

# Ecologisch werkprotocol

## Deelgebied Sloe

### Waterleiding Midden Zeeland

**OPDRACHTGEVER:**

Evides

**RAPPORTAGE DOOR:**

SNKecoadvies B.V.

Rapportnummer: 2026-00115

**Opdrachtgever:**

Evides

Postbus 4472

3006 AL Rotterdam

**Opdrachtnemer:**

SNKecoadvies B.V.

**Rapportnummer:** 2026-00115

**Versienummer:** 1

**Status:** Definitief

**Datum:** 18 mei 2026

**Contactpersoon Opdrachtgever:**

■■■■■

**Opsteller:** ing. ■■■■■

**Paraaf:**

■■■■■

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport inclusief de foto's is alleen toegestaan met toestemming van de eigenaar (opdrachtgever) en onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met grote zorg opgesteld. Desondanks aanvaardt SNKecoadvies B.V. geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen. Onze algemene voorwaarden en privacyverklaring zijn te vinden op [www.snkecoadvies.nl](http://www.snkecoadvies.nl)

Moerdamme 24, 4415 AP Oostdijk

KVK: 97228273 BTW-nummer: NL867960036B01



Moerdamme 24  
4415 AP Oostdijk



[www.snkecoadvies.nl](http://www.snkecoadvies.nl)



[info@snkecoadvies.nl](mailto:info@snkecoadvies.nl)



+31 6 81914386

## INHOUD

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Aanleiding en doelstelling .....                                                           | 4  |
| 2. Projectgebied .....                                                                        | 6  |
| 2.1 Huidige situatie .....                                                                    | 6  |
| 2.2 Werkzaamheden en planning .....                                                           | 7  |
| 3. Aanwezige beschermde Soorten en algemene soorten .....                                     | 9  |
| 3.1 Beschermde soorten en functie plangebied .....                                            | 9  |
| 3.1.1 Broedvogels met jaarrond beschermd nest.....                                            | 9  |
| 3.1.2 Algemene broedvogels .....                                                              | 9  |
| 3.1.3 Vleermuizen.....                                                                        | 9  |
| 3.1.4 Wezel en Bunzing .....                                                                  | 10 |
| 3.1.5 Amfibieën .....                                                                         | 10 |
| 3.1.6 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën.....                                     | 10 |
| 3.1.7 Vlinders.....                                                                           | 10 |
| 3.1.8 Houtopstanden.....                                                                      | 10 |
| 4. Risicomanagement en maatregelen .....                                                      | 11 |
| 4.1 Deskundig handelen.....                                                                   | 11 |
| 4.1.1 Inzet deskundig personeel.....                                                          | 11 |
| 4.1.2 Werkinstructie.....                                                                     | 11 |
| 4.2 Maatregelen Soorten .....                                                                 | 12 |
| 4.2.1 Algemene maatregelen .....                                                              | 12 |
| 4.2.2 Maatregelen Algemeen voorkomende amfibieën en grondgebonden zoogdieren en libellen..... | 13 |
| 4.2.3 Maatregelen Specifieke soorten .....                                                    | 14 |
| 4.3 Specifieke maatregelen Houtopstanden .....                                                | 19 |
| 4.4 Omgang met soorten die onverwacht verschijnen .....                                       | 20 |
| 4.5 Omgang met calamiteiten.....                                                              | 20 |
| 4.6 Omgang met tegenstrijdigheden .....                                                       | 20 |
| 4.7 Aantoonbaarheid handelen ecologisch werkprotocol .....                                    | 20 |
| 4.8 Taken en verantwoordelijkheden .....                                                      | 20 |
| 5. Communicatie .....                                                                         | 21 |
| 6. Bronnen.....                                                                               | 22 |
| Bijlage 1: Logboek .....                                                                      | 23 |

## 1. AANLEIDING EN DOELSTELLING

Initiatiefnemer is voornemens een nieuw leidingtracé te realiseren tussen Bergen op Zoom en Vlissingen. Het tracé heeft een totale lengte van tientallen kilometers en bestaat uit open ontgravingen en gestuurde boringen.

Voor deze werkzaamheden zijn de natuuronderzoeken reeds voor een groot gedeelte uitgevoerd. Enkele kleine onderdelen van het tracé zijn nog niet onderzocht.

