijk voorafgaand van de bouw gerooid en verkocht. De nog schaars aanwezige overige vegetatie zal bij het bouwrijp maken van het terrein voor een belangrijk deel verdwijnen. Het gaat niet om beschermde soorten. Na realisatie van het bouwplan en de inrichting van de tuinen komen er weer diverse vaatplanten terug. Voor een belangrijk deel zal het waarschijnlijk om gekweekte varianten gaan.

Effecten op vogels

In de huidige situatie hebben vogels nauwelijks tot geen broedmogelijkheden op het terrein en valt er ook weinig te foerageren. Naar verwachting ontstaan er wat dat betreft na realisatie van de plannen in de toekomst meer mogelijkheden.

Effecten op zoogdieren

Mogelijk aanwezige zoogdiersoorten als mol of (huis)muis kunnen bij het bouwrijp maken of inrichten van het terrein worden verstoord, gewond of gedood. Eventueel boven het erf foeragerende vleermuizen worden door de bouwwerkzaamheden of de nieuwe inrichting niet in hun mogelijkheden beperkt.

Effecten op amfibieën

Omdat het terrein geen voortplantingsbiotoop is voor amfibieën en er ook nauwelijks tot geen overwinterings- en of foerageermogelijkheden zijn, is de kans dat er exemplaren worden verstoord en gedood of gewond raken uiterst gering. Als er in de tuin een vijver wordt aangelegd kan de geschiktheid voor amfibieën toenemen.

Effecten op vlinders, libellen en overige ongewervelden.

Vlinders, libellen en overige ongewervelden hebben in de huidige situatie nauwelijks mogelijkheden om eieren af te zetten, zich te verpoppen of te foerageren. Ook in dit opzicht kan het in de nieuwe situatie alleen maar beter worden.

4.3. Mogelijkheden om de effecten te voorkomen, ongedaan te maken of te compenseren

De Flora- en faunawet heeft tot doel de duurzame instandhouding van planten- en diersoorten in Nederland te waarborgen. Hiervoor zijn in de wet een aantal verboden en een algemene zorgplicht opgenomen. Met het op een zorgvuldige wijze uitvoeren van werkzaamheden kunnen veel negatieve effecten op soorten worden beperkt of zelfs geheel worden voorkomen.

Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 geeft de Flora- en faunawet de mogelijkheid om gedragscodes op te stellen en door de minister te laten goedkeuren. In de gedragscodes worden afspraken vastgelegd die tot doel hebben om negatieve effecten op de flora en fauna zo veel als mogelijk te beperken.

In deze situatie ligt toepassing van de gedragscode Flora- en faunawet voor de Bouw- en ontwikkelingssector van Bouwend Nederland en NpRom voor de hand. Deze gedragscode gaat er van uit dat voor aanvang van de werkzaamheden vestiging van beschermde soorten wordt voorkomen. Alhoewel de huidige opgaande beplanting nauwelijks of geen broedmogelijkheid voor vogels biedt, kan zekerheidshalve worden overwogen de sparren buiten het broedseizoen te rooien. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.

5. Toets aan de Flora- en faunawet en gebiedsgericht natuurbeleid

5.1. Soortbescherming

In het onderzoeksgebied zijn alleen enkele op grond van de Flora- en faunawet beschermde vogels waargenomen; deze hebben nauwelijks mogelijkheden om op het terrein een nest te bouwen en er te broeden. Vogels genieten een bescherming overeenkomstig de soorten van tabel 3 van de AMvB artikel 75 Flora- en faunawet. Alhoewel bij de inventarisatie geen vogelnesten zijn aangetroffen is niet geheel uit te sluiten dat er zich in de nabije toekomst vogels vestigen. Door het rooien van de opgaande beplanting buiten het broedseizoen uit te voeren wordt voorkomen dat mogelijk verboden uit de Flora- en faunawet worden overtreden. Gebruik makend van de gedragscode van Bouwend Nederland en Neprom kan 15 maart tot 15 augustus als broedperiode worden aangehouden, waarbij na 15 juni controle dient plaats te vinden voordat met de activiteiten mag worden begonnen. De bomen zijn nog zo klein en overzichtelijk dat dit door de aanvrager zelf of uitvoerenden kan worden vastgesteld.

