



groep  
asbest  
civiel&sport  
opleidingen  
arbo&veiligheid  
milieuvadvis  
**bodem**  
professionals  
geluid&trillingen  
caribbean  
bouwfysica  
certijn vastgoed-  
beheer  
project-  
management  
duurzaamheid

**Nader ecologisch onderzoek**  
**Uitbreiding 380kV-station OZN380 te**  
**Oostzaan**

Projectnummer 140311



Opdrachtgever: Wiertsema & Partners  
de heer R. Meinsma  
Postbus 27  
9356 ZG Tolbert

Versienummer: 3.0

Datum: 27 augustus 2014

Auteurs: drs. S.W.M. Luiten

Paraaf: 

Controle: ing. M.L van der Veen

Paraaf: 

**bk bodem**  
Einsteinweg 13  
6662 PW Elst  
T 0481 36 53 40

info@bkbodem.nl  
www.bkbodem.nl  
BK Bodem B.V. te Elst is gecertificeerd  
volgens ISO 9001, CO<sub>2</sub>-prestatieladder

IBAN: NL88ABNA0589448188  
K.v.K. nr. 34342733

## Inhoudsopgave

	<b>pagina</b>
1 Inleiding .....	3
1.1 Aanleiding en doel .....	3
1.2 Deskundigen en verantwoording .....	3
1.3 Indeling van de rapportage .....	4
2 Voorgenomen initiatief .....	5
2.1 Situatie en ligging van het projectgebied .....	5
2.2 Omschrijving van het initiatief .....	6
3 Bureaustudie .....	9
4 Soortbescherming .....	11
4.1 Wet- en regelgeving .....	11
4.1.1 Flora- en faunawet .....	11
4.1.2 Rode Lijsten .....	13
4.2 Nader onderzoek van specifieke soorten .....	13
4.2.1 Rietorchis .....	13
4.2.2 (Spits)muizen: Noordse woelmuis en waterspitsmuis .....	15
4.2.3 Rugstreppad .....	16
4.2.4 Vissen: modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn .....	17
4.2.5 Ringslang .....	17
5 Conclusies en aanbevelingen .....	19
5.1 Soortbescherming .....	19
5.1.1 Rietorchis .....	19
5.1.2 Noordse woelmuis .....	20
5.1.3 Buizerd .....	21
5.1.4 Overige vogels .....	22
5.1.5 Vleermuizen .....	23
5.1.6 Overige beschermde soorten .....	23
5.1.7 Ecologisch werkprotocol .....	24
6 Literatuurlijst .....	25

## Bijlagen

- 1 Resultaten muizenonderzoek

# 1 Inleiding

In opdracht van Wiertsema & Partners heeft BK Groep (BK) in mei en begin juni 2014 een nader ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het projectgebied voor de uitbreiding van het 380 kV-station OZN380v te Oostzaan door TenneT. Het nader onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van het oriënterend ecologisch onderzoek van 11 april 2014 (1). In voorliggende rapportage wordt niet ingegaan op de gebiedsbescherming, hiervoor verwijzen wij naar het oriënterend onderzoek.

## 1.1 Aanleiding en doel

TenneT is voornemens om in het projectgebied twee extra lijnvelden met masten en daarvoor noodzakelijke bouwwegen aan te leggen. Het voorgenomen initiatief kan leiden tot effecten op de aanwezige ecologische waarden ter plaatse van en nabij het projectgebied. Om de ecologische betekenis van het projectgebied inzichtelijk te maken, is een oriënterend ecologisch onderzoek (1) uitgevoerd. Hierbij is gekeken naar de ecologische betekenis van het projectgebied in relatie tot de (beschermde gebieden in de) omgeving en naar het mogelijk voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het projectgebied zelf. Hieruit is geconcludeerd dat een vervolgonderzoek noodzakelijk is naar het voorkomen van de volgende soorten:

- Rietorchis (tabel 2)
- Noordse woelmuis (tabel 3)
- Waterspitsmuis (tabel 3)
- Rugstreepad (tabel 3)
- Ringslang (tabel 3)
- Kleine modderkruiper (tabel 2)
- Rivierdonderpad (tabel 2)
- Bittervoorn (tabel 3)

Met het nader ecologisch onderzoek is vastgesteld of deze soorten in het projectgebied voorkomen en of deze soorten door de werkzaamheden en/of toekomstige inrichting worden verstoord. Daarmee kan worden bepaald of een aanvraag voor ontheffing in het kader van de Flora- en faunawetgeving noodzakelijk is.

## 1.2 Deskundigen en verantwoording

Het uitgevoerde onderzoek is gebaseerd op de ethische code van Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus, juni 2008/februari 2010). Het veldonderzoek is uitgevoerd door de heer ing. M. Volkers van Bureau Aandacht Natuur, lid van het netwerk Groene bureaus.

---

(1) Oriënterend ecologisch onderzoek "Uitbreiding 380kV-station OZN380 te Oostzaan" met projectnummer 140311, uitgevoerd door BK Groep in opdracht van Wiertsema & Partners, gedateerd op 11 april 2014

### **1.3 Indeling van de rapportage**

Het nader ecologisch onderzoek bestaat uit zes hoofdstukken. Hoofdstuk 2 beschrijft de ligging van het projectgebied en geeft een omschrijving van het voorgenomen initiatief. In hoofdstuk 3 is voorgaand onderzoek beschreven. De beschrijving van de methode en de resultaten van het nader onderzoek en de te verwachten effecten op soorten vindt plaats in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden de conclusies getrokken met betrekking tot eventuele maatregelen en ontheffingen. Hoofdstuk 6 betreft de literatuurlijst.

## 2 Voorgenomen initiatief

### 2.1 Situatie en ligging van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen ten noordoosten van de hoek A8/A10 nabij het adres Verlengde Stellingweg 1 te Oostzaan. Het gebied betreft het 380kV-station OZN380. Het projectgebied is gelegen in de polder Oostzaan.

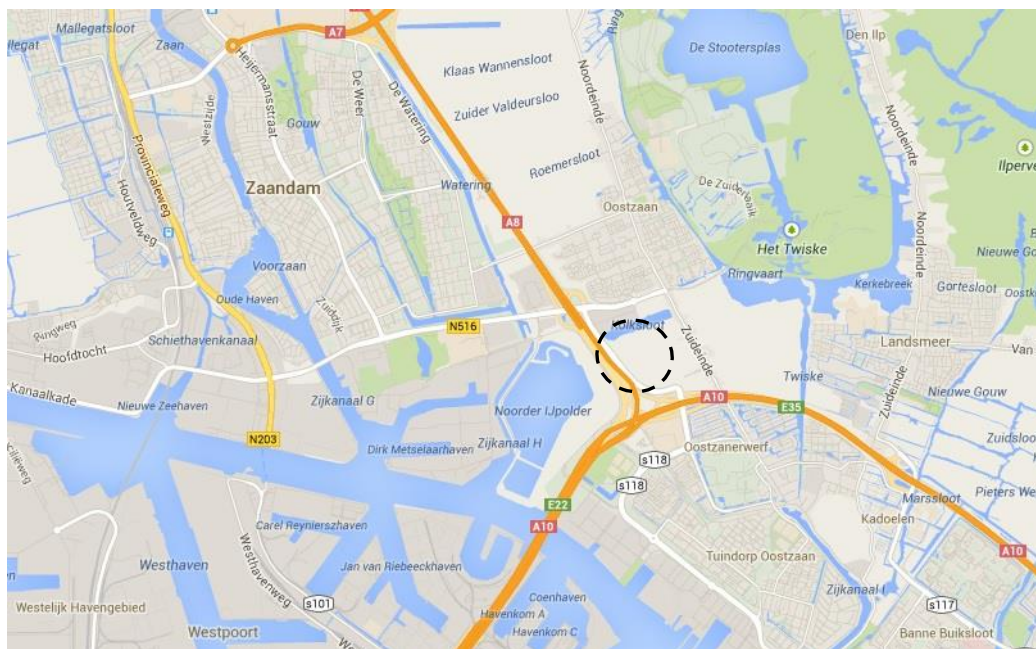
Het gebied wordt door de volgende percelen omsloten:

- Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de Kolkslot met daarachter het bedrijventerrein Skoon.
- De oostzijde wordt begrensd door enkele weilandpercelen met daarachter de lintbebouwing van de Zuideinde te Oostzaan.
- Aan de zuidzijde van het gebied ligt het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein de Bombrak.
- De westzijde van het projectgebied grenst aan de Verlengde Stellingweg met daarachter de Rijksweg A8.

Het huidige schakelstation op de zuidoostzijde van het projectgebied is volledig verhard. Daarnaast zijn er aan schakelstations gerelateerde constructies als transformatoren en bebouwing aanwezig. Ten noorden van het schakelstation staan bomen in een raster grenzend aan de Kolkslot. In de zuidwestelijke hoek liggen de toegangsweg en een regelmatig onderhouden grasveld. Het noordwestelijke deel bestaat uit bosschages en een watergang dat in verbinding staat met de Kolkslot. Aan de westzijde van de locatie staan vier hoogspanningsmasten.

In figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven. In bijlage 1 zijn locatiefoto's opgenomen.

**figuur 1: globale ligging projectgebied (bron: google maps)**



In figuur 2 is het projectgebied op een luchtfoto weergegeven.

