

**Quickscan natuurwetgeving
ontwikkeling percelen nieuwbouwwijk
Mortiere Middelburg**

Quickscan natuurwetgeving ontwikkeling percelen nieuwbouwwijk Mortiere te Middelburg

**Opdrachtgever:
Gemeente Middelburg**

Datum: 3 mei 2016

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.

INHOUD

1	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doel onderzoek.....	4
1.2	Beoordelingskader.....	4
1.3	Verantwoording.....	5
1.4	Opzet beoordeling	7
2	BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN VOORGENOMEN ACTIVITEITEN	8
3	Soortenbescherming	11
3.1	Zoogdieren	11
3.2	Vogels.....	12
3.2.1	Broedvogels.....	12
3.2.2	Watervogels.....	12
3.3	Reptielen en Amfibieën.....	13
3.4	Vissen.....	13
3.5	Ongewervelden.....	14
3.6	Vaatplanten.....	14
4	Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering.....	16

Bijlage 1 Informatie Flora- en Faunawet

1 INLEIDING

1.1 *Aanleiding en doel onderzoek*

De gemeente Middelburg wil in de nieuwbouwwijk Mortiere braakliggende percelen ontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Voor de betreffende percelen zijn in het verleden natuurtoetsen uitgevoerd. Gezien de verstreken tijd (langer dan 3 jaar RBOI 2008 en adviesbureau Wieland 2013)) na het opstellen van de natuurtoetsen is besloten een check te doen of er conflicten te verwachten zijn met de huidige natuurwetgeving (Flora- en Faunawet). Met betrekking tot gebiedsbescherming zijn er geen wijzigingen. Hier is geen check naar verricht.

De Flora- en faunawet beschermt aangewezen dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Door handelingen in of in de nabijheid van het plangebied kunnen schadelijke gevolgen voor natuurwaarden optreden. Hierdoor kunnen er verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden. De Minister van Economische Zaken kan ontheffing verlenen van de verbodsbepalingen indien aan bepaalde ontheffingscriteria wordt voldaan.

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;

Voorliggende rapportage bevat de beoordeling van de gevolgen van de ontwikkeling op de beschermde natuurwaarden.

1.2 *Beoordelingskader*

Voor een beoordeling van de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkelingen op de beschermde natuurwaarden in het plangebied en op effecten die instandhoudingsdoelstellingen voor aangewezen natuurgebieden nadelig kunnen beïnvloeden is de aanwezigheid van in het kader van de Flora- en Faunawet beschermde dier- en plantensoorten (soortenbescherming) van belang.

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.

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 dier- en plantensoorten 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).

Om te bepalen of een ontheffing noodzakelijk is, is gebruik gemaakt van het schematisch stappenplan in bijlage 1. 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 Algemene soorten (tabel 1); Overige beschermde soorten (tabel 2) en streng beschermde soorten (tabel 3).

Indien er beschermde soorten aanwezig zijn in het plangebied, en 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 2 aanwezig zijn. Voor alle soorten geldt de zorgplicht.

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.

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.

Er is niet altijd een ontheffing nodig voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte. Voor regulier voorkomende werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstellingsregeling. Kort gezegd komt de regeling hierop neer:

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

- Een algemene vrijstelling (voor algemene soorten);
- Een vrijstelling op voorwaarde dat men handelt conform een goedgekeurde gedragscode (voor tabel 2 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 Natuurbeschermingswet. De aanwezigheid van soorten is bepaald aan de hand van een uitgebreid natuuronderzoek dat met name gericht was op vleermuizen. Verder zijn verspreidingsatlassen geraadpleegd.

De beoordeling richt zich zowel op beschermde gebieden als op de te beschermen soorten.