In januari 2026 heeft SNKecoadvies B.V. een quickscan flora- en fauna uitgevoerd in het betreffende projectgebied. Deze quickscan is uitgevoerd in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoek locatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen werkzaamheden. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Uit deze ecologische quickscan flora- en fauna Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland bekend onder rapportnummer: 2026-00100, blijkt dat nader onderzoek naar de volgende soorten of categorieën van soorten noodzakelijk is:

1. Nader onderzoek naar jaarrond beschermde nesten van de Buizerd, Torenvalk, Ekster, Sperwer, Boomvalk, Ransuil en Steen-uil;
2. Nader onderzoek naar Haas, Konijn, Wezel, Hermelijn, Bunzing en Steenmarter;
3. Nader onderzoek naar aanwezigheid van Ruige dwergvleermuis in bomen met holtes;
4. Nader onderzoek naar voorkomen van de Rugstreeppad;
5. Nader onderzoek naar voorkomen van Teunisbloempijlstaart;
6. Nader onderzoek naar voorkomen van Glad Biggenkruid;

Naar aanleiding van de uitkomsten van de uitgevoerde ecologische quickscan heeft de initiatiefnemer SNKecoadvies B.V. gevraagd voor- noemde nader onderzoek uit te voeren teneinde de drinkwaterleiding te kunnen realiseren. Uit deze nader onderzoeken Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland bekend onder rapportnummer: 2026-00110, blijkt dat door de voorgenomen werkzaamheden rust- en verblijfplaatsen van de Wezel en de Bunzing worden beschadigd en vernield en daar een vergunning flora- en fauna activiteit voor benodigd is. Aanvullend zijn er voor diverse soorten maatregelen benodigd om overtredingen van de Omgevingswet te voorkomen en effecten tot een minimum te beperken.

Dit ecologisch werkprotocol beschrijft welke maatregelen tijdens de werkzaamheden moeten worden getroffen en hoe gehandeld moet worden bij het aantreffen van onverwachte soorten, calamiteiten of tegenstrijdigheden. Met het ecologisch werkprotocol kan aantoonbaar worden gemaakt dat de werkzaamheden geen schadelijke handelingen in het kader van de Omgevingswet veroorzaken. Voor dit project worden specifiek maatregelen getroffen om verstorende en schadelijke effecten op algemene broedvogels, algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën waaronder de Rugstreeppad, Teunisbloempijlstaart, Ruige dwergvleermuis, Wezel en Bunzing te voorkomen.

De mitigerende maatregelen zoals voorgesteld in de quickscan en nadere onderzoeken dienen als richtlijn voor dit ecologisch werkprotocol (EWP). Onderliggende EWP bevat tenminste de volgende onderdelen:

- Beschrijving projectgebied, soorten en voorgenomen ontwikkelingen
- Uitgebreide beschrijving van de werkzaamheden
- Risicomanagement
- Zorgvuldig handelen en benodigde mitigerende maatregelen
- Aantoonbaarheid handelen ecologisch werkprotocol
- Taken en verantwoordelijkheden
- Communicatie

Door de gedragsregels uit dit ecologisch werkprotocol toe te passen wordt tevens voldaan aan de zorgplicht zoals deze staat beschreven in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal art. 11.27) van de Omgevingswet.

Het onderzoek is uitgevoerd door een deskundig gediplomeerd ecooloog met een MBO- en HBO-opleiding op ecologisch gebied, bos- en natuurbeheer en/ of natuur en landschapstechniek. Daarnaast wordt voldaan aan eisen die worden gesteld aan een ecologisch deskundige vanuit de Rijksdienst voor ondernemend Nederland.



## 2. PROJECTGEBIED

In dit hoofdstuk wordt het projectgebied beschreven en wat de voorgenomen werkzaamheden binnen het projectgebied zijn.

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

De locatie waar de voorgenomen werkzaamheden zullen plaatsvinden bestaat uit vier percelen. De percelen gemeente Borsele sectie A nummer 1846, 1237 en 1949 bestaan uit een groenstrook met bosschages van Wilgen en een natte strook met rietvegetatie en een hoger gelegen gedeelte wat verruigd is met braam en jong opschot van diverse boomsoorten. In het gedeelte waar bomen aanwezig zijn, zijn diverse vaste nesten aanwezig. Grenzend aan dit gebied ligt ten noorden een grasstrook die grenst aan het spoor. Deze strook is recent vergraven. Het laatste perceel met kenmerk gemeente Borsele, sectie E nummer 1323 is gelegen aan de andere zijde van het spoor richting Nieuwdorp en bestaat uit een perceel wat onderdeel uitmaakt van het Natuurnetwerk Zeeland en is in beheer bij een Natuurorganisatie. Het perceel bestaat uit grasland met kleine bosschages van Sleedoorn, Wilg, Rode kornoelje en Liguster. Op de percelen vindt begrazing plaats met Schotse Hooglanders.

