

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG

Opdrachtgever:

Gemeente Middelburg

Datum: 16 februari 2013

Uitgevoerd en opgesteld door:

**Adviesbureau Wieland
Liniestraat 13
4561 ZS Hulst
0612352169**

© Niets uit deze rapportage mag gekopieerd worden zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE
MIDDELBURG

INHOUD

1	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doel onderzoek.....	4
1.2	Beoordelingskader.....	4
1.3	Verantwoording.....	6
1.4	Opzet beoordeling.....	7
2	BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN ACTIVITEITEN.....	8
2.1	Voorgenomen activiteit.....	11
3	HUIDIGE ECOLOGISCHE WAARDEN.....	12
3.1	Zoogdieren.....	12
3.2	Vogels.....	13
3.2.1	Broedvogels.....	13
3.2.2	Watervogels.....	13
3.3	Reptielen en Amfibieën.....	14
3.4	Vissen.....	15
3.5	Ongewervelden.....	16
3.6	Vaatplanten.....	16
4	Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet.....	17
	Conclusies.....	18

Bijlage 1 Kaart Natuurgebiedsplan

Bijlage 2 Informatie Flora- en faunawet

Bijlage 3 Informatie over het project

1 INLEIDING

1.1 *Aanleiding en doel onderzoek*

De opdrachtgever is voornemens om in Middelburg een terrein te ontwikkelen voor woningbouw. Voor deze activiteit geldt een onderzoeksplicht in het kader van de Flora- en Faunawet en overige natuurwetgeving. De Flora- en faunawet beschermt aangewezen dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Door een ingreep kunnen er in of nabij het plangebied schadelijke handelingen voor natuurwaarden plaatsvinden. Hierdoor kunnen er verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden. De Minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie kan ontheffing verlenen van de verbodsbepalingen indien aan bepaalde ontheffingscriteria is voldaan.

Naast de soortenbescherming dient tevens onderzocht te worden of gebiedsbescherming van toepassing is. Daarbij is het onderzoek in het bijzonder gericht op een eventuele aanwezigheid van speciale beschermingszones in het kader van Natura 2000 (voorheen de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). De Natura 2000 richtlijn kent zowel een interne als externe werking: indien een ruimtelijke ingreep in of in de nabijheid van een dergelijke zone is voorgenomen, kan dit tot significante verstoring voor het gebied leiden.

Samenvattend betekent dit dat inzicht moet worden verkregen in:

- de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten of leefgebieden van beschermde diersoorten en in de effecten van de ingrepen op deze soorten;
- de aanwezigheid van Natura 2000 gebieden, voorheen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en de effecten van de ruimtelijke ingreep op deze gebieden.

Voorliggende rapportage bevat de beoordeling van de gevolgen van de ontwikkeling op de te beschermen natuurwaarden.

1.2 *Beoordelingskader*

Voor een beoordeling van de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op de beschermde natuurwaarden in het plangebied zijn de volgende aspecten van belang:

- de ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van in het kader van Natura 2000 aangewezen speciale beschermingszones (gebiedsbescherming);
- de aanwezigheid van in het kader van de Flora- en faunawet beschermde dier- en plantensoorten (soortenbescherming).

Natura 2000

De Natura 2000 richtlijn is een Europese richtlijn die sinds oktober 2005 de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn vervangt. Het doel van deze richtlijn is het bieden van bescherming en ontwikkelingsperspectief voor leefgebieden van zeldzame en bedreigde soorten en habitattypen.

De gebiedsbescherming is door middel van beide richtlijnen vastgelegd in aangewezen speciale beschermingszones, die het meest geschikt zijn als leefgebied voor beschermde vogelsoorten. Deze zijn van belang voor de instandhouding van bepaalde natuurlijke habitats en bepaalde flora en fauna. Voor ieder project of plan in of nabij een speciale beschermingszone kunnen de bevoegde overheden, pas toestemming geven voor uitvoering

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG

nadat zij op basis van een passende beoordeling de zekerheid hebben gekregen dat het project of plan de natuurlijke kenmerken en/of soorten van het betrokken gebied niet significant aantast. Ook bestaand grondgebruik is aan deze onderzoeksplicht onderworpen. Alle Natura 2000 gebieden zijn opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur van de provincie Zeeland.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet bestaat sinds 1 april 2002. Deze vervangt de Vogelwet, de Jachtwet, de Wet bedreigde uitheemse diersoorten en het onderdeel soortbescherming uit de Natuurbeschermingswet.