Quickscan natuurwetgeving percelen Mortiere

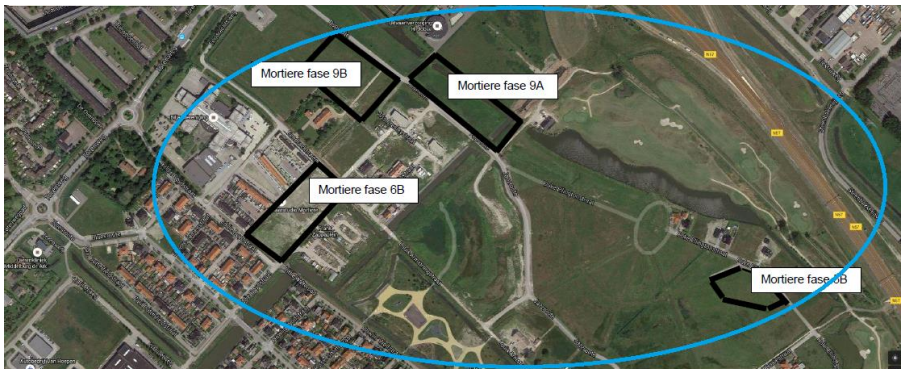
Met betrekking tot de te beschermen planten- en diersoorten, zie bijlage 2, wordt onderscheid gemaakt in de Algemene soorten (tabel 1); Overige soorten (tabel 2) en Streng beschermde soorten (tabel 3). Indien het reëel is te verwachten dat in het plangebied extra te beschermen soorten voorkomen die mogelijk 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 vogelsoorten die extra bescherming genieten dient een gericht veldonderzoek te worden uitgevoerd.

Afbakening plangebied

De plangebieden zijn weergegeven in figuur 1. Het plangebied is het gebied waar de werkzaamheden zullen plaatsvinden (zwart aangegeven). Het studiegebied is wat ruimer genomen (blauw) omdat sommige soorten een groter leefgebied hebben.

Figuur 1. Plangebied (rood) en studiegebied (blauw). De linker rode cirkel is de locatie voor geplande nieuwbouw, de rechter rode cirkel is de af te breken school.



1.4 Opzet beoordeling

De opzet van deze beoordeling is als volgt. In hoofdstuk 2 is een korte beschrijving gegeven van het studiegebied, het plangebied en de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de te verwachten en de aangetroffen 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 quickscan op van toepassing is, is weergegeven in figuur 1.

Het gebied is gelegen in de woonwijk Mortiere aan de buitenzijde van Middelburg. Het betreft een woonwijk in ontwikkeling. Een deel van de percelen ligt tijdelijk braak. Deze percelen bestaan uit kruidige vegetatie. In de directe omgeving liggen waterpartijen.

De geplande activiteiten houden in:

- Bouwrijp maken van het terrein
- Nieuwbouw

Quickscan natuurwetgeving percelen Mortiere

Foto 1. Plangebied 6B.



Foto 2. Plangebied 9B.



Foto 3. Plangebied 9A



Foto 4. Plangebied 5B



3 Soortenbescherming

Hieronder worden soorten vernoemd die in het studiegebied voorkomen. Vervolgens wordt uitgewerkt of deze soorten ook in het plangebied voorkomen en of er eventueel nadelige effecten zijn.

3.1 Zoogdieren

Tabel 1: Huisspitsmuis, Bosmuis, Vos, Konijn, Haas, Wezel, Hermelijn, Bunzing, Bosspitsmuis, Veldmuis, Rosse woelmuis en Egel.

Tabel 3: Gewone dwergvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Watervleermuis en Laatvlieger

<p>Voorkomen / functie van het plangebied: Bron: Bekker 2009, Zoogdieren in Zeeland en archief Wieland</p> <p>Tabel 1: Soorten uit tabel 1 komen sporadisch voor in het plangebied.</p> <p>Tabel 3: Vleermuizen komen voor in het studiegebied en in het plangebied. Het plangebied heeft geringe waarde voor vleermuizen. Er zijn geen dagverblijven, vliegroutes of waardevolle jachtgebieden aanwezig.</p>
<p>Uit te voeren maatregelen:</p> <p>Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.</p>
<p>Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Bij niet zorgvuldig handelen kunnen dieren gedood worden.</i></p>
<p>Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Werkzaamheden hebben geen effect op de gunstige staat van instandhouding indien zorgvuldig wordt gehandeld.</i></p>
<p>Mitigerende maatregelen / Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:</p> <p>Het terrein wordt gemaaid in een voor zoogdieren relatief gunstige periode (september-maart). Er wordt gemaaid met een schijvenmaaier, maaibalk of maaikorf. Er wordt gemaaid van de binnenzijde van het perceel naar de buitenzijde van het perceel. Zo hebben aanwezige zoogdieren de mogelijkheid om uit de vegetatie te vluchten. Het maaisel wordt afgevoerd.</p>
<p>Conclusie: Geen negatieve effecten indien er mitigerende maatregelen uitgevoerd worden.</p>