In kaart 1 is een overzicht van het projectgebied weergegeven.



Kaart 1: Overzicht projectgebied.

In bijlage 5 van de quickscan flora- en fauna Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland, rapportnummer 2026-00100 zijn aanvullende foto's opgenomen van de projectlocatie. Deze geven een nadere een impressie van de onderzoek locatie.

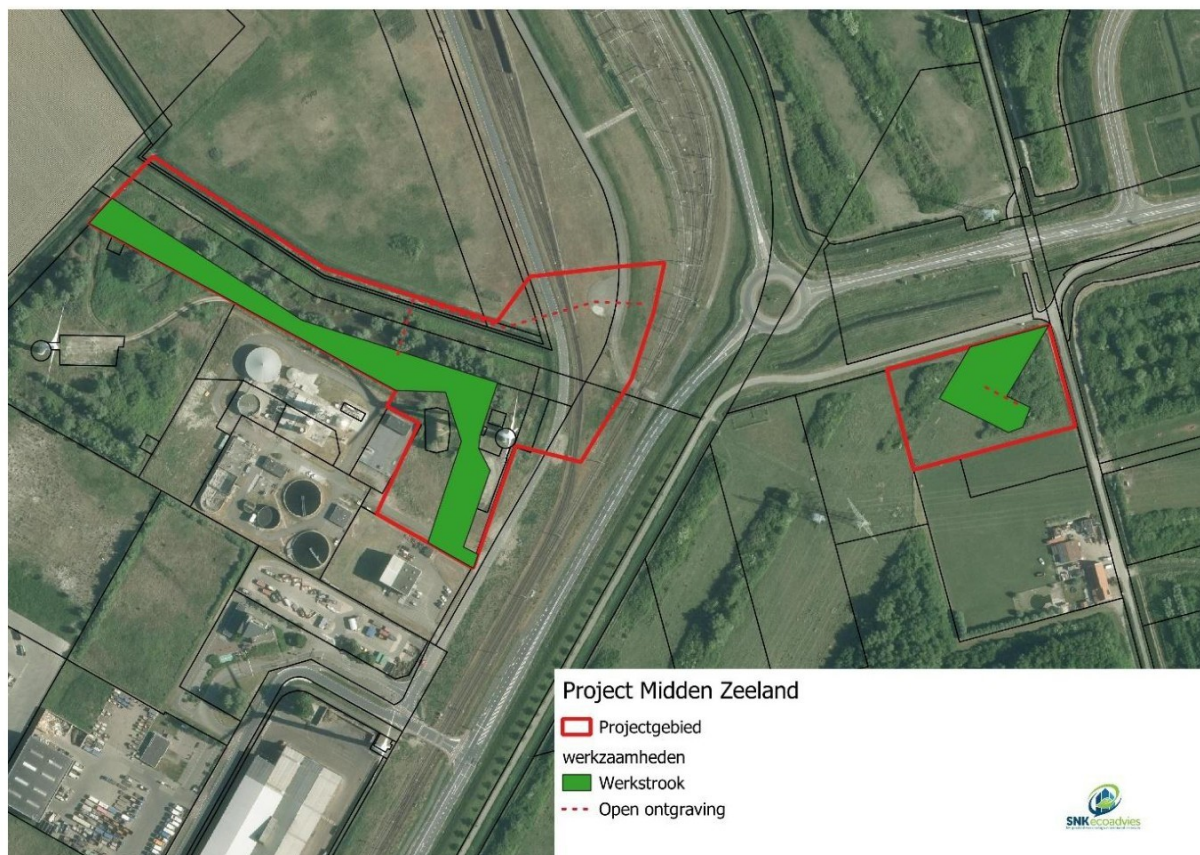
## 2.2 WERKZAAMHEDEN EN PLANNING

Evides is voornemens een nieuw leidingtracé te realiseren tussen Bergen op Zoom en Vlissingen. Het tracé heeft een totale lengte van tientallen kilometers en bestaat uit open ontgravingen en gestuurde boringen.

Op de percelen gemeente Borsele sectie A nummer 1846, 1237 zal een werkstrook worden gerealiseerd en op een gedeelte een open ontgraving plaatsvinden. Op het perceel nummer 1949 zal een uitredepunt worden gerealiseerd.

Op het perceel nummer 1323 ten westen van het spoor zal een intredepunt voor een gestuurde boring worden gerealiseerd.

In kaart 2 zijn de locaties van de werkstroken weergegeven.



Kaart 2: Overzicht Projectgebied met werkstroken en open ontgravingen.