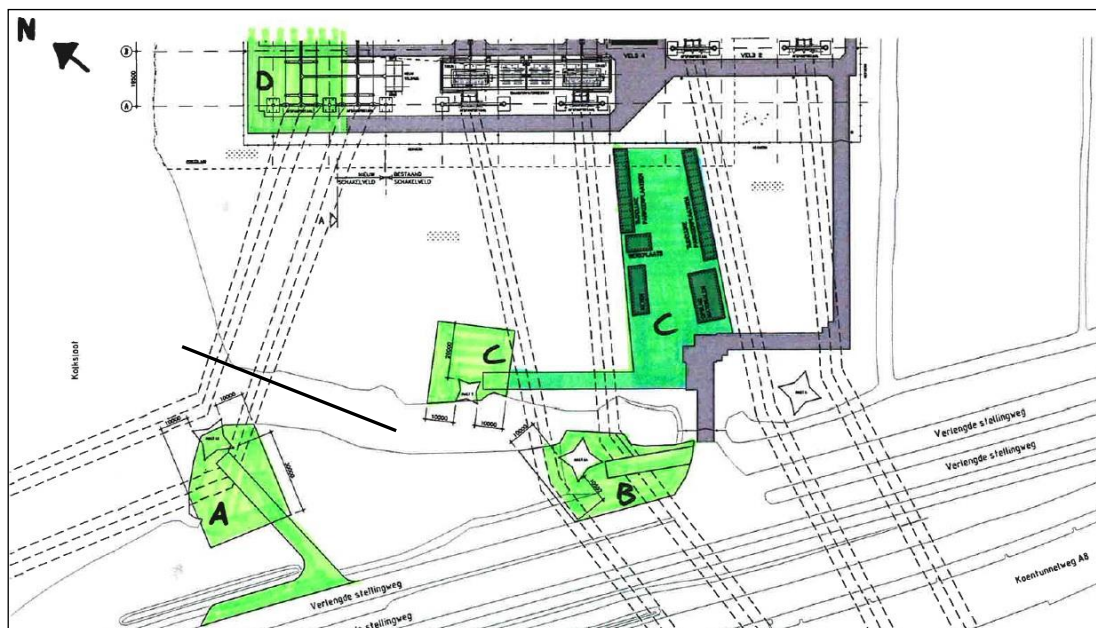
**figuur 2: luchtfoto uit 2013 projectgebied (bron: Cyclomedia Globespotter)**



## 2.2 Omschrijving van het initiatief

De werkzaamheden in het gebied zijn te bestempelen als ruimtelijke ontwikkeling. Aan de noordzijde van het projectgebied worden in opdracht van Tennet twee lijnvelden (nummers 9 en 10) aangelegd. Dit is noodzakelijk om de continuïteit in de levering van elektriciteit te waarborgen. Daarnaast worden werkzaamheden aan de lijnverbindingen uitgevoerd, waarvoor bouwwegen naar drie hoogspanningsmasten (6A, 7 en 48) dienen te worden aangelegd. Aan de zuidzijde wordt een tijdelijke bouwplaats ingericht met parkeerplaatsen, keten, opslag van materialen en een werkplaats. De werkzaamheden in het gebied worden op vier locaties uitgevoerd. De vier locaties A, B, C en D zijn inclusief de aan te leggen bouwwegen op de tekening van figuur 3 aangegeven en in figuur 4 is de globale ligging ervan aangegeven.

**figuur 3: tekening van de vier locaties van werkzaamheden (locatie D is gedeeltelijk aangegeven) (bron: opdrachtgever)**



**figuur 4: luchtfoto met globale ligging locaties A tot en met D (bron: Cyclomedia Globespotter)**



Locatie A is het gebied rond mast 48. Bij deze mast dient de fundering te worden verzwaaard. Hiervoor worden werkzaamheden zoals heien, betonwerk en staal koppelen uitgevoerd. Daarnaast dient in de mast staal te worden verzwaaard en aan de geleiders te worden gewerkt. Hiervoor worden kranen opgesteld en gewerkt met lieren. De hoogspanningsmast staat in de Kolkslot aan de achterzijde van een kleine bosschage. De nog aan te leggen bouwweg loopt vanaf de S118 door rietland en de bosschage naar de hoogspanningsmast.

Locatie B betreft het gebied rond mast 6A. Hier vinden dezelfde werkzaamheden plaats als bij mast 48 van locatie A, met uitzondering van de funderingswerkzaamheden. De hoogspanningsmast staat op de oever in de bosschagestrook. De nog aan te leggen bouwweg loopt vanaf de bestaande inrit van het station door de berm van de S118.

Op locatie C, het gebied rond mast 7, worden eerst werkzaamheden voor het weghalen van de geleiders uitgevoerd. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van kranen en lieren. Vervolgens wordt deze mast gesloopt, waarbij de complete mast en de fundering tot 2 meter onder het maaiveld worden verwijderd. De mast staat in de oever, op de rand van een griendbos (wilgenhakhout). De nog aan te leggen bouwweg loopt vanaf de inrit van het station door het griendbos naar de hoogspanningsmast. Het nog in te richten terrein van de bouwplaats ligt op de rand van het griendbos en is voornamelijk gelegen op een grasveld, dat in gebruik is als trimveld voor hondentraining.

Locatie D ligt langs de kolkslot en bestaat uit een bomenweide met nog vrij jonge ratelpopulieren. Hierop worden twee lijnvelden (9 en 10) gebouwd, vergelijkbaar met de overige lijnvelden.

De werkzaamheden zullen per mast enkele weken duren. De werkwegen kunnen mogelijk langere tijd nodig zijn (> 1 jaar), omdat alles sterk gefaseerd uitgevoerd dient te worden en omdat deze werkzaamheden afhankelijk zijn van de bedrijfsvoering van TenneT. Zo dient de spanning van de verbinding te kunnen worden geschakeld. Hierdoor is de planning vrij onzeker.

In figuur 5 zijn foto's van het projectgebied opgenomen.

**figuur 5: foto's van het projectgebied**





### 3 Bureaustudie

Gemeente Oostzaan beschikt over een gedragscode Flora- en faunawet (2). Deze is opgesteld om op een eenvoudiger wijze te kunnen voldoen aan de eisen die de Flora- en faunawet stelt ten aanzien van het zorgvuldig omgaan met beschermde planten- en diersoorten. De gedragscode is een bestuurlijk besluit van de gemeente en is bedoeld voor intern gebruik binnen de gemeente, maar ook voor derden die door de gemeente worden ingeschakeld voor het uitvoeren van werkzaamheden. De gedragscode is van toepassing op werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en van bestendig beheer en onderhoud. In de gedragscode worden gedragsregels beschreven voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer. Tevens worden de verspreidingsgegevens van de soorten flora en fauna aangegeven binnen Gemeente Oostzaan.

In 2009 is een bestemmingsplan voor het bedrijfsterrein Bombrak (3) opgesteld, waarvoor een flora- en faunaonderzoek is uitgevoerd door Bureau Waardenburg. In het flora- en faunaonderzoek is een Noordse woelmuis aangetroffen. Daarnaast wordt aangegeven dat bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de watergang rekening dient te worden gehouden met de bittervoorn.

De conclusies van het oriënterend ecologisch onderzoek (1) ten aanzien van gebiedsbescherming betreffen:

- Het voorgenomen initiatief heeft geen invloed op in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet noodzakelijk.
- Ten behoeve van het voorgenomen initiatief zijn er volgens deskundigenoordeel geen beperkingen vanuit het Nationaal Landschap te verwachten.
- Het voorgenomen initiatief stuit niet op bezwaren in verband met de EHS of de Boswet.

Ten aanzien van de soortbescherming worden in het projectgebied een aantal beschermde soorten verwacht. De locaties liggen binnen het verspreidingsgebied van en bevatten geschikt leefgebied voor de soorten rietorchis, Noordse woelmuis, waterspitsmuis, rugstreeppad, ringslang, kleine modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn. Naar de aanwezigheid van deze soorten dient nader onderzoek te worden uitgevoerd.

Indien met de beoogde werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met oktober) geen werkzaamheden rond de schemer en in de nacht met behulp van felle bouwlampen met een uitstraling naar de omgeving van met name de Kolkslot plaatsvinden, wordt niet verwacht dat er negatieve effecten zijn op het voorkomen van vleermuizen. In dat geval is nader onderzoek of een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet voor vleermuissoorten niet noodzakelijk.

---

(2) Gedragscode Flora- en faunawet Gemeente Oostzaan, opgesteld door en in opdracht van Gemeente Oostzaan, versie definitief 01, gedateerd op 29 oktober 2013.

(3) Bestemmingsplan bedrijfsterrein Bombrak eerste fase met kenmerk 0431-08-T05, opgesteld door BUro in opdracht van Gemeente Oostzaan, gedateerd op juni 2009.