3.2 Vogels

3.2.1 Broedvogels

De volgende broedvogels zijn in het studiegebied vastgesteld: Houtduif, Merel, Zanglijster, Tjiftjaf, Koolmees, **Zwarte kraai**, **Ekster**, **Ransuil** Winterkoning, Heggenmus, Kauw, Spreeuw, Ringmus, **Huismus**, **Gierzwaluw**, Groenling, Kneu, Putter, Zwarte roodstaart, Fazant, Patrijs, Rietgors, Wilde eend, Kleine karekiet, Scholekster, Kievit, Graspieper, Blauwborst, Waterhoen, Meerkoet, Kuifeend, Torenvalk.

Vet gedrukt zijn soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is.

Voorkomen / functie van het plangebied:
<i>In het studiegebied en plangebied komen broedvogels voor. Er komen ook soorten voor waarvan het leefgebied of nest jaarrond beschermd is. Sommige broeden buiten het plangebied, maar foerageren hier wel.</i>
Uit te voeren maatregelen:
Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten):
<i>Geen schadelijke handelingen te verwachten indien gestart wordt met de werkzaamheden buiten het broedseizoen. De richtlijn van het broedseizoen is 15 maart – 15 juli.</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal):
<i>Is niet in geding, indien gewerkt wordt buiten het broedseizoen.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken:
<i>Het terrein wordt bouwrijp gemaakt buiten het broedseizoen.</i>
Conclusie:
<i>Geen nadelige gevolgen voor broedvogels indien gestart wordt met het werk buiten het broedseizoen.</i>

3.2.2 Watervogels

Watervogels die in het studiegebied voorkomen zijn:

Blauwe reiger, Wilde eend, Kuifeend, Bergeend, Waterhoen, Meerkoet, Oeverloper, Witgat, Scholekster, Kievit.

In het plangebied komen geen watervogels voor, direct naast het plangebied wel.

Trekvogels en watervogels

Voorkomen / functie van het plangebied:

(Ministerie van Verkeer en Waterstaat e.a., Deltavogelatlas, atlas van vogelconcentraties en

<i>vliegbewegingen in het Deltagebied, digitale versie 13-01-2016; SOVON Vogelonderzoek Nederland & Ganzenwerkgroep Zeeland.2014; In het studiegebied komen watervogels voor.</i>
Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): <i>Niet te verwachten.</i>
Gunstige staat van instandhouding / effect op populatieniveau (lokaal): <i>Is niet in het geding.</i>
Worden er maatregelen uitgevoerd om eventuele schade tot een minimum te beperken: <i>Niet van toepassing.</i>
Conclusie: <i>Geen nadelig effect te verwachten.</i>

3.3 Reptielen en Amfibieën

Amfibieën die kunnen voorkomen zijn

tabel 1: Bruine kikker, Groene kikker, Kleine watersalamander en Gewone pad
tabel 3: Rugstreeppad

Voorkomen en functie van het plangebied: Bron: archief Wieland, website www.ravon.nl De genoemde soorten uit tabel 1 komen voor in het studiegebied. De Rugstreeppad komt voor in lage aantallen in het studiegebied. Het plangebied heeft beperkte waarden. Er zijn geen voortplantingswateren of overwinterlocaties aanwezig.
Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.
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: Niet van toepassing.
Conclusie: <i>Er zijn geen negatieve effecten te verwachten.</i>