De kans dat er nog andere beschermde soorten voorkomen is klein. Het kan dan gaan om muizen die ergens op het perceel een holletje hebben gegraven. Mogelijk voorkomende muizensoorten staan op tabel 1; hiervoor is een algemene vrijstellingsregeling van toepassing.

De vogels vallen tevens onder het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn, Deze richtlijn is geïmplementeerd in de Flora- en faunawet, zodat door te voldoen aan de voorwaarden van de Flora- en faunawet tevens overeenkomstig de vereisten van de Vogelrichtlijn wordt gewerkt.

5.2. Gebiedsgericht natuurbeleid

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. In een natuurtoets dient echter ook aandacht uit te gaan naar het gebiedsgericht natuurbeleid. Op het perceel zelf en de directe omgeving is geen gebiedsgericht natuurbeleid van toepassing. De dichtst bijgelegen gebieden met een natuurfunctie zijn de bos- en heidegebieden bij de Volksabdij en de Boudewijngroeve. Deze liggen op een afstand van minimaal 600 meter. Het rooien van de huidige beplanting en het bouwen van een woning heeft geen enkele invloed op deze gebieden.

6. Conclusies en aanbevelingen

Op grond van de toetsing aan de Flora- en faunawet en het gebiedsgericht natuurbeleid kan op basis van de beschikbare gegevens worden geconcludeerd dat in het onderzochte gebied maar in zeer beperkte mate beschermde soorten voorkomen. Enerzijds gaat het wellicht om wat muizen en anderzijds om vogels. De aanwezige beplanting is nog zo jong dat die nauwelijks mogelijkheid biedt om nesten te bouwen. Ten tijde van het veldbezoek zijn er dan ook geen nesten aangetroffen.

Zekerheidshalve wordt geadviseerd de aanwezige sparren zo mogelijk buiten het broedseizoen zoals vastgelegd in de gedragscode van Bouwend Nederland en Neprom (15 maart tot 15 augustus) te rooien, of anderszins voorafgaand aan de werkzaamheden goed te controleren of er wellicht niet eerder aangetroffen bewoonde nesten aanwezig zijn. Andere mitigerende maatregelen zijn niet nodig.

De rooi- en bouw- en inrichtingswerkzaamheden op het onderzochte terrein hebben geen effecten op de op meer dan 600 meter afstand gelegen gebieden met een natuurbestemming Boudewijngroeve en bossen en heide bij de Volksabdij.

Bijlagen

Bijlage 1	Algemene verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet
Bijlage 2	Geraadpleegde bronnen

Flora- en faunawet

Hoofdstuk III. Algemene verbodsbepalingen

Paragraaf 1. Bepalingen betreffende planten op hun groeiplaats

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.

Paragraaf 2. Bepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving

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, hollen 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.

Geraadpleegde bronnen

- Besluit van de minister van LNV d.d. 5 november 2004 inhoudende vaststelling van rode lijsten flora en fauna
- Besluit van de minister van LNV d.d. 4 september 2009 inhoudende vaststelling van geactualiseerde rode lijsten flora en fauna
- Soortenstandaard kerkuil
Ministerie van Economische Zaken, Dienst Regelingen
December 2012
- Zoogdieren in Zeeland
Zoogdierwerkgroep Zeeland en Stichting het Zeeuwse Landschap
Fauna Zeelandica deel 6; Bekker J.P. e.a. 2010
- Waarnemingen van amfibieën en reptielen in Nederland
RAVON 1991 en later
- Heukels flora van Nederland
R. van der Meijden, Wolters Noordhoff 2005
- Atlas van de Nederlandse broedvogels
F. Husting en J.W. Vergeer
KNNV uitgeverij 2002
- De dagvlinders van Nederland
De vlinderstichting e.a.
KNNV uitgeverij 2006
- De amfibieën en reptielen van Nederland
RAVON e.a.
KNNV uitgeverij 2009
- www.Natuurloket.nl
- www.rijksoverheid.nl/ministeries/ez
- www.eis-nederland.nl