Op basis van de beschikbare gestelde informatie wordt uitgegaan van de volgende werkzaamheden:

### 1. REALISEREN VAN EEN WERKSTROOK WAARBIJ AANWEZIGE STRUIKEN EN BOMEN WORDEN VERWIJDERD.

Om leidingen aan te leggen is het noodzakelijk een werkstrook van 5 meter breed te realiseren om voldoende ruimte te hebben voor materiaal en materieel om deze leiding aan te brengen. De gehele werkstrook zal dan ook worden benut. De werkstrook zal eerst vrij worden gemaakt van opschot en worden geëgaliseerd. Enkele bomen moeten hiervoor worden verwijderd.

### 2. OPEN ONTGRAVING

Wanneer de werkstrook is gerealiseerd zal een gleuf worden gegraven richting de in en uitredepunten. De vrijkomende grond wordt op de werkstrook in depot gezet. Nadat de leiding is aangelegd, zal de grond weer worden teruggebracht.

---

### 3. REALISEREN VAN IN- EN UITTREDEPUNTEN

Op twee locaties worden in/uittrede punten gerealiseerd. Hierbij wordt de bodem vergraven en bosschages worden verwijderd. De werkstroken van de in-/uittredepunten voor de gestuurde boringen op het landdeel zullen aan elke zijde een grootte van circa 1000 m2 bedragen.

---

### 4. HERPLANTEN BOSSCHAGES OP LOCATIES GELEGEN BINNEN NATUURNETWERK ZEELAND.

Na afloop van de werkzaamheden zullen de percelen in oude staat worden hersteld waarbij bomen en struiken worden herplant en grasland wordt hersteld.

De exacte startdatum van het werk is vooralsnog niet bekend, naar verwachting zullen de werkzaamheden in augustus 2026 starten. Een en ander is afhankelijk van de resultaten van de uit te voeren onderzoeken en het verkrijgen van vergunningen.

### 3. AANWEZIGE BESCHERMDE SOORTEN EN ALGEMENE SOORTEN

In februari 2026 heeft SNKecoadvies B.V. een quickscan uitgevoerd in het betreffende projectgebied. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen werkzaamheden en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoek locatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondergaan door de voorgenomen ingreep. Ook is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die via de Omgevingswet zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland. Uit deze ecologische quickscan blijkt dat onder andere nader onderzoek naar diverse soorten noodzakelijk is.

Naar aanleiding van de uitkomsten van de uitgevoerde ecologische quickscan heeft de initiatiefnemer SNKecoadvies B.V. gevraagd nader onderzoek uit te voeren. In de periode februari t/m mei 2026 is er nader onderzoek uitgevoerd.

Tijdens dit veldonderzoek zijn twee potentiële rust- en verblijfplaatsen van de Wezel en Bunzing binnen het projectgebied aangetroffen. Dit betekent dat door de uitvoering van de werkzaamheden de vaste rust- en voortplantingsplaatsen worden beschadigd en vernield. Aanvullend blijkt uit quickscan als het nader onderzoek dat maatregelen noodzakelijk zijn voor zowel beschermde soorten als algemene soorten in het kader van de zorgplicht. De resultaten en werkwijze van dit nader onderzoek is opgenomen in de rapportage Nader onderzoek Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland bekend onder rapportnummer: RAP2026-00110.

#### 3.1 BESCHERMDE SOORTEN EN FUNCTIE PLANGEBIED

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoek locatie kunnen er schadelijke handelingen optreden die leiden tot een vergunningplichtig geval. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Omgevingswet en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Omgevingswet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

##### 3.1.1 BROEDVOGELS MET JAARROND BESCHERMD NEST

De Buizerd, Sperwer, Torenvalk, Ransuil, Ekster, Boomvalk en Steenuil zijn beschermd volgens artikel 11.37, eerste lid, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De soorten staan tevens vermeld in de EU-vogelrichtlijn. Naar deze soorten is nader onderzoek uitgevoerd om te achterhalen of het bestaande nesten binnen het projectgebied en direct grenzend aan het projectgebied in gebruik zijn door een van deze soorten. Dit is gedaan door enkele veldbezoeken uit te voeren in het broedseizoen van deze soorten. Bij bezetting van een nest door een van bovengenoemde soorten, dient een vergunning te worden aangevraagd. Uit het onderzoek is gebleken dat de nesten niet in gebruik zijn, maar wel potentieel een locatie vormt voor een nieuw te bouwen nest voor de Buizerd, Boomvalk of Ransuil. Aanvullende preventieve maatregelen zijn benodigd.