3.4 Vissen

Aal, karper, Tiendoornige stekelbaars, Driedoornige stekelbaars,

Voorkomen: <i>(Website Ravon versie 13 jan 2014). (Nie, Hendrik W. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Doetinchem, febr. 1996). Waterschap Schelde Stroom, archief Wieland.</i>

Uit te voeren maatregelen: Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.
Schadelijke handelingen (doden, vernielen, verstoren, etc van beschermde soorten): Niet van toepassing, er worden geen waterlopen gedempt.
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>Geen negatieve effecten te verwachten.</i>

3.5 Ongewervelden

Geen beschermde soorten aanwezig in het plangebied.

Voorkomen: Vlinder- en Libellenwerkgroep 2003; Geene et. al. 2007; Wagenaar 2007. In het plangebied 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, realiseren nieuwbouw.
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: Niet van toepassing.
Conclusie: <i>Geen negatieve effecten te verwachten.</i>

3.6 Vaatplanten

In het studiegebied komen Brede wespenorchis, Grote kaaardebol voor.
Tabel 1: Brede wespenorchis, Grote kaaardebol.

In het plangebied komen geen beschermde soorten voor.

Voorkomen: <i>Genoemde soorten komen voor in het studiegebied, niet in het plangebied.</i>
Uit te voeren maatregelen Bouwrijp maken van het terrein, realiseren nieuwbouw.
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>

Quickscan natuurwetgeving percelen Mortiere

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

Niet van toepassing.

Conclusie:

Geen schadelijke handelingen te verwachten.

4 Conclusies en aanbevelingen mbt de uitvoering

Voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en Faunawet.

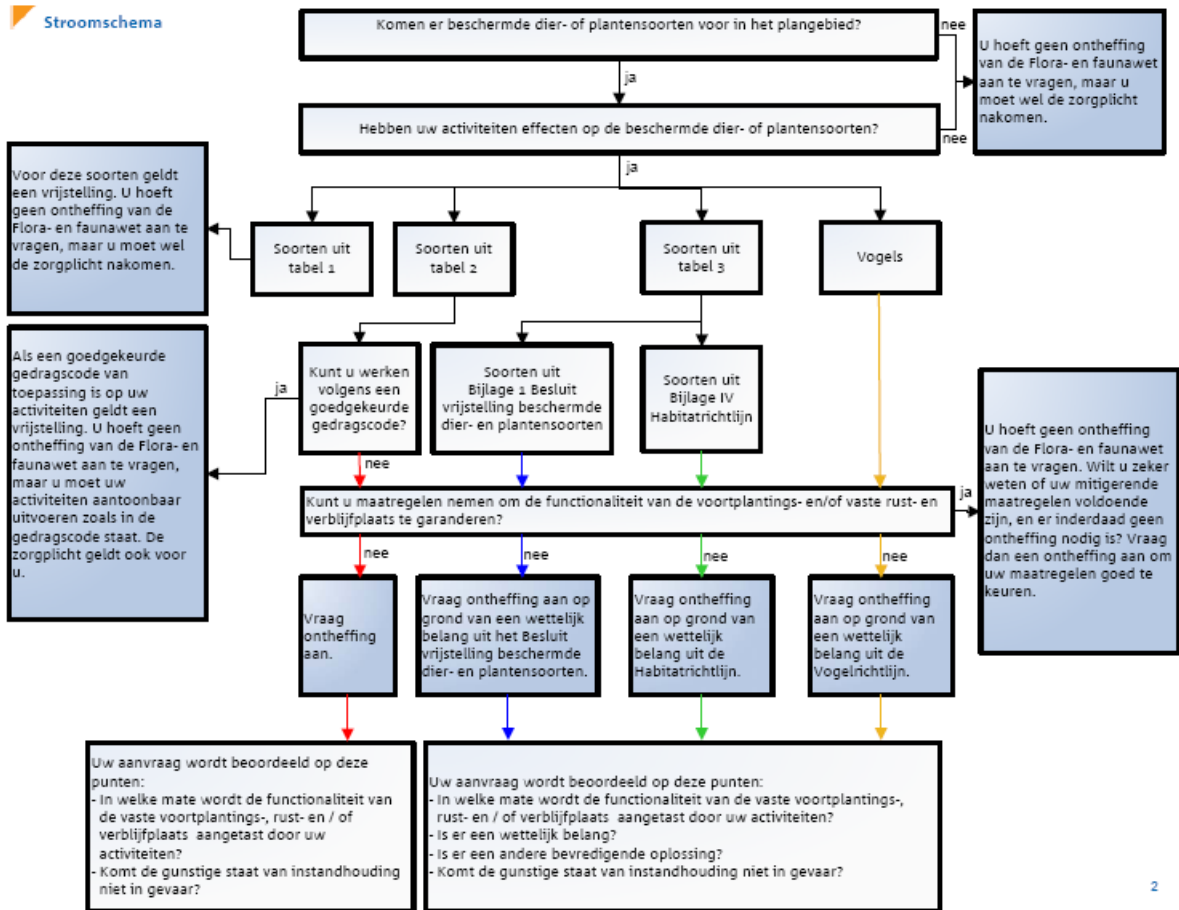
Broedvogels:

In het plangebied komen broedvogels voor. Het plangebied wordt voor aanvang van het broedseizoen gemaaid. De start van de werkzaamheden (bouwrijp maken van het terrein) is voor het broedseizoen. Indien daarna continu gewerkt wordt zullen broedvogels zich niet vestigen. Indien er in een deel van het broedseizoen niet gewerkt wordt en daarna de werkzaamheden opgestart worden in het seizoen dan dient eerst een controle plaats te vinden op aanwezigheid van broedvogels door een deskundige.

Zoogdieren: diverse vleermuissoorten (tabel 3 Flora en Faunawet) komen voor in het studiegebied en plangebied. Deze ondervinden geen nadelig effect van de voorgenomen werkzaamheden. Grondgebonden zoogdieren komen voor in het plangebied. Hiervoor geldt de zorgplicht. Vooraf dient het terrein gemaaid te worden vanaf de binnenzijde naar de buitenzijde zodat dieren uit het terrein gedreven worden. Maaien dient te gebeuren met een maaibalk, schijvenmaaier of messenbalk in de periode september - maart. Het maaisel dient afgevoerd te worden.

Bijlage 1

Informatie Flora- en faunawet



Quickscan natuurwetgeving percelen Mortiere

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 burzling dwergspitsmuis egel gewone bosspitsmuis haas hermelijn huisspitsmuis konijn mol ondergrondse woelmuis ree rosse woelmuis		Reptielen en amfibieën brune lidkker gewone pad middelste groene lidkker kleine watersalamander meerlidkker		Rana temporaria Bufo bufo Rana esculenta Triturus vulgaris Rana ridibunda		Vaatplanten aardaker akkerklokje brede wespenorchis breed klokje dotterbloem* gewone vogelmelk grasklokje grote kaardenbol kleine maagdenpalm knikkende vogelmelk koningsvaren slanke sleutelbloem zwanebloem			
		Mieren behaarde rode bosmier kale rode bosmier stronkmier zwartrugbosmier		Formica rufa Formica polyctena Formica truncorum Formica pratensis		*m.u.v. spin-dotterbloem			
Tabel 2: Overige soorten		dennenorchis duttse gentiaan franjesgentiaan geelgroene wespenorchis gele helmblom gevekte orchis groene nachtorchis groensteel grote keverorchis grote muggenorchis gouden sleutelbloem harlekijn herfstschroeforchis hondskruid honingorchis Jeneverbes klein glaskruid kleine keverorchis kleine zonnedauw klokjesgentiaan kluwenklokje koraalwortel kruidbladgentiaan lange ereprijs lange zonnedauw mannetjesorchis maretak moeraswespenorchis nuurbloem parnassa pijlscheefkek poppencorchis prachtklokje purperorchis rapunzelklokje rechte driehoeksvaren rietorchis <th colspan="2">Goodyera repens Gentianella germanica Gentianella ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Hemimium monorchis Juniperus communis Parietaria judaica Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Corallorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Viscum album Epipactis palustris Erysimum cheiri Paranassa palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthropophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapunculoides Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia <th colspan="2">rood bosvogeltje rutig klokje schultvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ritter steenjanjer steenbreekvaren stengellose sleutelbloem stengelomvattend hawkskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsate vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadoris wantsenorchis waterdriehblad weldklokje weirkeende nachtorchis wilde gage wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkvlootje zomerklokje zwartsteel <th colspan="2">Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Cristum