Om te bepalen of een ontheffing noodzakelijk is, is gebruik gemaakt van het schematisch stappenplan in bijlage 2. Als eerste is beoordeeld of op de voorgenomen activiteit de Flora- en Faunawet van toepassing is. Daarna is bepaald of de werkzaamheden vallen onder activiteiten waarvoor een vrijstelling geldt en als laatste is gekeken welke beschermde soorten er in het plangebied leven en welke gevolgen de voorgenomen werkzaamheden hebben op de aanwezige soorten. Voor het verlenen van de ontheffing is van belang dat bij soorten die bescherming genieten in het kader van de Flora- en faunawet onderscheid wordt gemaakt in drie categorieën, zie bijlage 2: Algemene soorten (tabel 1); Overige beschermde soorten (tabel 2) en Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB (tabel 3). Vrijwel alle in het wild voorkomende vogelsoorten genieten een extra beschermde status. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels gedood, verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Indien er niet gehandeld wordt volgens een goedgekeurde gedragscode moet een ontheffing aangevraagd worden. Werken volgens een goedgekeurde gedragscode is alleen mogelijk indien er soorten uit tabel 1 en, of tabel 2 aanwezig zijn. Indien er soorten uit tabel 3 aanwezig zijn dient altijd ontheffing aangevraagd te worden.

De Flora- en Faunawet geeft niet aan welke concrete activiteiten wel en niet zijn toegestaan. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij” – principe). Dit betekent in de praktijk dat het gaat om het effect van de activiteiten op beschermde soorten. Als de werkzaamheden zo uitgevoerd kunnen worden dat er geen schade toegebracht wordt aan beschermde diersoorten dan hoeft er vooraf niets geregeld te worden. Soms is het echter onvermijdelijk dat schade wordt gedaan aan beschermde dieren en planten. In die situaties is het nodig om vooraf te bekijken of hiervoor een vrijstelling geldt, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd (zie bijlage 2).

De Flora- en faunawet is bedoeld om soorten te beschermen, niet individuele planten of dieren. Alle soorten hebben een eigen rol in het ecosysteem en dragen bij aan de biodiversiteit. Dat betekent dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar niet onzorgvuldig mee mogen omspringen. Vanuit deze gedachte is de zorgplicht in artikel 2 van de wet opgenomen. De zorgplicht houdt in dat iedereen “voldoende zorg” in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (en dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Dit is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Met de aangepaste regelgeving (februari 2005) is niet meer altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. Dat scheelt het doorlopen van de tijdrovende procedure. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen kan nu een vrijstellingsregeling gelden. Kort gezegd komt de regeling hierop neer:

Als de werkzaamheden vallen onder reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkeling, geldt in veel gevallen een vrijstelling. Er zijn twee soorten vrijstellingen:

- Een algemene vrijstelling (voor algemene soorten);

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG

- Een vrijstelling op voorwaarde dat men handelt conform een goedgekeurde gedragscode (voor zeldzamere soorten).

Bij de vrijstellingsprocedure zijn twee criteria belangrijk: de zeldzaamheid van de aangetroffen soort en de omvang en aard van de werkzaamheden. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling. Als de werkzaamheden niet vallen onder reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkeling en er is een reële kans van schade aan beschermde soorten dieren of planten, dan moet vooraf een ontheffing aangevraagd worden.

1.3 Verantwoording

Deze beoordeling beschrijft de gevolgen van het beoogde voornemen op te beschermen soorten door de Flora- en Faunawet en de gebiedsbescherming door Natura 2000. De mogelijke aanwezigheid van soorten is bepaald aan de hand van:

- literatuuronderzoek (diverse ecologische verspreidingsatlassen, websites, artikelen en rapporten)
- veldverkenning april, mei, juni, augustus en september 2012
- algemene kennis over het voorkomen van de Nederlandse flora en fauna;

Tijdens de veldverkenning is een beoordeling gemaakt in hoeverre het leefgebied van soorten, die op basis van literatuuronderzoek en algemene kennis in het plangebied mogen worden verwacht, ook daadwerkelijk in het plangebied aanwezig zijn. Met de beschikbare gegevens en het inzicht in de voorgenomen activiteiten kan een goede inschatting worden gemaakt van de huidige en de toekomstige functie van het gebied voor flora en fauna. De beoordeling richt zich zowel op beschermde gebieden als op de te beschermen soorten.