Nabij de hoogspanningsmast van locatie A is een buizerdnest aangetroffen. Gezien de korte afstand van de nestlocatie tot de mast en de doorlooptijd van de werkzaamheden, is het in verband met de toegankelijkheid naar de hoogspanningsmast noodzakelijk kapwerkzaamheden uit te voeren. Voor het wegnemen van de nestlocatie van de buizerd is dan ook een ontheffing artikel 11 in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

## 4 Soortbescherming

### 4.1 Wet- en regelgeving

#### 4.1.1 Flora- en faunawet

De nationale regelgeving met betrekking tot de bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. De Flora- en faunawet vervangt daarmee de Vogelwet (1936), de Jachtwet en hoofdstuk V van de Natuurbeschermingswet. In de Flora- en faunawet is tevens de soortbescherming uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De Flora- en faunawet beoogt de bescherming van in het wild levende planten en dieren, alsmede hun directe leefomgeving. Dit gebeurt onder meer door middel van:

- een algemene zorgplicht;
- enkele verbodsbepalingen.

#### **Algemene zorgplicht**

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Zorgplicht bestaat uit voorzichtig omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

#### **Verbodsbepalingen**

Op grond van de Flora- en faunawet (artikelen 8 tot en met 12) is het verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort te beschadigen. Beschermde inheemse dieren mogen niet worden gedood, verstoord, verwond, gevangen en bemachtigd. Tevens is het verboden om nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Onder specifieke voorwaarden is het mogelijk ontheffing aan te vragen.

Op 23 februari 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet in werking getreden. Een ontheffing is niet noodzakelijk indien de ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden zonder dat schadelijke effecten optreden voor beschermde soorten.

#### **Vrijstellingsregeling**

Voor reguliere voorkomende werkzaamheden (bestendig beheer, onderhoud en gebruik) en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu in veel gevallen een vrijstellingsregeling. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling. De soorten zijn onderverdeeld in drie tabellen overeenkomstig de brochure "Buiten aan het werk" van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.

#### Tabel 1 - Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als deze soorten voorkomen en de werkzaamheden betreffen reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen dan geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn genoemd in bijlage 4 - Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet.

#### Tabel 2 - Overige soorten: vrijstelling met ontheffing

Deze soorten hebben een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als de werkzaamheden reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen betreffen en een door de minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode voorhanden is. Als er geen goedgekeurde gedragscode voorhanden is, dan moet vooraf een ontheffing worden aangevraagd.

Een gedragscode beschrijft de basisvoorwaarden die nodig zijn om maatregelen zodanig zorgvuldig uit te voeren dat zwaarder beschermde soorten daarbij niet geschaad worden, althans dat eventuele schade aan zwaarder beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft.

#### Tabel 3 - Soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets

Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten een ontheffing moet worden aangevraagd. Deze soorten zijn genoemd in bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten en de Europees beschermde soorten bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

#### Vogels

Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Voor broedvogels geldt een algehele bescherming, waarbij het verboden is om nesten, holen of voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Dit betekent dat het in de praktijk gedurende het broedseizoen niet is toegestaan om werkzaamheden in een gebied te starten die bedreigend zijn voor broedvogels.

#### **Ontheffingsaanvraag**

Indien de vrijstellingsregeling niet van toepassing is, kan een ontheffing van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Afhankelijk van de aanwezige soorten wordt de aanvraag onderworpen aan een lichte of uitgebreide toets.

Omdat tabel 1-soorten op voorhand zijn vrijgesteld, wordt in voorliggende rapportage in het bijzonder aandacht besteed aan de tabel 2- en tabel 3-soorten. Voor de licht beschermde soorten wordt automatisch vrijstelling verkregen bij de uitvoer van ruimtelijke plannen. Voor deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing.

Door een uitspraak van de Raad van State kan voor soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen nog ontheffing verleend worden voor een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. Hierdoor kan geen ontheffing meer verleend worden op basis van belang j 'de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Als voldoende maatregelen worden getroffen, wordt een beschikking afgegeven met daarin de goedkeuring van maatregelen. De goedkeuring wordt afgegeven in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Een ontheffing is niet nodig wanneer met maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet daadwerkelijk wordt voorkomen.

#### **Algemene zorgplicht**

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Zorgplicht bestaat uit voorzichtig omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

#### **4.1.2 Rode Lijsten**

Nederland heeft voor een aantal bedreigde en kwetsbare planten- en diergroepen Rode Lijsten samengesteld (Ministerie van LNV 2004). De doelstelling van de Rode Lijst is het bieden van duurzame bescherming aan een soort en zijn leefgebied. De Rode Lijst bestaat uit Nederlandse soorten die wegens hun aantal, verloop of kwetsbaarheid speciale aandacht nodig hebben om hun voorkomen in ons land veilig te stellen. Hoewel de Rode Lijsten officieel door de minister van LNV zijn vastgesteld, hebben ze geen juridische status. Een aantal Rode Lijstsoorten is ondergebracht in de Flora- en faunawet.

### **4.2 Nader onderzoek van specifieke soorten**

Het nader onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus, 2005).

In het oriënterend ecologisch onderzoek (1) is geconcludeerd dat een vervolgonderzoek noodzakelijk is naar het voorkomen van de volgende soorten:

- Rietorchis (tabel 2)
- Noordse woelmuis (tabel 3)
- Waterspitsmuis (tabel 3)
- Rugstreepad (tabel 3)
- Ringslang (tabel 3)
- Kleine modderkruiper (tabel 2)
- Rivierdonderpad (tabel 2)
- Bittervoorn (tabel 3)

Met het nader onderzoek is vastgesteld of deze soorten daadwerkelijk in het projectgebied voorkomen en of deze soorten door de werkzaamheden en/of toekomstige inrichting worden verstoord. Daarmee kan worden bepaald of een aanvraag voor ontheffing in het kader van de Flora- en faunawetgeving noodzakelijk is.

In het oriënterend onderzoek is archiefonderzoek uitgevoerd, waarbij tevens bronnen als waarneming.nl en verspreidingsatlassen zijn bestudeerd.

Het veldonderzoek heeft zich gericht op de hierboven genoemde soorten. Hieronder worden de methoden voor het vaststellen van de aan- dan wel afwezigheid per soort verder beschreven. Het veldonderzoek is uitgevoerd door de heer ing. M. Volkers, ecooloog van Bureau Aandacht Natuur.

#### **4.2.1 Rietorchis**

Vervolgonderzoek naar het voorkomen van beschermde flora (rietorchis) heeft op 26 mei 2014 plaatsgevonden, binnen de bloeiperiode van verschillende soorten orchideeën.

Eventueel aanwezige beschermde flora is geïnventariseerd op basis van zichtwaarnemingen.

## Resultaten

Binnen het projectgebied is de beschermde soort rietorchis (tabel 2) aangetroffen. Het betreffen circa acht exemplaren in het rietland bij locatie A en twee exemplaren in de omgeving van locatie D (net buiten projectgebied). Op locatie A loopt de te realiseren bouwweg door een vrij schrale rietvegetatie, waarin een aantal exemplaren van rietorchis zijn aangetroffen. In figuur 6 is de situering van de aangetroffen rietorchissen en een foto van rietorchis weergegeven.

**figuur 6: situering van rietorchissen in projectgebied (paarse stippen) en foto van rietorchis**



Op de andere locaties zijn geen beschermde soorten flora aangetroffen. Aan de hand van de aanwezige habitattypen en huidige soortensamenstelling kan voor een groot deel van het terrein het voorkomen van beschermde soorten worden uitgesloten. De hoogspanningsmast van locatie A staat tussen bosschages en een rijke oevervegetatie, hier zijn dan ook geen beschermde plantensoorten aangetroffen, dan wel te verwachten. De locaties C en D bestaan hoofdzakelijk uit meer intensief gemaaide graslandvegetaties, waardoor eventuele zwaarder beschermde soorten zoals orchideeën kunnen worden uitgesloten. De vegetatietypen van locaties B en C bevatten soorten van een rijke en verstoorde bodem zoals grote brandnetel, fluitenkruid, kleefkruid, harig wilgenroosje, koolzaad, smeewortel en witte dovenetel. Hier zijn dan ook geen zwaarder beschermde plantensoorten als orchideeën aangetroffen, dan wel te verwachten.

## Effecten

Op locaties A en D komt de beschermde soort rietorchis (tabel 2) voor. De aangetroffen exemplaren op locatie D vallen net buiten het projectgebied. De groeiplaatsen op locatie D worden naar alle waarschijnlijkheid niet verstoord door de geplande werkzaamheden. Indien passende maatregelen ten aanzien van de aanwezige exemplaren bij locatie A worden getroffen zijn negatieve (tijdelijke) effecten op de genoemde soort uitgesloten. De werkzaamheden hebben geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding.

#### 4.2.2 (Spits)muizen: Noordse woelmuis en waterspitsmuis

Bij het onderzoek naar het voorkomen van beschermde muissoorten is gebruik gemaakt van zogenaamde inloopvallen (longworth life-traps) (figuur 7). Op en nabij de locaties A en D is geschikt leefgebied voor Noordse woelmuis en waterspitsmuis aanwezig. Binnen deze potentieel geschikte locaties zijn daarom de inloopvallen geplaatst. In totaal zijn binnen het projectgebied vijftig inloopvallen in twee raaien uitgezet. De raai bestond bij locatie A uit tien punten met elke twee naast elkaar gelegen inloopvallen en bij locatie D uit vijftien punten met twee naast elkaar gelegen inloopvallen. De onderlinge afstand tussen twee paren inloopvallen was minimaal tien meter. Bij de situering van de raaien is goed gekeken naar geschikt biotoop voor waterspitsmuis en Noordse woelmuis. De inloopvallen zijn voornamelijk uitgezet op locaties waar veel dekking aanwezig is in de vorm van hoge vegetatie van kruiden, grassen en/of riet en nabij de aanwezigheid van water. In figuur 7 is de situering van de onderzoeksraaien met inloopvallen weergegeven.