##### 3.1.2 ALGEMENE BROEDVOGELS

Voor de algemene broedvogelsoorten waaronder Fazant, Houtduif, Winterkoning, Zanglijster, Merel etc. die op de onderzoek locatie zijn te verwachten geldt dat, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 11.37 Bal (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen worden uitgevoerd, zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk.

##### 3.1.3 VLEERMUIZEN

Binnen het projectgebied komen geen verblijfplaatsen voor van vleermuizen. Effecten op verblijfplaatsen kunnen dan ook worden uitgesloten. In het kader van de zorgplicht artikel 11.27 Bal dienen mogelijke effecten tot een minimum te worden beperkt. Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring. Zowel bij hun verblijfplaatsen, langs vliegroutes als in hun foeragegebied. Tijdens de realisatie- en gebruiksfase bestaat er een grote kans op verstoring van mogelijk in de omgeving voorkomende vleermuizen. Om verstoring van eventuele verblijfplaatsen, vliegroutes en foeragegebied te voorkomen zijn maatregelen noodzakelijk.

---

### 3.1.4 WEZEL EN BUNZING

De Wezel en Bunzing is beschermd onder artikel 11.54 (Bal) van de Omgevingswet. Het is verboden deze soorten opzettelijk te doden of te vangen en om opzettelijk vaste voortplantingsplaatsen/ rustplaatsen te beschadigen of vernielen. De onderzoek locatie vormt geschikt leefgebied voor de Wezel. Op basis van het nader onderzoek is gebleken dat de Wezel en Bunzing een functie heeft binnen de werkstrook. Door de werkzaamheden worden vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de Wezel en Bunzing vernield. Voor het opzettelijk beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van de Wezel en Bunzing is een vergunning flora- en fauna activiteit aangevraagd.

Nadelige gevolgen dienen op grond van de vergunningaanvraag flora- en fauna activiteit en specifieke zorgplicht, zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal, tot een minimum worden beperkt. Specifieke maatregelen zijn benodigd en opgenomen in dit ecologisch werkprotocol.

---

### 3.1.5 AMFIBIEËN

De Rugstreeppad is een inheemse soort en is beschermd onder artikel 11.46 (Bal) van de Omgevingswet. De onderzoek locatie vormt geschikt leefgebied voor de Rugstreeppad. Op basis van de drie onderzoeken waarbij geen kooractiviteiten zijn vastgesteld en geen individuen van de Rugstreeppad zijn waargenomen kan worden aangenomen dat de Rugstreeppad binnen het projectgebied niet voorkomt. Bij afwezigheid van de Rugstreeppad betekent dit, dat de werkzaamheden niet leiden tot een overtreding van de Omgevingswet artikel 11.46 lid 1 onder a, b en d. Een vergunning is dan ook niet noodzakelijk om de werkzaamheden uit te voeren. Wel is de Rugstreeppad waargenomen op 450 meter afstand van het projectgebied binnen het projectgebied. Gezien de Rugstreeppad zich snel kan verplaatsen en geschikte leefgebieden snel kan koloniseren is het noodzakelijk om aanvullende maatregelen te nemen om effecten op de Rugstreeppad preventief te kunnen voorkomen.

---

### 3.1.6 ALGEMENE GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN EN AMFIBIEËN

Voor de te verwachten soorten als Egel, Veldmuis, Aardmuis, Mol, Veldmuis, Huisspitsmuis, Muskrat, geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstrend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 11.54 (Bal) in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Maatregelen om onnodige verstoring of doden van deze soorten te voorkomen zijn noodzakelijk.

---

### 3.1.7 VLINDERS

Binnen het projectgebied kan de Teunisbloempijlstaart voorkomen. Gezien de werkzaamheden starten in augustus en kort hiervoor onderzoek zal worden uitgevoerd is er geen tijd om een vergunning aan te vragen mocht de Teunisbloempijlstaart voorkomen binnen het projectgebied. Om effecten op de Teunisbloempijlstaart te voorkomen zijn er dan ook aanvullende maatregelen benodigd om te voorkomen dat er een overtreding van de Omgevingswet optreedt.

Daarnaast zijn enkele rode lijst soorten zoals Bruin blauwtje en Oranje zandoogje binnen het projectgebied aanwezig. Ook hiervoor zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk om de effecten op deze soorten tot een minimum te beperken.