Met betrekking tot de te beschermen planten- en diersoorten, zie bijlage 2, wordt onderscheid gemaakt in de Algemene soorten (tabel 1); Overige soorten (tabel 2) en Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AmvB (tabel 3). Indien het reëel is te verwachten dat in het plangebied extra te beschermen soorten voorkomen die mogelijk hinder ondervinden van het voornemen, dan dient een op deze soort(en) gericht veldonderzoek te worden uitgevoerd om de aanwezigheid of afwezigheid van deze soorten aan te tonen. Vogels vormen hierop een uitzondering: bij aanwezigheid van vogelsoorten mogen geen (verstorende) werkzaamheden worden gestart ten tijde van het broedseizoen (richtlijn broedseizoen 15 maart tot en met 15 juli). Indien echter sprake is van mogelijke aanwezigheid van bedreigde vogelsoorten (Rode Lijst) dient wél een gericht veldonderzoek te worden uitgevoerd.

Het onderzoek naar de soorten in bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB. dient te zijn uitgevoerd alvorens wordt gestart met uitvoering van het beoogde voornemen.

De resultaten uit deze Natuurtoets zijn 3 jaar te gebruiken (richtlijn).

Afbakening plangebied en werkgebied

Het plangebied zijn de betreffende percelen waar het werk uitgevoerd zal worden tot ongeveer 100 meter van de locatie waar de voorgenomen activiteit zal plaats vinden. Het werkgebied is het gebied waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden, zie bijlage 3. Het is belangrijk om een dergelijke omvang als plangebied te nemen omdat veel soorten een groter leefgebied hebben als alleen het werkgebied en omdat de invloed van de voorgenomen activiteit soms verder reikt dan alleen het werkgebied. Voorgenomen activiteiten kunnen soms voor soorten in het plangebied geen directe gevolgen hebben, maar wel indirecte gevolgen. Bijvoorbeeld als hun leefgebied wordt versnipperd en in kwaliteit achteruit gaat.

1.4 Opzet beoordeling

De opzet van deze beoordeling is als volgt. In hoofdstuk 2 is een korte beschrijving gegeven van het plangebied en werkgebied en de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de aanwezige en de te verwachten natuurwaarden in het gebied. Deze gegevens zijn vervolgens geïnterpreteerd en beoordeeld in relatie tot de voorgenomen activiteit.

2 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving gegeven van de huidige situatie. Het studiegebied waar deze natuurtoets op van toepassing is, is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1. Studiegebied (blauwe lijn) en werkgebied (rode lijn).



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG



Foto 1. Laagte op bouwland, voortplantingsplaats Rugstreeppad.

Foto 2. Werkgebied



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG



Foto 3. Ondiepe (brakke) slootjes, voortplantingsplaats Rugstreepad.

Foto 4. Werkgebied.



2.1 Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteiten bestaan uit:

- Bouwrijp maken van het terrein
- Aanleggen van voorzieningen
- Bouwen van huizen

Deze activiteit kan bestempeld worden als ruimtelijke inrichting.

3 HUIDIGE ECOLOGISCHE WAARDEN

3.1 Zoogdieren

In het studiegebied zijn de volgende beschermde zoogdiersoorten vastgesteld:

Tabel 3: Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Watervleermuis

Tabel 1: Huisspitsmuis, Bosmuis, Veldmuis, Rosse woelmuis, Bosspitsmuis, Konijn, Mol, Haas en Egel.

Voorkomen / functie van het studiegebied en werkgebied:
--

Bron: Bekker 2009, Zoogdieren in Zeeland en veldbezoek .
--

Genoemde vleermuissoorten komen voor in het studiegebied en werkgebied. De beplanting langs het bestaande fietspad (dwars door het werkgebied) fungeert als vliegroute en maakt onderdeel uit van het jachtgebied van deze soorten.

Zoogdieren uit tabel 1 kunnen sporadisch voorkomen in het werkgebied.

<i>Uit te voeren maatregelen:</i>
--

Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.

Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten):

<i>Indien gewerkt wordt in verruigde terreinen kunnen zoogdieren uit tabel 1 gedood worden.</i>

<i>De beplanting langs het fietspad blijft gehandhaafd.</i>

Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal):
--

<i>Is niet in het geding.</i>

Mitigerende maatregelen / Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
--

Ruige terreindelen worden enkele dagen voor aanvang van het werk gemaaid met maaibalk/schijvenmaaier (van binnen naar buiten het perceel), maaisel wordt afgevoerd.

Conclusie:

<i>Indien mitigerende maatregelen worden getroffen zijn er geen schadelijke handelingen.</i>
--

3.2 Vogels

3.2.1 Broedvogels

De volgende broedvogels zijn in of nabij het werkgebied vastgesteld: Heggemus, Merel, Koolmees, Pimpelmees, Putter, Groenling, Turkse Tortel, Houtduif, Winterkoning, Groene specht, Grote lijster, Ekster (nest jaarrond beschermd), Zwarte kraai (nest jaarrond beschermd) Tjiftjaf, Wilde eend, Meerkoet, Waterhoen, Kneu, Vink, Zanglijster, Scholekster, Kievit, Kleine plevier, Fazant.

Voorkomen / functie van het studiegebied en werkgebied: Bron: veldbezoeken archief Wieland, De aanwezige beplanting langs het fietspad en de akkers en weilanden fungeren als broedgebied en foerageergebied.
Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Geen schadelijke handelingen te verwachten indien werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd. Bij werkzaamheden in het broedseizoen wordt geadviseerd het terrein regelmatig te controleren op aanwezigheid van broedvogels.</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Werkzaamheden uitvoeren buiten het broedseizoen. Indien geen broedvogels aanwezig zijn kunnen de werkzaamheden wel in het broedseizoen uitgevoerd worden. Bij werkzaamheden in het broedseizoen is het raadzaam dit in overleg met een (ecologisch) deskundige te doen.</i>
Conclusie: <i>Indien buiten het broedseizoen werkzaamheden uitgevoerd worden, worden broedvogels niet verstoord. Er zijn geen nadelige effecten voor soorten waarvan het leefgebied of de broedlocatie beschermd .</i>

3.2.2 Watervogels

Blauwe reiger, Waterhoen, Meerkoet, Ijsvogel, Wilde eend

Wintervogels, trekvogels en watervogels

Voorkomen / functie van het studiegebied en het werkgebied: <i>(Ministerie van Verkeer en Waterstaat e.a., Deltavogelatlas, atlas van vogelconcentraties en vliegbewegingen in het Deltagebied, digitale versie 13-01-2012; SOVON Vogelonderzoek Nederland & Ganzenwerkgroep Zeeland.2009;</i> <i>In het studiegebied komen watervogels voor. Het werkgebied ligt tegen de bebouwing van Middelburg (waar veel mensen recreëren) en is daardoor minder geschikt voor watervogels.</i>
Uit te voeren maatregelen: <i>Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.</i>
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten):

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG

<i>Niet van toepassing</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Watervogels komen in het werkgebied beperkt voor. De geplande activiteiten hebben geen nadelig effect op de watervogels in de omgeving.</i>

3.3 Reptielen en Amfibieën

Amfibieën

tabel 1: Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander en Gewone pad (vrijstelling, wel zorgplicht)

tabel 3: Rugstreepad

Voorkomen en functie van het studiegebied en het werkgebied:

Bron: archief Wieland en website www.ravon.nl

Deze soorten komen voor in het studiegebied.

Er zijn diverse voortplantingswateren van de Rugstreepad in het werkgebied aanwezig (zie blauwe pijl). Dit betreft een laagte in het bouwland, zie foto 1 (enkele tientallen roepende exemplaren en eisnoeren), voormalig waterreservoir voormalig kassencomplex eigendom gemeente Middelburg (enkele tientallen roepende exemplaren), brakke slotjes enkele roepende exemplaren en 1 eisnoer.