**figuur 7: situering van life-traps in het projectgebied (rode stippen) en foto van longworth life-traps**



Het muizenonderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van 26 tot en met 31 mei 2014. De vallen zijn twee keer per etmaal gecontroleerd. Tussen 26 en 28 mei 2014 heeft de prebait-periode plaatsgevonden. De vallen zijn hierbij niet actief, waardoor muizen vrij in en uit kunnen lopen. Op de ochtend van 29 mei 2014 is de eerste controle uitgevoerd. Als (lok)voer voor de Noordse woelmuis is een mengsel van pindakaas en een zadenmengsel gebruikt, voor (water)spitsmuis zijn daar meelwormen aan toegevoegd. Daarnaast is hooi in de inloopvallen geplaatst, aangezien ook deze geur muizen aantrekt. Om de overleving van eventuele andere muissoorten te garanderen is tevens wortel toegevoegd als (lok)voer. De vallen zijn (wanneer nodig) na een vangst opnieuw voorzien van vers (lok)voer en hooi. In totaal hebben er drie vangnachten met vijf vangmomenten plaatsgevonden. Dit is voldoende om een goed beeld te krijgen van de aanwezige muissoorten (Koelman (VZZ), sept. 2007).

#### Resultaten

Op de locatie zijn met het muizenonderzoek in totaal drie soorten aangetroffen, waaronder de extra beschermde soort Noordse woelmuis (tabel 3), en de algemeen voorkomende beschermde soorten bosspitsmuis en bosmuis (beiden tabel 1). De Noordse woelmuis (figuur 8) is uitsluitend gevangen op locatie A. Op beide locaties zijn bosmuis (figuur 8) en bosspitsmuis gevangen. De resultaten van het muizenonderzoek zijn weergegeven in bijlage 1.

**figuur 8: foto Noordse woelmuis (links) en bosmuis (rechts)**



### Effecten

Op locatie A is het voorkomen van Noordse woelmuis (tabel 3) aangetoond. Met de aanleg van de bouwweg bij locatie A wordt geschikt leefgebied doorkruist. Aangezien de bouwweg mogelijk meer dan een jaar blijft liggen, zal dit (tijdelijk) een negatief effect hebben op het leefgebied van deze soort. De aanwezigheid van de bouwweg leidt tot oppervlakte vermindering van het leefgebied van de Noordse woelmuis. Daarnaast kan dit leiden tot isolatie van enkele individuen in met name het gebied ten zuiden van de bouwweg. Deze versnippering kan negatieve effecten hebben op de aanwezige populatie in het gebied. Het gebied ten noorden van de bouwweg blijft geschikt gebied voor de Noordse woelmuis. Hierdoor heeft de soort nog uitwijkmogelijkheden binnen haar leefgebied. Voorgesteld wordt het zuidelijk deel ongeschikt te maken voor de Noordse woelmuis. Dit zorgt ervoor dat er geen soorten geïsoleerd raken. Mitigerende maatregelen en een ontheffingsaanvraag zijn in deze situatie dan ook noodzakelijk.

Waterspitsmuis is gedurende het muizenonderzoek niet aangetroffen, effecten op het voorkomen van deze soort kunnen dan ook worden uitgesloten. Op locatie D is de Noordse woelmuis afwezig. De geplande werkzaamheden die op locatie D plaatsvinden, zullen dan ook niet tot verstoring van Noordse woelmuis leiden.

### 4.2.3 Rugstreepdier

Op 23 april en 20 mei 2014 is onderzoek gedaan naar het mogelijk voorkomen van de strikt beschermde rugstreepdier (tabel 3) op de onderzoekslocatie. Hierbij is het projectgebied in de avond bezocht, waarbij is geluisterd naar de aanwezigheid van de baltsroep van deze soort. Op beide avonden waren de weersomstandigheden gunstig met betrekking tot baltsactiviteiten van rugstreepdier. Het betroffen relatief vochtige, warme avonden in de voortplantingsperiode van de soort (tabel 1).

**tabel 1: uitgevoerde veldbezoeken en weersgesteldheid onderzoek rugstreepdier**

Datum	Aanvang bezoek	Temperatuur	Wind (overheersende richting en windkracht)	Bewolking
23 april 2014	23:00	14 °C	geen	geheel bewolkt
20 mei 2014	22.30u	19 °C	ZO 3 Bft	bewolkt/dreiging onweer maar geen neerslag



## **Resultaten**

In het projectgebied is slechts beperkt geschikt habitat voor de rugstreeppad aanwezig, aangezien voor het overgrote deel geschikte voortplantingswateren ontbreken. Echter, op locatie C zijn ten behoeve van de hondentraining langs het vriendhoutbos enkele sleuven gegraven. Deze sleuven bevatten (grond)water en kunnen geschikt zijn als voortplantingswater voor rugstreeppad. Tevens bevat de locatie een zandige ondergrond, waar dieren zich kunnen ingraven. Met het nader onderzoek zijn geen baltsactiviteiten van rugstreeppadden op het terrein waargenomen, terwijl deze diezelfde avond wel op andere locaties elders in de regio roepend zijn aangetroffen. Het voorkomen van rugstreeppad kan dan ook worden uitgesloten binnen het projectgebied.

## **Effecten**

Rugstreeppad is niet waargenomen binnen of in de directe omgeving van het projectgebied, waardoor negatieve effecten ten aanzien van (exemplaren van) deze soort niet aan de orde zijn. Aanvullende maatregelen of een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet zijn (vooralsnog) niet aan de orde. Echter, de rugstreeppad is een zogeheten pionierssoort en is in staat om in korte tijd nieuw ontstane voortplantingswateren/leefgebied te koloniseren. Met de voorgenomen werkzaamheden is het dan ook raadzaam om met deze soort rekening te houden.

### **4.2.4 Vissen: modderkruiper, rivierdonderpad en bittervoorn**

Op 8 mei 2014 heeft het vissenonderzoek rondom de hoogspanningsmasten op locaties A, C, en D plaatsgevonden. De hele watergang tussen de locaties A en D is stelselmatig bemonsterd met behulp van elektrovisserij. Hierbij is gebruikgemaakt van de SAMUS 725MP, een elektrovis-apparaat met een pulserende gelijkstroom, werkend op een accu. Met het elektrovisen is gebruikgemaakt van een boot met platte bodem, waarbij de voet van de hoogspanningsmasten en aanwezige oeverzones stelselmatig konden worden bemonsterd op het voorkomen van (beschermde) vissoorten. Het vissenonderzoek met behulp van elektrovis-apparatuur is uitgevoerd door de heer ing. M. Volkers en de heer J. Melis.

## **Resultaten**

Met het vissenonderzoek zijn uitsluitend algemene vissoorten aangetoond. Het betreffen de soorten baars, blankvoorn, snoek, kolblei, paling en karper. De zwaarder beschermde soorten kleine modderkruiper (tabel 2), rivierdonderpad (tabel 2) en bittervoorn (tabel 3) zijn niet aangetroffen.

## **Effecten**

Nader onderzoek heeft aangetoond dat beschermde vissoorten niet aanwezig zijn op en nabij locaties A, C en D. De werkzaamheden aan de hoogspanningsmasten zullen dan ook geen effect hebben op het voorkomen van beschermde vissoorten. Aanvullende maatregelen, dan wel een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet ten aanzien van vissen zijn dan ook niet noodzakelijk.

### **4.2.5 Ringslang**

Op de data van de hiervoor genoemde veldbezoeken, met uitzondering van de avondrondes voor rugstreeppad, is het hele projectgebied tevens onderzocht op de aanwezigheid van ringslang (tabel 3). Ringslangen worden geïnventariseerd op basis van zichtwaarnemingen. Hierbij zijn met name de ochtenden benut, zodat eventueel zich opwarmende ringslangen kunnen worden waargenomen. Naast zichtwaarnemingen op zonnige, open plaatsen is ook gericht gezocht naar exemplaren onder losliggend materiaal.

### **Resultaten**

Het aanwezige griendbos en de rietoevers vormen geschikt habitat voor deze soort. Echter, in het gehele projectgebied zijn met de uitgevoerde veldrondes geen exemplaren van de ringslang aangetroffen.

### **Effecten**

Het voorkomen van ringslang in de omgeving van het projectgebied zal op basis van het ontbreken van waarnemingen zeer beperkt zijn, echter is het mogelijk dat incidenteel een zwervend exemplaar op het terrein kan worden waargenomen. Met betrekking tot (het leefgebied van) ringslang zijn geen negatieve effecten te verwachten door toedoen van de werkzaamheden, aangezien de soort hier niet is aangetroffen. Aanvullende maatregelen, dan wel een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet zijn dan ook niet noodzakelijk.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Soortbescherming

Met betrekking tot het voorkomen van een aantal (extra) beschermde soorten hebben soortgerichte inventarisaties plaatsgevonden. De resultaten van het onderzoek zijn in hoofdstuk 4 beschreven. De aangetroffen (extra) beschermde soorten betreffen rietorchis (tabel 2) en Noordse woelmuis (tabel 3). Tevens zijn tijdens het oriënterend onderzoek (1) een buizerd en buizerdhorst aangetroffen nabij de hoogspanningsmast op locatie A.