dissectum Andithus detoides Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula pastula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Organum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis abrida Viola lutea calaminaria Leucorum aestivum Asplenium adiantum-nigrum </th></th></th>		Goodyera repens Gentianella germanica Gentianella ciliata Epipactis muelleri Pseudofumaria lutea Dactylorhiza maculata Coeloglossum viride Asplenium viride Listera ovata Gymnadenia conopsea Primula veris Orchis morio Spiranthes spiralis Anacamptis pyramidalis Hemimium monorchis Juniperus communis Parietaria judaica Listera cordata Drosera intermedia Gentiana pneumonanthe Campanula glomerata Corallorhiza trifida Gentiana cruciata Veronica longifolia Drosera anglica Orchis mascula Viscum album Epipactis palustris Erysimum cheiri Paranassa palustris Arabis hirsuta sagittata Aceras anthropophorum Campanula persicifolia Orchis purpurea Campanula rapunculoides Gymnocarpium robertianum Dactylorhiza majalis praetermissa Drosera rotundifolia <th colspan="2">rood bosvogeltje rutig klokje schultvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ritter steenjanjer steenbreekvaren stengellose sleutelbloem stengelomvattend hawkskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsate vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadoris wantsenorchis waterdriehblad weldklokje weirkeende nachtorchis wilde gage wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkvlootje zomerklokje zwartsteel <th colspan="2">Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Cristum dissectum Andithus detoides Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula pastula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Organum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis abrida Viola lutea calaminaria Leucorum aestivum Asplenium adiantum-nigrum </th></th>		rood bosvogeltje rutig klokje schultvaren slanke gentiaan soldaatje spaanse ritter steenjanjer steenbreekvaren stengellose sleutelbloem stengelomvattend hawkskruid stijf hardgras tongvaren valkruid veenmosorchis veldgentiaan veldsate vleeskleurige orchis vliegenorchis vogelnestje voorjaarsadoris wantsenorchis waterdriehblad weldklokje weirkeende nachtorchis wilde gage wilde herfsttijloos wilde kievitsbloem wilde marjolein wit bosvogeltje witte muggenorchis zinkvlootje zomerklokje zwartsteel <th colspan="2">Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Cristum dissectum Andithus detoides Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula pastula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Organum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis abrida Viola lutea calaminaria Leucorum aestivum Asplenium adiantum-nigrum </th>		Cephalanthera rubra Campanula trachelium Ceterach officinarum Gentianella amarella Orchis militaris Cristum dissectum Andithus detoides Asplenium trichomanes Primula vulgaris Hieracium amplexicaule Catapodium rigidum Asplenium scolopendrium Arnica montana Hammarbya paludosa Gentianella campestris Salvia pratensis Dactylorhiza incarnata Ophrys insectifera Neottia nidus-avis Adonis vernalis Orchis coriophora Menyanthes trifoliata Campanula pastula Platanthera bifolia Myrica gale Colchicum autumnale Fritillaria meleagris Organum vulgare Cephalanthera longifolia Pseudorchis abrida Viola lutea calaminaria Leucorum aestivum Asplenium adiantum-nigrum	
Zoogdieren damhert edelhert eeekhoorn grijze zeehond grote bosmuis steenmarter Wild zwijn		Dama dama Cervus elaphus Sclurus vulgaris Halichoerus grypus Apodemus flavicollis Martes foina Sus scrofa							