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE MIDDELBURG

Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): Kan plaatsvinden als er geen mitigerende maatregelen getroffen worden.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding, indien er mitigerende en compenserende maatregelen uitgevoerd worden.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>De Rugstreepad is een pionier. Deze soort is vaak aan te treffen op bouwterreinen. Indien hier zorgvuldig mee omgegaan wordt, gaan Rugstreepadden en bouwterreinen prima samen. Een populatie kan op een duurzame wijze standhouden. Een voorbeeld is de nieuwbouwwijk Nieuw Othene in Terneuzen. Bij de aanvraag van de ontheffing dient een plan bijgevoegd worden (mitigatie en compensatieplan) waarin staat beschreven hoe gehandeld gaat worden.</i>
Conclusie: <i>In het werkgebied komt de Rugstreepad voor. Deze soort is opgenomen in tabel 3 van de Flora en Faunawet. Voor ontwikkelingen in het leefgebied van deze soort dient een ontheffing aangevraagd te worden. In een bijgevoegd mitigatie en compensatieplan kan de (zorgvuldige) handelswijze uitgewerkt worden (er dient een goed functionerend leefgebied duurzaam aanwezig te zijn) en kan na goedkeuring een ontheffing verkregen worden.</i>

3.4 Vissen

Geen waarnemingen van beschermde soorten bekend.

Voorkomen: <i>(Website Natuurloket, globaal rapport. Website Ravon versie 13 jan 2012). (Nie, Hendrik W. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Doetinchem, febr. 1996). Waterschap Schelde Stromen, archief Wieland. In het werkgebied bevindt zich geen open water. Er komen in het werkgebied dan ook geen vissen voor. In het studiegebied komt wel open water voor. Handelingen hebben geen invloed op het open water en de daarin voorkomende vissen.</i>
Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): Niet van toepassing.
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet van toepassing.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Geen negatieve effecten te verwachten.</i>

3.5 Ongewervelden

Geen beschermde soorten aanwezig in het studiegebied

Voorkomen: Vlinder- en Libellenwerkgroep 2003; Geene et. al. 2007; Wagenaar 2007. In het werkgebied komen geen dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen en overige ongewervelde voor die beschermd worden door de Flora- en Faunawet.
Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>De verstoring en aantasting van leefgebied zal niet voorkomen omdat er in het werkgebied geen beschermde ongewervelden voorkomen .</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding, er worden geen exemplaren gedood of verstoord.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Er komen geen beschermde soorten voor.</i>

3.6 Vaatplanten

In het werkgebied komen beschermde soorten voor.

Tabel 1: Grote kaardebol

Voorkomen: <i>In het studiegebied zijn waarnemingen bekend van beschermde soorten vaatplanten, in het werkgebied is de Brede wespenorchis waargenomen.</i>
Uit te voeren maatregelen Bouwrijp maken van het terrein, aanleggen van voorzieningen en bouwen van huizen.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): Niet van toepassing
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Niet in het geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>In het werkgebied komt de Grote kaardenbol voor. Deze is opgenomen in tabel 1. Voor soorten in tabel 1 geldt een vrijstelling voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting.</i>

4 Toetsing Natura 2000 (Vogelrichtlijn / Habitatrichtlijn) en Natuurbeschermingswet

Het werkgebied is geen Beschermd Natuurmonument of Natura 2000 gebied. De afstand tot een Natura 2000 gebied bedraagt meer dan 5 kilometer. De geplande activiteit heeft geen nadelig effect op het Natura 2000 gebied.

Het werkgebied is niet aangewezen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zie bijlage 1. De dichtstbijzijnde gebieden die zijn aangewezen in het kader van de EHS liggen nabij op circa 1 kilometer van het werkgebied. De geplande werkzaamheden en het in gebruik nemen van de voorzieningen hebben geen nadelig effect op EHS.

Conclusie:

Er is geen structureel negatief effect op een Natura 2000 gebied of EHS gebied te verwachten.

Conclusies

In het studie- en werkgebied komen beschermde zoogdiersoorten (vleermuizen) voor uit tabel 3. Deze soorten ondervinden geen nadelig effect van de voorgenomen werkzaamheden indien de beplantingstrook langs het fietspad gehandhaafd blijft.