Met uitzondering van twee exemplaren van de rietorchis zijn de aangetroffen zwaardere en extra beschermde soorten allen aangetroffen op locatie A.

Bij uitvoering van een ruimtelijk ingreep en de aanwezigheid van beschermde soorten is het van belang om te beoordelen of de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats in het geding komt. Indien dit niet het geval is, is het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet niet nodig.

Hieronder worden de conclusies en (mogelijke) vervolgstappen met betrekking tot de verschillende soorten verder uitgewerkt.

#### 5.1.1 Rietorchis

In het projectgebied zijn een aantal exemplaren van de rietorchis (tabel 2-soort) aangetroffen. Twee exemplaren van de rietorchis zijn aangetroffen buiten de uitbreidingslocatie D (zie figuur 6). De groeiplaatsen van deze twee exemplaren dienen te worden ontzien gedurende de werkzaamheden. Op locatie A is de opdrachtgever voornemens de tijdelijke bouwweg te realiseren. De aanleg van de bouwweg op de huidige locatie zal het verdwijnen van een aantal rietorchissen betekenen. Ten aanzien van de aangetroffen beschermde rietorchis bij locatie A dient gehandeld te worden conform de richtlijnen "verwijderen opgaande begroeiing, struweel, bosplantsoen, bodem en/of laanbeplanting en dood hout" zoals beschreven in de gedragscode Flora- en faunawet van de gemeente Oostzaan.

#### Mitigerende maatregelen

De aangetroffen exemplaren van de rietorchis bij locatie A dienen bij voorkeur buiten het groeiseizoen (maart - augustus) ruim uitgestoken- en overgeplaatst te worden naar ongestoord vergelijkbaar biotoop (matig voedselrijk vochtig grasland). De locatie buiten D (waar reeds exemplaren van de rietorchis zijn aangetroffen) is hiervoor uitermate geschikt. Het aanvragen van een ontheffing annex artikel 75 van de Flora- en faunawet is voor de rietorchis niet aan de orde.

### 5.1.2 Noordse woelmuis

In het rietland bij locatie A is het voorkomen van de Noordse woelmuis vastgesteld. De aan te leggen bouwweg doorkruist deels het leefgebied van deze extra beschermde muissoort en zal (tijdelijke) verstoring van het leefgebied tot gevolg hebben.

#### Mitigerende maatregelen

Om negatieve effecten ten aanzien van het leefgebied van de Noordse woelmuis te beperken wordt het volgende voorgesteld:

1. Voorafgaand aan de inrichting van het werkterrein dient het gebied ten zuiden van de bouwweg ongeschikt gemaakt te worden, in de meest gunstige periode (september-februari, buiten de voortplantingsperiode) voor de Noordse woelmuis (maaien van aanwezige vegetatie) en eventuele aanwezige soorten dienen weggevangen te worden.
2. Het vervangende leefgebied van de Noordse woelmuis dient geoptimaliseerd te worden. Zie deelgebied 3 in figuur 9. Dit betreft het verwijderen van de aanwezige vegetatie (bomen en struiken). Pioniersoorten, zoals grassen blijven behouden. Daarnaast blijft de vegetatie welke grenst aan het water behouden. Overigens zijn in dit gebied geen beschermde flora- en/of faunasoorten aangetroffen. Exemplaren van de gevangen Noordse woelmuis kunnen vervolgens worden overgezet.
3. De tijdelijke ongeschikte en vervangende nieuwe leefgebieden dienen in het kader van behoud van het isolement voor de Noordse woelmuis te worden afgeschermd (zie figuur 9). Hiervoor kan een vergelijkbaar scherm als een zogenoemd paddenscherm worden gebruikt. Dit leidt tot de aanwezigheid van ongestoorde en geïsoleerde leefgebieden (3+5) voor de Noordse woelmuis.

**figuur 9: overzicht deelgebieden Noordse woelmuis**



Door het nemen van bovenstaande maatregelen worden tijdelijke negatieve effecten ten behoeve van het leefgebied van de Noordse woelmuis beperkt, echter aantasting van de functionaliteit van het leefgebied kan niet met zekerheid worden vastgesteld, waardoor een ontheffingsaanvraag ten behoeve van de artikelen 9 en 11 in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk is.

### **Beschrijving alternatieven**

Negatieve effecten ten aanzien van de Noordse woelmuis zijn niet volledig te voorkomen. Voorkomen is enkel mogelijk indien de werkzaamheden niet worden uitgevoerd. Dit behoort vanwege het belang "openbare veiligheid" niet tot de mogelijkheden. De uit te voeren mitigerende maatregelen zijn opgesteld na een zogenoemde alternatievenstudie. Dit betrof de volgende alternatieven:

- Het verleggen van de betreffende bouwweg, zodat het leefgebied van de Noordse woelmuis niet wordt doorkruist.  
Toelichting: de werkzaamheden ten behoeve van de hoogspanningsmast dient met behulp van groot materieel uitgevoerd te worden. De bouwweg verplaatsen behoort niet tot de mogelijkheden in verband met de in andere gevallen beperkte aanrijroute tot het gebied én de bestaande parallelweg (Verlengde Stellingweg). Met het oog op veiligheid en doorstroming van het verkeer op de Verlengde Stellingweg dient de bouwweg hierop met een minimale afstand en hoek te worden aangelegd, zodat het bouwverkeer met voldoende overzicht én snelheid de Verlengde Stellingweg kan oprijden en daarnaast het werkgebied goed kan bereiken.
- De werkzaamheden vanaf het water uitvoeren zodat het betreffende leefgebied niet wordt doorkruist.  
Toelichting: De hoogspanningsmast staat op een lastige locatie voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Gezien het moerasgebied en bewerkelijkheid is aanvoer vanaf het water voor de werkzaamheden niet mogelijk, zeker niet met het in te zetten zware materieel.
- Aanleggen van een verbindingsbrug tussen leefgebieden van de Noorde woelmuis.  
Toelichting: Dit zou een dermate omvangrijke verbindingsbrug tussen de twee leefgebieden moeten worden, waarbij het effect niet tot nauwelijks is onderzocht/ bekend is. De verbindingsbrug zelf zal in dat geval waarschijnlijk eerder een obstakel dan een verbinding vormen. Aangezien de soort goed kan zwemmen en duiken is het goed mogelijk dat deze vanaf het projectgebied zelf op zoek gaat naar geschikt leefgebied in de omgeving.

### **5.1.3 Buizerd**

In het voorgaand oriënterend ecologisch onderzoek (1) is nabij de hoogspanningsmast van locatie A een buizerdnest (zie figuur 10) aangetroffen. Ten behoeve van de werkzaamheden aan mast 48 dient onder andere de boom waarin zich het nest ophoudt te worden gekapt. De buizerd komt met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid voor in het plangebied.

### **Mitigerende maatregelen**

Door de geplande werkzaamheden verdwijnt een vaste rust- en verblijfplaats van de buizerd in het plangebied (vanwege benodigde toegankelijkheid betreffende hoogspanningsmast). De buizerd is in staat zelf een nieuw nest te bouwen. Tevens kan de soort uitwijken naar de directe omgeving. Het plangebied blijft zowel gedurende de werkzaamheden als na afloop geschikt als foerageergebied voor de buizerd. De buizerd maakt uitsluitend gebruik van natuurlijke nestplaatsen, hierdoor is gerichte compensatie niet mogelijk.

Om negatieve effecten van de werkzaamheden op de buizerd te beperken worden echter de volgende mitigerende maatregelen voorgesteld:

1. Versturende effecten (kapwerkzaamheden) ten aanzien van de buizerd dienen te worden uitgevoerd in de periode september tot en met december (buiten de voortplantingsperiode).

Conform de gedragscode Flora- en faunawet van de Gemeente Oostzaan dient een ontheffing artikel 11 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd (voor het wegnemen van het buizerdnest).

**figuur 10: buizerdnest bij hoogspanningsmast A**



### **Beschrijving alternatieven**

Negatieve effecten ten aanzien van de buizerd zijn niet te voorkomen. Idem als de Noordse woelmuis is voorkomen enkel mogelijk bij het niet uitvoeren van de kapwerkzaamheden. Echter, gezien de ligging van de hoogspanningsmast (zie figuur 10) dienen rondom de gehele mast de werkzaamheden veilig uitgevoerd te kunnen worden. Dit gaat ten koste van het aanwezige buizerdnest. In verband met de ecologie van de buizerd is gerichte compensatie en een beschrijving van mogelijk alternatieven beperkt. Dit betref de volgende alternatieven:

- Het niet uitvoeren van de kapwerkzaamheden met daarin de aanwezigheid van het betreffende nest.  
Toelichting: in verband met de ligging van de hoogspanningsmast en de eis om rondom de mast vrij te kunnen werken, behoort het niet uitvoeren van de kapwerkzaamheden niet tot de mogelijkheden.
- In vergelijkbaar ander biotoop, binnen het leefgebied van de buizerd, horsten plaatsen.  
Toelichting: uit onderzoek is gebleken dat de buizerd niet snel zal uitwijken naar een bestaande horst. De soort is in staat een nest zelfstandig elders te bouwen. Hierdoor wordt het plaatsen van vergelijkbare bestaande horsten niet zinvol geacht. Het verwijderen van de bestaande buizerdnest zal geen invloed hebben op de instandhouding van de soort.