Reptielen en amfibieën alpenwatersalamander levendbarende hagedis		Triturus alpestris Lacerta vivipara							
Dagvlinders moerasparelmoervlinder vals heldeblauwtje		Euphydryas aurinta Lycaedes idas							
Vissen bermpje kleine modderkrulper meerval rivieronderpad		Noemachellus barbatulus Cottitis taenia Silurus glanis Cottus gobio							
Vaatplanten aangebrande orchis aapjesorchis beenbreek bergklokje bergnachtorchis bijenorchis blaasvaren blauwe zeedistel bleek bosvogeltje bokkenorchis bruinrode wespenorchis daslook		Orchis ustulata Orchis simia Narthecium ossifragum Campanula rhomboidalis Platanthera chlorantha Ophrys aptera Cystopteris fragilis Eryngium maritimum Cephalanthera damasontium Himantoglossum hircinum Dactylorhiza majalis Epipactis atrorubens Allium ursinum		ronde zonnedauw		Kevers vlegend hert Kreeftachtigen rivierkreeft			
		Lucanus cervus				Astacus astacus			
Tabel 3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB		woudparelmoervlinder zilvervlek		Melitaea diamina Clossana euphrosyne		helkikker kamsalamander knoflookpad muurhagedis poelkikker rugstreeppad vroedmeesterpad zandhagedis			
Bijlage 1 AMvB Zoogdieren das boommarter elketmuis gewone zeehond veldspitsmuis waterspitsmuis		Meles meles Martes martes Eliomys quercinus Phoca vitulina Crocidura leucodon Neomys fodiens		Zostera marina		Dagvlinders donker pimperlauwtje grote vuurvinder pimperlauwtje tjimbauwtje zilvestreephoelbeestje			
Reptielen en amfibieën adder hazelworm ringslang vlnpootsalamander vuursalamander		Vipera berus Anguis fragilis Natrix natrix Triturus helveticus Salamandra salamandra		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 albobrostris		Bijlage IV HR Zoogdieren baardvleermuis bechstein's vleermuis bever bosvleermuis brandt's vleermuis brunvis euraziatische lynx franjesaart gewone doftijn gewone dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis grijze grootoorvleermuis grote hoefijzerneus hamster hazelmuis Ingekorven vleermuis kleine dwergvleermuis kleine hoefijzerneus laafvlieger meervleermuis mopsvleermuis nathusius' dwergvleermuis noordse woelmuis otter rosse vleermuis tuimelaar tweekleurige vleermuis vale vleermuis watervleermuis wilde kat witlankdoftijn witsnuitdoftijn		Libellen bronslibel gaffellibel gevekte witsnuitlibel groene glazenmaker noordse winterjuffer oostelijke witsnuitlibel rivierrombout slertijke witsnuitlibel	
Vissen beekprik bittervoorn eierts gestippelde alver grote modderkrulper rivierprik		Lampetra planeri Rhodeus cericeus Phoxinus phoxinus Alburnoides bipunctatus Mizgurnus fossilis Lampetra fluviatilis				Vissen houtting steur			
Dagvlinders bruin dikkopje dwergblauwtje dwergdikkopje groot geaderd witje grote ijsvogelvinder heldeblauwtje lepepage kalkgraslanddikkopje ketzersmantel klaverblauwtje purperstreepparelmoervlinder rode vuurvinder hippothoe rouwmantel tweekleurig hoolbeestje veenbesparelmoervlinder veenhoolbeestje veldparelmoervlinder		Erynnis tages Cupido minimus Thymelicus acteon Aporia crataegii Umeritis populi Plebejus argus Styrimolida w-album Sialia serratius Arygnis paphia Cyaniris semilargus Brenthis ino Palaeochrysopehanus Nymphalis antiopa Coenonympha arcania Borania aquilonalis Coenonympha tullia Melitaea cinxia		Hyla arborea Bombina variegata Coronella austriacus		Kevers brede geelrandwaterroofkever gestreepte waterroofkever heldenbok juchtleerkever			
						Tweekleppigen bataafse stroommossel Unio crassus			