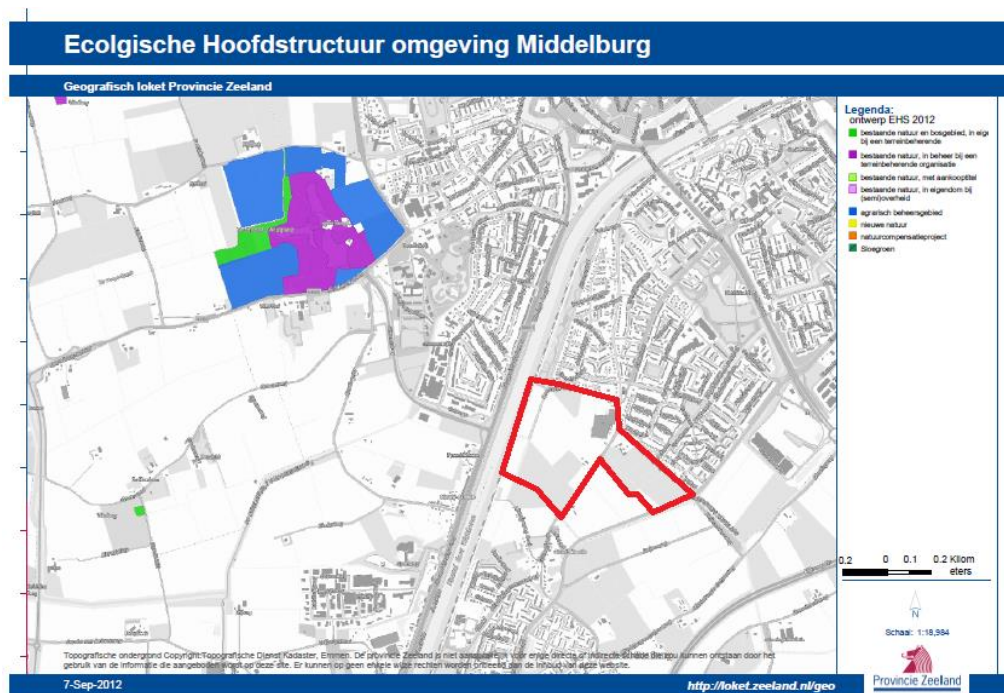
In het werkgebied komt de Rugstreepad voor. In het werkgebied zijn voortplantingswateren van deze soort aanwezig. Voor het ondernemen van activiteiten (die mogelijk nadelig zijn) in het leefgebied van de Rugstreepad dient een ontheffing aangevraagd te worden. Bij de ontheffingsaanvraag dient een mitigatie- en compensatieplan gevoegd te worden. In dit plan dient te staan hoe er zorgvuldig gehandeld gaat worden zodat een duurzame populatie van de Rugstreepad in dit gebied gehandhaafd wordt.

Er is geen structureel nadelig effect op Natura 2000 gebied of Ecologische Hoofdstructuur.