### **5.1.4 Overige vogels**

Voor alle beschermde inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- en faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Naast het buizerdnest zijn geen vogelnesten aangetroffen in het projectgebied.

Wanneer tijdens de werkzaamheden toch broedgevallen aanwezig zijn of ontstaan die kunnen worden verstoord, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt tot na het einde van de broedperiode.

De broedperiode van de meeste soorten ligt tussen 15 maart en 15 juli. Soorten als kieviet en scholekster kunnen een vroegere start van het broedgedrag vertonen (vanaf 1 maart). (Oever)zwaluwen kunnen tot in september broeden. Moerasvogels en andere watervogels broeden meestal tussen 1 april en 15 augustus.

#### **5.1.5 Vleermuizen**

Alle vleermuissoorten worden beschouwd als extra te beschermen soorten (tabel 3). Ontheffing voor deze soorten kan alleen worden verleend indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige instandhouding daarvan. Indien met de beoogde werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen (april tot en met oktober) geen werkzaamheden tijdens schemering of in de nacht plaatsvinden, wordt niet verwacht dat er negatieve effecten zijn te verwachten op het voorkomen van vleermuizen. Nachtelijke werkzaamheden zijn alleen mogelijk, wanneer kunstmatig verlichting beperkt wordt gebruikt en geen uitstraling heeft naar de omgeving (Kolkslot). In dat geval is nader onderzoek of een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet voor de meervleermuis of andere vleermuissoorten niet noodzakelijk.

#### **5.1.6 Overige beschermde soorten**

De overige aangetroffen soorten betreffen algemene soorten of soorten waarvoor geen negatieve effecten zijn te verwachten. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat de extra beschermde soorten rugstreppad en ringslang niet voorkomen binnen het projectgebied. Ook met het vissenonderzoek zijn geen beschermde vissoorten zoals kleine modderkuiper, bittervoorn of rivierdonderpad aangetroffen. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet voor andere beschermde soorten dan in de voorgaande paragrafen genoemd, is niet noodzakelijk.

De werkzaamheden zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling. Wel blijft voor algemeen voorkomende soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet gelden. Dit betekent dat bij de ontwikkeling, indien mogelijk, zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van alle soorten.

Echter, veranderingen in de situatie binnen het projectgebied of in de planvorming kunnen altijd leiden tot andere inzichten en daarmee tot wijziging van deze conclusies. Aan de hand van recente verspreidingsgegevens is bijvoorbeeld bekend dat de rugstreppad voorkomt in de omgeving van het projectgebied. Echter, op dit moment kan het voorkomen van de rugstreppad binnen het projectgebied worden uitgesloten. Vooral nog is een ontheffingsaanvraag met betrekking tot rugstreppad dan ook niet aan de orde. Echter, de rugstreppad is een pionierssoort bij uitstek. Daarom is het bijvoorbeeld mogelijk dat gedurende de uitvoering de rugstreppad zich alsnog gaat vestigen. Bij constatering van de rugstreppad binnen het projectgebied dient vervolgens alsnog een ontheffing te worden aangevraagd en mitigerende maatregelen te worden genomen.

### **5.1.7 Ecologisch werkprotocol**

In het kader van de vigerende wet- en regelgeving wordt voorgesteld een ecologisch werkprotocol voorafgaand aan de uitvoerende werkzaamheden op te stellen. In dit protocol worden de voorgestelde mitigerende maatregelen ten aanzien van de rietorchis, noordse woelmuis en buizerd beschreven, die getroffen moeten worden ter voorkoming en/ of beperking van verstoring. Door de werkzaamheden uit te voeren conform dit protocol wordt gewerkt conform de gedragscode en wordt invulling gegeven aan de zorgvuldige omgang met flora en fauna (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Voor dit ecologisch werkprotocol wordt verwezen naar bijlage 2.



## 6 Literatuurlijst

- De gedragscode van het Netwerk Groene Bureaus, juni 2008/februari 2010.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 01-03-2011, Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Augustus 2009.
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W., 2009, De amfibieën en reptielen van Nederland – Nederlandse fauna 9, Nationaal Historisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden
- Kapteyn K., 1995, Vleermuizen in het landschap over hun ecologie, gedrag en verspreiding, Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs bv, Haarlem/Provincie Noord-Holland, Haarlem.
- Limpens H., Mostert K., Bongers W., 1997, Atlas van de Nederlandse vleermuizen onderzoek naar verspreiding en ecologie, Stichting Uitgeverij KNNV. Utrecht
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, KNNV, Utrecht
- Nijhof B.S.J., van Apeldoorn R.C., 2001, De Noordse woelmuis in Noord-Holland Midden, Heden en Toekomst, Alterra – research Instituut voor de Groene Ruimte, Alterra-rapport 576, Wageningen.
- Hoogedoorn D., 2011, Verspreidingsatlas van de Zoogdieren van Noord-Holland, werkatlas, Landschap Noord-Holland, Castricum.
- Scharringa C.J.G., Ruitenbeek W., en Zomerdijk P., 2010, Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009, Springeruit Drukkerwerk.
- Bos F., Bosveld M., Groenendijk D., van Swaay C., Wynhoff I., De Vlinderstichting, 2006, De Dagvlinders van Nederland (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea), Nederlandse fauna 7, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Nederlandse vereniging voor Libellenstudie, 2002, De Nederlandse libellen (Odonata), Nederlandse fauna 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden
- Dienst Regelingen (2009). Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijk ingrepen Flora- en faunawet.
- Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijk ingrepen.
- Koninklijke Vermande (1999-2009) Planten en dieren, Flora- en faunawet, band 1, 2, 3, 4 en 5, SDU Uitgeverij, Den Haag
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2004, 501, algemene Maatregel van Bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2004.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 26 augustus 2009, corr.046, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen, Dienst Regelingen, Den Haag.
- Gedragscode Flora en faunawet gemeente Oostzaan, opgesteld door en in opdracht van gemeente Oostzaan, versie definitief 01, gedateerd op 29 oktober 2013.
- Bestemmingsplan bedrijfsterrein Bombrak eerste fase met kenmerk 0431-08-T05, opgesteld door BUro in opdracht van gemeente Oostzaan, gedateerd op juni 2009.
- [www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)

- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)
- [www.amsterdam.nl](http://www.amsterdam.nl)
- [www.oostzaan.nl](http://www.oostzaan.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx)
- [www.vleermuisnet.nl](http://www.vleermuisnet.nl)
- [www.anemoon.org](http://www.anemoon.org)

**Bijlage**

**1 Resultaten muizenonderzoek**

Aantal pagina's: 3

datum: 29-05-2014	
Locatie A	Locatie D
Tijdstip 7:00 uur	Tijdstip 7:50 uur
1 Noordse woelmuis	1 Bosmuis
Noordse woelmuis	Bosmuis
2 Noordse woelmuis	2 Bosmuis
Noordse woelmuis	Bosmuis
3 Noordse woelmuis	3 Bosspitsmuis
Bosspitsmuis	x
4 Bosspitsmuis	4 x
x	x
5 Noordse woelmuis	5 Bosspitsmuis
x	x
6 Noordse woelmuis	6 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	x
7 Noordse woelmuis	7 Bosmuis
x	x
8 Bosspitsmuis	8 x
x	x
9 Noordse woelmuis	9 x
Bosmuis	x
10 Noordse woelmuis	10 x
x	x
	11 x
	x
	12 x
	x
	13 Bosmuis
	x
	14 Bosspitsmuis
	x
	15 x
	x

datum: 29-05-2014	
Locatie A	Locatie D
Tijdstip 19:00 uur	Tijdstip 19:50 uur
1 Bosspitsmuis	1 Bosspitsmuis
Bosspitsmuis	x
2 Noordse woelmuis	2 Bosmuis
Noordse woelmuis	x
3 Bosspitsmuis	3 Bosmuis
x	x
4 Bosspitsmuis	4 x
x	x
5 Noordse woelmuis	5 x
x	x
6 Bosspitsmuis	6 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	x
7 Bosspitsmuis	7 x
x	x
8 Noordse woelmuis	8 x
x	x
9 Noordse woelmuis	9 x
x	x
10 Bosspitsmuis	10 x
x	x
	11 Bosspitsmuis
	x
	12 x
	x
	13 x
	x
	14 x
	x
	15 x
	x

datum: 30-05-2014	
Locatie A	Locatie D
Tijdstip 7:00 uur	Tijdstip 7:50 uur
1 Noordse woelmuis	1 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	Bosspitsmuis
2 Noordse woelmuis	2 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	Bosspitsmuis
3 Noordse woelmuis	3 Bosspitsmuis
x	x
4 Bosspitsmuis	4 Bosmuis
x	x
5 Bosspitsmuis	5 Bosspitsmuis
Bosmuis	x
6 Bosspitsmuis	6 Bosspitsmuis
x	x
7 Noordse woelmuis	7 Bosmuis
x	x
8 Bosspitsmuis	8 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	x
9 Noordse woelmuis	9 Bosspitsmuis
x	x
10 Bosspitsmuis	10 Bosspitsmuis
x	x
	11 x
	x
	12 Bosmuis
	x
	13 Bosspitsmuis
	x
	14 x
	x
	15 Bosspitsmuis
	x