---

### 3.1.8 HOUTOPSTANDEN

Binnen het projectgebied worden diverse wilgen en enkele bosschages gekapt. Voor het kappen van deze houtopstanden is een kapmelding noodzakelijk bij de provincie Zeeland en geldt er een herplant verplichting voor de gekapte bomen. Voorafgaand en na afloop van de werkzaamheden zijn maatregelen noodzakelijk.

## 4. RISICOMANAGEMENT EN MAATREGELEN

In dit hoofdstuk is beschreven op welke wijze het zorgvuldig handelen ten aanzien van de voorkomende beschermde soorten uitgevoerd dient te worden. Op deze wijze wordt de gunstige staat van instandhouding van de voorkomende beschermde soorten niet aangetast en wordt verzekerd dat de werkzaamheden niet in strijd zijn met de Omgevingswet.

### 4.1 DESKUNDIG HANDELEN

Om aantoonbaar zorgvuldig te handelen, is het nodig dat ten allen tijden een kopie van dit werkprotocol aanwezig is op de werklocatie. Voor aanvang van de werkzaamheden moeten alle uitvoerende medewerkers een instructie gekregen hebben van de projectleider/werkvoorbereider of ecooloog ten aanzien van aanwezige beschermde soorten. De resultaten en eventuele wijzigingen van de uitvoering van het zorgvuldig handelen moeten worden vastgelegd door middel van verslaglegging in een logboek, en worden toegevoegd aan dit document Bijlage 1.

#### 4.1.1 INZET DESKUNDIG PERSONEEL

Bij het uitvoeren van de maatregelen dient een ecologisch deskundige betrokken te worden. Deze voert de ecologische begeleiding uit voorafgaand aan en tijdens de uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling. De deskundige ecooloog voldoet aan de eisen zoals deze worden beschreven op de site van [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl). Het RVO stelt dat een ecologisch deskundige iemand is die ecologisch advies geeft of werkzaamheden begeleidt op het gebied van habitats en soorten. Deze persoon heeft schriftelijk aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis.

De ecologische begeleiding houdt in dat gestuurd wordt dat zorgvuldig gehandeld wordt gedurende de werkzaamheden. De ecologische begeleiding vindt in ieder geval plaats op de volgende momenten:

- Opstart en werkinstructie voorafgaand aan de werkzaamheden;
- Uitvoeren van maatregelen voor de Wezel en Bunzing;
- Onderzoek en uitvoeren van maatregelen voor de Teunisbloempijlstaart en Bruin blauwtje en Oranje zandoogje;
- Uitvoeren van maatregelen voor vleermuizen voorafgaand aan de bomenkap.

#### 4.1.2 WERKINSTRUCTIE

Vóór de start van de werkzaamheden wordt een instructie gehouden. Tijdens deze instructie wordt besproken hoe zorgvuldig gehandeld dient te worden en hoe/wanneer de maatregelen uit dit ecologisch werkprotocol worden toegepast. De werkinstructie wordt gehouden door een ecologisch deskundige.

## 4.2 MAATREGELEN SOORTEN

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden worden tenminste de volgende maatregelen in acht genomen, in het kader van de zorgplicht.

### 4.2.1 ALGEMENE MAATREGELEN

#### MAATREGEL 1:

De werkstrook wordt niet breder dan de breedte zoals is aangegeven in tekening 1 en vinden niet plaats buiten de contouren van het projectgebied zoals weergegeven in kaart 3. De werkruimte wordt zo klein mogelijk gehouden.

#### MAATREGEL 2:

Dit betekent onder meer dat zo min mogelijk aan- en afvoer routes worden gebruikt en dat zo min mogelijk ruimte in beslag wordt genomen ten behoeve van tijdelijke opslag van materiaal. Zo wordt onnodige verstoring van dieren en planten voorkomen.



Kaart 3: Overzicht projectgebied met werkstrook.

#### MAATREGEL 3:

Er vindt geen betreding door personeel of rijdend materieel plaats buiten de werkstrook.

#### MAATREGEL 4:

Er vindt geen opslag plaats van materiaal en/of grond buiten de contouren van de werkstrook.

#### MAATREGEL 5:

Vrijkomend afval en materiaal wordt direct verwijderd en afgevoerd of opgeslagen in een af te sluiten container zodat verwaaiing van afval niet plaatsvindt.

---

**MAATREGEL 6:**

De werkstrook wordt, indien vergraven of verstoord, aansluitend op de werkzaamheden in de oorspronkelijke staat terug gebracht.

---

**MAATREGEL 7:**

De werkzaamheden worden uitsluitend uitgevoerd gedurende de daglichtperiode.

---

**MAATREGEL 8:**

Zones met mogelijke verblijfplaatsen worden zoveel mogelijk ontzien bij het plannen van werkroutes en opslag van materiaal en materieel.