Bijlage 1

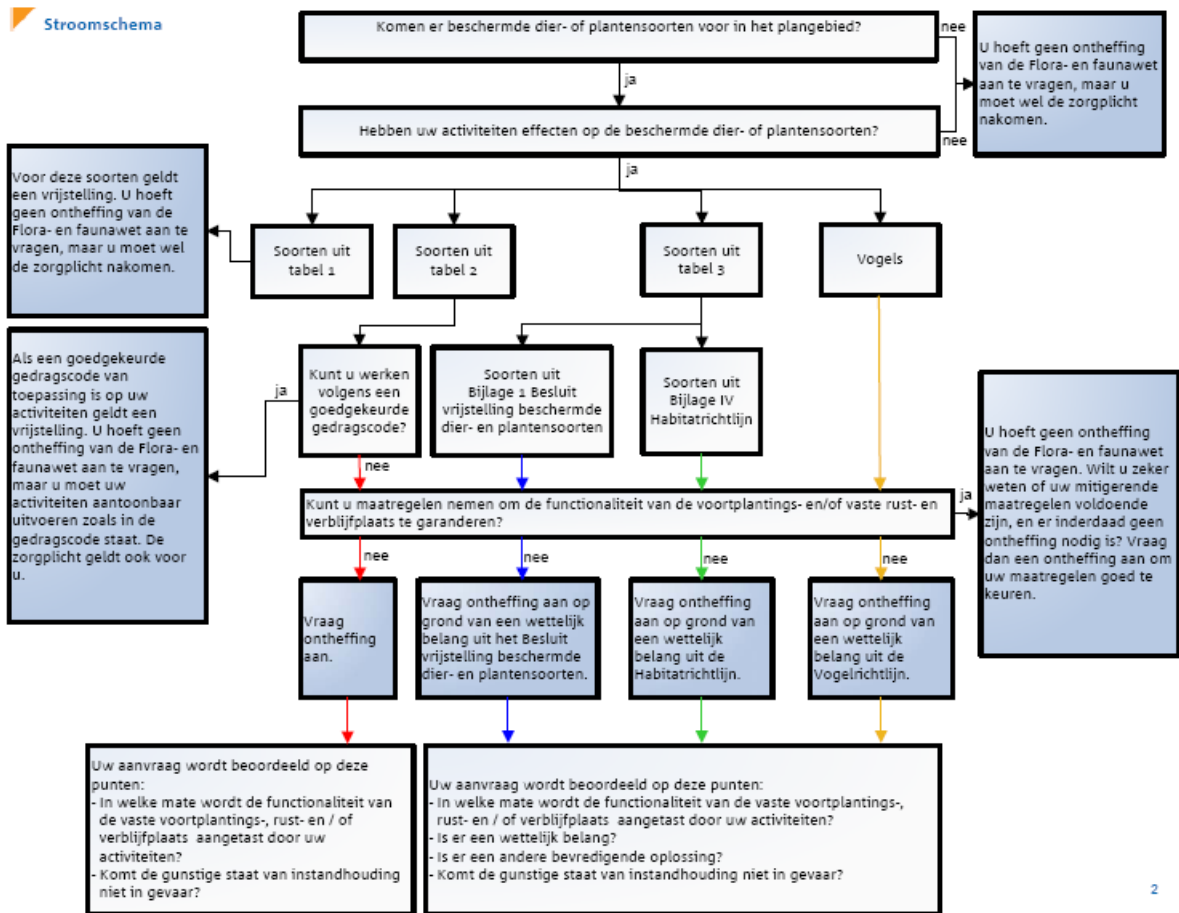
Natuurgebiedsplan en Natura 2000 omgeving Middelburg

Rood omkaderd gebied is werkgebied.