datum: 30-05-2014	
Locatie A	Locatie D
Tijdstip 19:00 uur	Tijdstip 19:50 uur
1 Noordse woelmuis	1 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	Bosspitsmuis
2 Noordse woelmuis	2 Bosspitsmuis
Noordse woelmuis	Bosspitsmuis
3 Noordse woelmuis	3 Bosspitsmuis
x	x
4 Noordse woelmuis	4 x
x	x
5 Bosspitsmuis	5 x
Bosspitsmuis	x
6 Bosspitsmuis	6 Bosspitsmuis
x	x
7 Noordse woelmuis	7 x
x	x
8 Noordse woelmuis	8 x
x	x
9 Bosspitsmuis	9 x
Bosmuis	x
10 Bosspitsmuis	10 Bosmuis
x	Bosspitsmuis
	11 x
	x
	12 x
	x
	13 Bosspitsmuis
	x
	14 x
	x
	15 x
	x

datum: 31-05-2014	
Locatie A	Locatie D
Tijdstip 7:00 uur	Tijdstip 7:50 uur
1 Noordse woelmuis	1 x
Noordse woelmuis	x
2 Noordse woelmuis	2 x
Noordse woelmuis	x
3 Bosmuis	3 Bosmuis
Bospitsmuis	x
4 Noordse woelmuis	4 Bosmuis
x	Bosmuis
5 Noordse woelmuis	5 Bospitsmuis
Bospitsmuis	Bosmuis
6 Bospitsmuis	6 Bospitsmuis
Noordse woelmuis	x
7 Noordse woelmuis	7 Bospitsmuis
x	x
8 Noordse woelmuis	8 Bosmuis
Noordse woelmuis	Bosmuis
9 Noordse woelmuis	9 Bospitsmuis
Bospitsmuis	x
10 Noordse woelmuis	10 x
Noordse woelmuis	x
	11 Bospitsmuis
	x
	12 x
	x
	13 Bosmuis
	x
	14 Bosmuis
	x
	15 Bosmuis
	Bospitsmuis



groep  
asbest  
civiel&sport  
opleidingen  
arbo&veiligheid  
milieudadvies  
**bodem**  
professionals  
geluid&trillingen  
caribbean  
bouwfysica  
certijn vastgoed-  
beheer  
project-  
management  
duurzaamheid

## Ecologisch werkprotocol

### Uitbreiding 380kV- station OZN380 te Oostzaan

projectnummer 140311

Versienummer: 1.0  
Plaats, datum: Elst, 27 augustus 2014  
Auteur: ing. M.L. van der Veen  
Controleur: drs. S.W.M. Luiten

Paraaf:

Paraaf:

**bk bodem**  
Einsteinweg 13  
6662 PW Elst  
T 0481 36 53 40

info@bkbodem.nl  
www.bkbodem.nl  
BK Bodem B.V. te Elst is gecertificeerd  
volgens ISO 9001, CO<sub>2</sub>-prestatieladder

IBAN: NL88ABNA0589448188  
K.v.K. nr. 34342733

## Inhoudsopgave

	<b>pagina</b>
1 Inleiding .....	3
1.1 Algemeen.....	3
1.2 Werkzaamheden.....	5
1.3 Aanvang werkzaamheden .....	5
2 Werkprotocollen .....	6
2.1 Werkprotocol: "algemeen" .....	6
2.2 Werkprotocol: "verwijderen van begroeiing" .....	6
2.3 Werkprotocol: "realiseren bouwweg en inrichten bouwterrein" .....	7



# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

Dit ecologisch werkprotocol is opgesteld om schade en verstoring van flora- en faunasoorten tijdens de geplande werkzaamheden in het kader van project "Uitbreiding 380kV- station OZN380 Oostzaan" te voorkomen en betreft een praktische vertaalslag van de voorwaarden die aan de Gedragscode Flora- en faunawet gemeente Oostzaan, voorkomende beschermde flora- en faunasoorten, voorwaarden ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c en bijbehorende (informatieve) documenten verbonden zijn en dat door alle betrokken partijen in de uitvoering gebruikt kan worden.

In dit protocol is beschreven welke maatregelen getroffen dienen te worden om negatieve effecten op de aanwezige flora- en faunasoorten te voorkomen, welke werkwijze gehanteerd dient te worden tijdens werkzaamheden zoals het kappen van bomen of inrichten van het werkerrein en hoe te handelen, indien er onverhoopt toch beschermde soorten op de werkplek worden aangetroffen.

Met de aanwezigheid van dit ecologische werkprotocol wordt onder andere gewaarborgd dat er op beheerste en adequate wijze wordt omgegaan met de aanwezige flora en fauna ter plaatse van het plangebied (zie figuur 1).

**figuur 1: Overzicht plangebied project "Uitbreiding 380kV- station OZN380 Oostzaan".**



Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden verdient het aanbeveling om een actuele flora- en fauna-opname uit te voeren en indien nodig dient het ecologisch werkprotocol aangepast te worden.

### **Flora- en faunawet**

De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Indien er beschermde soorten aanwezig zijn, dienen er aanvullende voorwaarden ten aanzien van de werkzaamheden opgesteld te worden en in geval van zwaar beschermde soorten dient er een ontheffing aangevraagd te worden. De volgende beschermingsregimes worden onderscheiden:

- Tabel 1 soorten: Minst zware beschermingsregime, algemeen voorkomende soorten
- Tabel 2 soorten: Middelste beschermingsregime, overige soorten
- Tabel 3 soorten: Zwaarste beschermingsregime, zeldzame soorten en vogels

Voor flora- en faunasoorten van tabel 1 geldt een vrijstelling van de ontheffingsplicht, indien de werkzaamheden in het belang van bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Voor de overige tabelsoorten dient een ontheffing aanwezig te zijn. De Flora- en faunawet kent naast de genoemde beschermingsregimes een zorgplicht, die stelt dat een ieder voldoende zorg in acht dient te nemen voor de in het wild levende planten en dieren in Nederland. Tijdens de werkzaamheden dient onnodige verstoring of het doden van soorten waar mogelijk voorkomen te worden.

Tijdens werkzaamheden in het veld dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De beschermingsstatus voor vogels is te vergelijken met het zwaarste beschermingsregime (tabel 3-soorten). Daarnaast zijn verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken 'jaarrond' beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Voor de soorten is een onderscheid in categorieën opgesteld:

#### *Jaarrond beschermde nesten*

1. Nesten, die tijdens het broedseizoen als nest worden gebruikt en in het resterende jaar als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk jaar op hetzelfde nest broeden. De voorwaarden voor een dergelijk geschikt nest zijn doorgaans specifiek en limitatief (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels (geen koloniebroeders) die elk jaar honkvast zijn en op dezelfde plaats broeden. Dergelijk nest is eveneens zeer specifiek en limitatief (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die ieder jaar hetzelfde nest gebruiken en niet tot nauwelijks in staat zijn, eigenhandig een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, **bulzerd** en ransuil).

#### *Nesten die het hele jaar niet jaarrond zijn beschermd*

5. Nesten van vogels die vaak ieder jaar terugkeren, echter wel in staat zijn om elders een nest te kunnen bouwen (indien dat noodzakelijk is).

### **Natuurbeschermingswet 1998**

Door middel van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) worden in Nederland de bescherming van bijzondere leefgebieden geregeld. Deze wet zorgt ervoor dat natuurgebieden van nationaal en internationaal belang worden aangewezen als zijnde: Beschermde Natuurmonumenten dan wel Natura 2000-gebieden. Sinds 1 oktober 2005 zijn de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. Het projectgebied Oostzaan behoort niet tot de Vogel- of Habitatrichtlijn.

## 1.2 Werkzaamheden

De werkzaamheden in het gebied zijn te bestempelen als ruimtelijke ontwikkeling. Aan de noordzijde van het projectgebied twee lijnvelden (nummers 9 en 10) aangelegd. Dit is noodzakelijk om de continuïteit in de levering van elektriciteit te waarborgen. Daarnaast worden werkzaamheden aan de lijnverbindingen uitgevoerd, waarvoor bouwwegen naar drie hoogspanningsmasten (6A, 7 en 48) dienen te worden aangelegd. Aan de zuidzijde wordt een tijdelijke bouwplaats ingericht met parkeerplaatsen, keten, opslag van materialen en een werkplaats. De werkzaamheden in het gebied worden op vier locaties uitgevoerd. De vier locaties A, B, C en D zijn inclusief de aan te leggen bouwwegen op de tekening van figuur 2 aangegeven en in figuur 4 is de globale ligging ervan aangegeven.

**figuur 2: Tekening uitvoering werkzaamheden inclusief de deelgebieden te Oostzaan**



## 1.3 Aanvang werkzaamheden

De werkzaamheden starten in het najaar / de winter. Indien in deze periode werkzaamheden plaatsvinden betreft dit buiten het broedseizoen van vogels (globaal van maart t/m augustus), buiten de voorplantingsperiode van de Noordse woelmuis (april tot oktober) en buiten het groeiseizoen van de rietorchis (maart t/m augustus).