---

**MAATREGEL 9:**

Wanneer de werkzaamheden gedurende langere tijd (3 dagen of meer) stilliggen, dient het terrein vóór herstart van de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ecologisch deskundig.

---

#### 4.2.2 MAATREGELN ALGEMEEN VOORKOMENDE AMFIBIEËN EN GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN EN LIBELLEN

Voor de te verwachten soorten als de Bruine kikker, Gewone pad, Veldmuis, Aardmuis, Mol, Veldmuis geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 11.54 (Bal) in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen vergunning hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. De volgende maatregelen dienen te worden getroffen:

---

**MAATREGEL 1:**

Twee weken voor de start van de (graaf)werkzaamheden worden de werklocaties gemaaid (10 cm hoogte), zodat aanwezige dieren kunnen vluchten. Hiermee wordt de dekking voor de soorten verwijderd en ongeschikt gemaakt. Dit zorgt ervoor dat eventueel voorkomende dieren het plangebied verlaten. Het doden van dieren wordt op deze manier voorkomen.

---

**MAATREGEL 2:**

De maai werkzaamheden worden uitgevoerd in één werkrichting. Dit om eventuele vluchtende dieren voldoende ruimte te bieden om uit te wijken naar een alternatieve locatie in de directe omgeving en het doden van dieren te voorkomen.

---

**MAATREGEL 3:**

Het werkterrein wordt na het maaien door een ecooloog gecontroleerd op eventueel achtergebleven dieren. Pas nadat de ecooloog het werkterrein heeft vrijgegeven kunnen de werkzaamheden daadwerkelijk starten.

---

**MAATREGEL 4:**

Gedurende de werkzaamheden wordt de projectlocatie periodiek gemaaid (10 centimeter) om te voorkomen dat dieren zich gaan vestigen. De vegetatie mag niet hoger zijn dan 25 centimeter.

---

**MAATREGEL 5:**

Houdt het werkterrein gedurende de werkzaamheden kaal of gebruik het dagelijks om vestiging van beschermde soorten te voorkomen.

---

**MAATREGEL 6:**

Wanneer er gewerkt wordt in de periode maart-oktober dient er een amfibieënscherm langs de randen van de werkstrook te worden geplaatst om vestiging van de Rugstreeppad te voorkomen. De exacte locatie waar een amfibieën scherm geplaatst dient te worden wordt in afstemming met de opdrachtnemer en de ecooloog vastgesteld en vastgelegd in het logboek.

---

#### MAATREGEL 7:

Het te plaatsen amfibieraster bestaat uit glad kunststof materiaal dat dient als geleiding. Deze geleiding wordt over een lengte van ongeveer 5-10 centimeter ingegraven en heeft een hoogte van minimaal 40 centimeter.

---

#### MAATREGEL 8:

In het projectgebied kunnen soorten voorkomen zoals de Bruinrode heidelibel, Bloedrode Heidelibel, Gewone oeverlibel, Grote keizerlibel, Azuurwaterjuffer, Lantaarntje, Viervlek en Vuurlibel. Libellen hebben oeverplanten nodig om zich te oriënteren en een uitzichtpunt te hebben over het water. Bij uitvoering van de werkzaamheden worden ingrepen in de oevervegetatie voorkomen. In geval oevervegetatie wordt aangetast, dienen deze werkzaamheden gefaseerd worden uitgevoerd. Dit houdt in dat niet alles wordt in een keer gemaaid of afgegraven maar een gedeelte van de planten blijft staan.

---

### 4.2.3 MAATREGELEN SPECIFIEKE SOORTEN

In dit hoofdstuk worden de specifieke maatregelen beschreven die ten aanzien van specifieke soorten noodzakelijk zijn te treffen om een overtreding van de Omgevingswet te voorkomen.

---

#### 4.2.3.1 BROEDVOGELS ZONDER JAARROND BESCHERMD NEST

Ter bescherming van algemene broedvogels dienen maatregelen getroffen te worden. Voorkom vernietiging van vogelnesten óf een verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding de vogelsoort.