Bijlage 2

Informatie Flora- en faunawet



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSENVELT TE MIDDELBURG

Tabel 1: Algemene soorten		tweekleurige bosspitsmuis veldmuis vos wezel woelrat		Sorex coronatus Microtus arvalis Vulpes vulpes Mustela nivalis Arvicola terrestris		Slakken wijngaardslak Helix pomatia			
Zoogdieren aardmuis bosmuis dwergmuis burzing dwergpitsmuis egel gewone bosspitsmuis haas hermelijn huitspitsmuis konijn mol ondergrondse woelmuis ree rosse woelmuis		Microtus agrestis Apodemus sylvaticus Micromys minutus Mustela putorius Sorex minutus Erinaceus europaeus Sorex araneus Lepus europaeus Mustela erminea Crocidura russula Oryctolagus cuniculus Talpa europea Pitymys subterraneus Capreolus capreolus Clethrionomys glareolus		Reptielen en amfibieën bruine kikker gewone pad middelste groene kikker kleine watersalamander meerikker Mieren behaarde rode bosmier kale rode bosmier stronkmier zwartrugbosmier		Rana temporaria Bufo bufo Rana esculenta Triturus vulgaris Rana ridibunda Formica rufa Formica polyctena Formica truncorum Formica pratensis		Vaatplanten aardaker akkerklokje brede wespenorchis breed klokje dotterbloem* gewone vogelmelk grasklokje grote kaardenbol kleine maagdenpalm knikkende vogelmelk koningsvaren slanke sleutelbloem zwanebloem *m.u.v. spindotterbloem	
Tabel 2: Overige soorten		dennenorchis duits gentiaan franjetentiaan geelgroene wespenorchis gele helmblom gelekte orchis groene nachtorchis groensteel grote keverorchis grote muggenorchis gulden sleutelbloem harlekijn herfstschroeforchis hondskruid honingorchis jeneverbes klein glaskruid kleine keverorchis kleine zonnedauw klokjesgentiaan kluwenklokje koraalwortel kruisbladgentiaan lange ereprijs lange zonnedauw mannetjesorchis maretak moeraswespenorchis muurbloem parnassia pijscheefkelk poppenorchis prachtklokje purperorchis rapunzelklokje rechte driehoeksvaren rietorchis ronde zonnedauw		Goodyera repens Gentianella germanica Gentiana ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Herminium monorchis Juncus communis Panicetaria judaica Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Coralorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Viscum album Epipactis palustris Erysimum cheiri Parnassia palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthropophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapuncululus Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia		rood bosvogeltje ruig klokje schubvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ruiter steenanjer steenbreekvaren stengellose sleutelbloem stengelmovattend havikkruuid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsalle vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadonis wantsenorchis waterdriehblad weideklokje welriekende nachtorchis wilde gagele wilde herfststijloos wilde kievitbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkviooltje zomerklokje zwartsteel Kevers vliegend hert Kreeftachtigen rivierkreeft		Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Grisium dissectum Fritillaria deltoidea Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Artemisia montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula patula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Origanum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis albidia Viola lutea calaminaria Leucocjum aestivum Asplenium adiantum-nigrum Lucanus cervus Astacus astacus	
Tabel 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB		woudparelmoervinder zilvervlek Vaatplanten groot zee gras Bijlage IV HR Zoogdieren baardvleermuis bechstein's vleermuis bever bosvleermuis brandt's vleermuis bruinvis euraziatische lynx franjestaar gewone dolfin gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis grijze grootoorvleermuis grote hoefijzerneus hamster hazelmuis ingekorven vleermuis kleine dwergvleermuis kleine hoefijzerneus laatvlieger meervleermuis mopsvleermuis nathusius' dwergvleermuis noordse woelmuis otter rosse vleermuis tuimelaar tweekleurige vleermuis vale vleermuis watervleermuis wilde kat witlankdolfin witsnuitdolfin Reptielen en amfibieën boomkikker Bolaria aquilonais Coenonympha tullia Melitaea cinxia		Melitaea diamina Clossiana euphrosyne Zostera marina Myotis mystacinus Myotis bechsteinii Castor fiber Nyctalus leisleri Myotis brandtii Phocoena phocoena Lynx lynx Myotis nattereri Delphinus delphis Pipistrellus pipistrellus Plecotus auritus Plecotus austriacus Rhinolophus ferrumequinum Cricetus cricetus Muscardinus avellanarius Myotis emarginatus Pipistrellus pygmaeus Rhinolophus hipposideros Eptesicus serotinus Myotis dasycneme Barbastella barbastellus Pipistrellus nathusii Microtus oeconomus Lutra lutra Nyctalus noctula Tursiops truncatus Vespertilio murinus Myotis myotis Myotis daubentonii Felis silvestris Lagenorhynchus acutus Lagenorhynchus albirostris Hyla arborea Bombina variegata Coronella austriacus		heikikker kamsalamander knoflookpad muurhagedis poelkikker rugstreeppad vroedmeesterpad zandhagedis Dagvlinders donker pimperlblauwtje grote vuurvlieder pimperlblauwtje tijmblauwtje zilverstreephooibeestje Libellen bronslibel gaffelibel gelekte witsnuitlibel groene glazenmaker noordse winterjuffer oostelijke witsnuitlibel rivierrombout sierlijke witsnuitlibel Vissen houting steur Vaatplanten drijvende waterweegbree groenknolorchis kruipend moerasschem zomerschroeforchis Kevers brede geelrandwaterroofkever gestreepte waterroofkever heldenbok juchtleerkever Tweekleppigen bataafse stroommossel Rana anvalis Triturus cristatus Pelobates fuscus Podiceps muralis Rana lessonae Bufo calamita Alytes obstetricans Lacerta agilis Maculinea nausithous Lycaena dispar Maculinea teleius Maculinea arion Coenonympha hero Oxygastra curtisii Ophiogomphus cecilia Leucorrhinia pectoralis Aeshna viridis Sympecma paedisca Leucorrhinia albifrons Stylurus flavipes Leucorrhinia caudalis Conegonus oxyrhynchus Acipenser sturio Luronium natans Liparis loeselii Apium repens Spiranthes aestivalis Dytiscus latissimus Graphoderus bilineatus Cerambyx cendo Osmoderma eremita Unio crassus			

Bijlage 3

Informatie over het project



NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE
MIDDELBURG

NATUURTOETS VOOR HET ONTWIKKELEN VAN DE WOONWIJK ESSEVELT TE
MIDDELBURG