## 2 Werkprotocollen

In verband met de aangetroffen beschermde soorten is het noodzakelijk voorzorgsmaatregelen (dan wel mitigerende- en compenserende maatregelen) te treffen ten aanzien van de volgende soorten:

- |                    |                 |                |
|--------------------|-----------------|----------------|
| • Rietorchis       |                 | Tabel 2 Ff-wet |
| • Buizerd          | (vergelijkbaar) | Tabel 3 Ff-wet |
| • Noordse woelmuis |                 | Tabel 3 Ff-wet |

### 2.1 Werkprotocol: “algemeen”

- De werkzaamheden als geheel dienen een zo beperkt mogelijk negatief effect te hebben op flora- en faunasoorten.
- Er dient gehandeld te worden conform de Gedragscode Flora- en faunawet van de gemeente Oostzaan en de eventuele afgegeven ontheffing artikel 75 Flora- en faunawet.
- Dit ecologisch werkprotocol dient op de locatie aanwezig te zijn en onder alle betrokken werknemers bekend te zijn. Werkzaamheden dienen conform dit protocol te worden uitgevoerd.
- Het uitvoerend personeel is naar vermogen alert op de aanwezigheid van niet aangegevoerde zwaardere beschermde plant- en diersoorten.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dienen de uitvoerenden het gebied te controleren op mogelijk aanwezige soorten. Deze soorten dienen te worden genoteerd in de bijbehorende registratieformulieren (zie bijlage 1).
- Nesten en hollen van vogels worden gespaard door kap- en snoeiwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor nesten en hollen die jaarrond beschermd zijn is deze maatregel het hele jaar van toepassing.
- Kunstverlichting mag alleen worden toegepast indien in het kader van veiligheid noodzakelijk is.
- De verlichting wordt zo geplaatst en afgeschermd dat alleen het werkgebied wordt verlicht.
- Opslag van machines, aggregaten, generatoren, voer- en werktuigen en voorraden van oliën, vetten en andere voorraden dienen milieuhygiënisch uitgevoerd te worden.
- Er dient te worden voorkomen dat schadelijke vloeistoffen ten gevolge van lekkages kunnen weglekken in de bodem.
- In onvoorziene situaties dient direct in overleg te worden getreden met een toezichthouder/hoofduitvoerder en contact opgenomen te worden met de ecoloog.

### 2.2 Werkprotocol: “verwijderen van begroeiing”

In verband met de werkzaamheden aan hoofdzakelijk de hoogspanningsmast dient de aanwezige begroeiing voorafgaand aan de werkzaamheden verwijderd te worden. Het verwijderen van begroeiing dient plaats te vinden buiten het voortplantingsseizoen van grondgebonden zoogdieren en vogels (broedperiode is globaal van maart tot en met augustus) met in het bijzonder de buizerd.

Ten behoeve van het buizerdnest dient het volgende in acht genomen te worden:

“Verstorende effecten (kapwerkzaamheden) ten aanzien van de buizerd dienen te worden uitgevoerd in de periode september tot en met december (buiten de voortplantingsperiode)”.

Freeswerkzaamheden (indien relevant) kunnen uitgevoerd worden nadat de begroeiing door middel van kappen dan wel snoeien is verwijderd. Tijdens de freeswerkzaamheden is het eveneens van belang om bovenstaande in acht te nemen.

Bij het aantreffen van een broedgeval/-nest dient in overleg met een deskundige een minimale afstand tot het broedgeval/-nest te worden gehanteerd bij de uitvoering van de werkzaamheden.

## **2.3 Werkprotocol: “realiseren bouwweg en inrichten bouwterrein”**

Voorafgaand aan de betreffende werkzaamheden dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden voor de aanwezige soorten: rietorchis en de Noordse woelmuis.

### **Rietorchis**

Twee exemplaren van de rietorchis zijn aangetroffen buiten de uitbreidingslocatie D (zie figuur 2). Deze dienen gedurende de realisatie van het project ontzien te worden van de werkzaamheden. Op locatie A wordt de tijdelijke bouwweg aangelegd. Dit betekent dat een aantal rietorchissen ter plekke verdwijnen.

Ten aanzien van de aangetroffen beschermde rietorchis bij locatie A dient gehandeld te worden conform de richtlijnen “verwijderen opgaande begroeiing, struweel, bosplantsoen, bodem en/of laanbeplanting en dood hout” zoals beschreven in de gedragscode Flora- en faunawet van de gemeente Oostzaan.

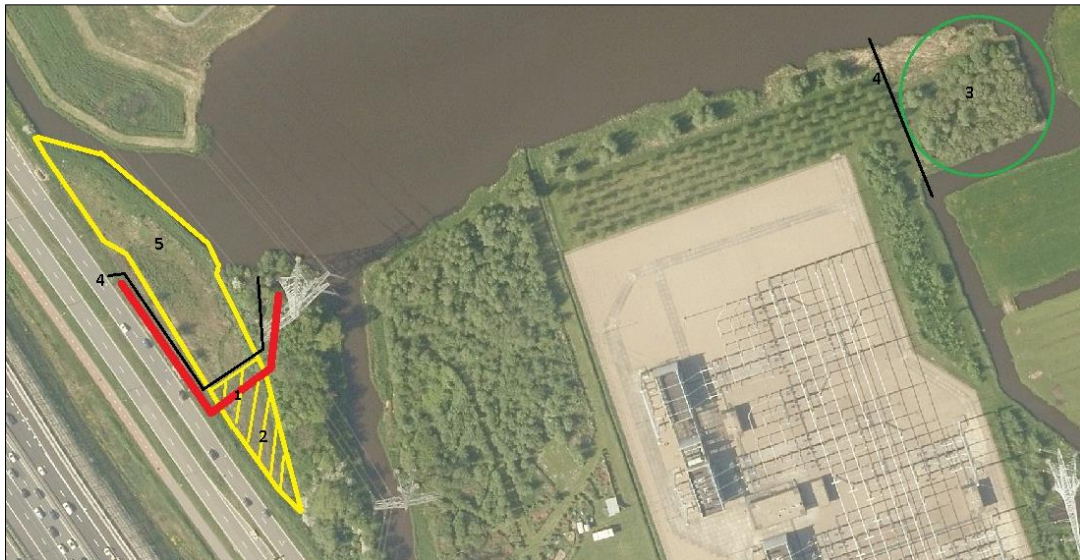
De aangetroffen exemplaren van de rietorchis bij locatie A dienen bij voorkeur buiten het groeiseizoen (maart - augustus) ruim uitgestoken- en overgeplaatst te worden naar ongestoord vergelijkbaar biotoop (matig voedselrijk vochtig grasland). De locatie buiten D (waar reeds exemplaren van de rietorchis zijn aangetroffen) is hiervoor uitermate geschikt.

### **Noordse woelmuis**

Ten behoeve van de Noordse woelmuis zijn voorafgaand aan de realisatie van de bouwweg en inrichting van het bouwterrein de volgende maatregelen noodzakelijk:

1. Voorafgaand aan de inrichting van het werkterrein dient het gebied ten zuiden van de bouwweg ongeschikt gemaakt te worden, in de meest gunstige periode (september- februari, buiten de voortplantingsperiode) voor de Noordse woelmuis (maaien van aanwezige vegetatie) en eventuele aanwezige soorten dienen weggevangen te worden.
2. Het vervangende leefgebied van de Noordse woelmuis dient geoptimaliseerd te worden. Zie deelgebied 3 in figuur 9. Dit betreft het verwijderen van de aanwezige vegetatie (bomen en struiken). Pioniersoorten, zoals grassen blijven behouden. Daarnaast blijft de vegetatie welke grenst aan het water behouden. Overigens zijn in dit gebied geen beschermde flora- en/of faunasoorten aangetroffen. Exemplaren van de gevangen Noordse woelmuis kunnen vervolgens worden overgezet.
3. De tijdelijke ongeschikte en vervangende nieuwe leefgebieden dienen in het kader van behoud van het isolement voor de Noordse woelmuis te worden afgeschermd (zie figuur 3). Hiervoor kan een vergelijkbaar scherm als een zogenoemd paddenscherm worden gebruikt. Dit leidt tot de aanwezigheid van ongestoorde en geïsoleerde leefgebieden (3+5) voor de Noordse woelmuis

figuur 3: overzicht deelgebieden Noordse woelmuis



**Bijlage**

**1 Registratieformulier flora- en fauna**

## Registratieformulier Flora- en fauna

### Locatie

Gemeente	Deelgebied	Werkpakket	Locatie (bijvoorbeeld straatnaam)

\* Invullen wat van toepassing is

### Broedende en territoriale vogels

aankruisen/invullen wat van toepassing is

Categorie vogels*	
Buizerd (categorie 4)	
Rode Lijst vogelsoorten	

Overige vogels	

\*: nest is gehele jaar beschermd.  
Categorie 4: jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest.  
Categorie 3: elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden.  
Categorie 2: als koloniebroeder op dezelfde plaats aan het broeden.

### Zoogdieren

Tabel 3- soorten	
Noordse woelmuis	
Overige soorten	

### Flora

Tabel 1-soorten	
Gewone vogelmelk	
Tabel 2 -soorten	
Rietorchis	
Overige soorten	

Overige soorten en bijzonderheden	

Niets aangetroffen

Naam	Datum	Handtekening

Indien er aanvullende beschermde tabelsoorten worden waargenomen dient in overleg met de ecoloog bepaald te worden hoe te handelen.