Het broedseizoen vindt globaal plaats van maart t/m augustus, afhankelijk van aanwezige vogelsoorten en klimatologische omstandigheden, kan het broedseizoen eerder beginnen of langer doorlopen. De volgende preventieve maatregelen dienen getroffen te worden:

---

##### MAATREGEL 1:

Verricht de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de aanwezige soorten. Op basis van het veldonderzoek waarin we op aanwezige vogelsoorten hebben gelet verwachten wij dat de broedperiode loopt van half maart tot september. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

---

##### MAATREGEL 2:

Laat voorafgaand aan de activiteiten een broedvogelinspectie uitvoeren door een ecooloog. Indien er broedgevallen aanwezig zijn, bepaalt de ecologisch deskundige welke vervolgstappen er nodig zijn (zoals welke verstoringsafstand er minimaal aangehouden dient te worden). Daarbij dient rekening te worden gehouden dat nesten mogen nooit opzettelijk verstoord, beschadigd, vernietig of weggenomen/verplaatst worden. De ecologisch deskundige bepaalt middels aanvullende vrijgave wanneer het nest verlaten is en aanvullende maatregelen komen te vervallen.

---

#### 4.2.3.2 VOGELS MET JAARROND BESCHERMD NEST

Ter bescherming van broedvogels met jaarrond beschermd nest dienen maatregelen getroffen te worden. Voorkom vernietiging van vogelnesten óf een verstoring die van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding de vogelsoort.

Het broedseizoen vindt globaal plaats van maart tot september afhankelijk van aanwezige vogelsoorten en klimatologische omstandigheden, kan het broedseizoen eerder beginnen of langer doorlopen. De volgende preventieve maatregelen dienen getroffen te worden:

---

##### MAATREGEL 1:

Verricht de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de aanwezige soorten. Op basis van het veldonderzoek waarin we op aanwezige vogelsoorten hebben gelet verwachten wij dat de broedperiode loopt van half maart t/m 1 augustus. Indien het niet mogelijk is om buiten deze broedperiode te werken, kan maatregel 2 uitkomst bieden.

---

##### MAATREGEL 2:

Indien de werkzaamheden plaatsvinden binnen het broedseizoen, laat in dat geval nader onderzoek uitvoeren naar jaarrond beschermde nesten door een deskundig ecooloog. Indien er broedgevallen aanwezig zijn, bepaalt de ecologisch deskundige welke vervolgstappen er nodig zijn (zoals welke verstoringsafstand er minimaal aangehouden dient te worden of moet een vergunning worden aangevraagd). Daarbij dient rekening te worden gehouden dat nesten mogen nooit opzettelijk verstoord, beschadigd, vernietig of weggenomen/verplaatst worden. De ecologisch deskundige bepaalt middels aanvullende vrijgave wanneer het nest verlaten is en aanvullende maatregelen komen te vervallen. Indien er geen broedende vogels worden vastgesteld, kunnen de activiteiten alsnog doorgang vinden.

---

#### 4.2.3.3 SPECIFIEKE MAATREGELEN WEZEL EN BUNZING VOORAFGAAND AAN DE WERKZAAMHEDEN

De Wezel en Bunzing maakt naar alle waarschijnlijkheid gebruik van het projectgebied als rust- verblijfplaats. Door de werkzaamheden wordt één verblijf van de Wezel en één verblijf van de Bunzing beschadigd en vernield. Hiervoor is een vergunning flora- en fauna activiteit aangevraagd. Nadelige gevolgen dienen op grond van de vergunningaanvraag flora- en fauna activiteit en specifieke zorgplicht, zoals bedoeld in artikel 11.27 van het Bal, tot een minimum worden beperkt. De volgende maatregelen dienen te worden toegepast om effecten op de Wezel en Bunzing tot een minimum te beperken:

---

##### MAATREGEL 1:

De werkzaamheden vinden plaats buiten de voortplantingsperiode van de Wezel en de Bunzing. Werkzaamheden dienen worden uitgevoerd in de periode september tot en met februari. De voorkeur gaat uit om de werkzaamheden uit te voeren in de minst kwetsbare periode september en oktober.

---

##### MAATREGEL 2:

In geval de werkzaamheden in augustus plaatsvinden en daarbij binnen de voortplantingsperiode en periode waar dispersie plaatsvindt, dan dient het projectgebied vooraf worden onderzocht op bezette verblijfplaatsen. In geval er bezette verblijfplaatsen aanwezig zijn, worden deze tot 1 september ontzien worden deze tot 1 september ontzien en vinden in een straal van 25 meter van de verblijfplaatsen geen werkzaamheden plaats.

---

##### MAATREGEL 3:

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt het projectgebied gecontroleerd op bezette verblijfplaatsen van de Wezel, Hermelijn en Bunzing. Het kan zijn dat er tussen het moment van onderzoek en de uitvoering van de werkzaamheden veranderingen hebben plaatsgevonden van verblijfplaatsen. Door voorafgaand aan de werkzaamheden een inventarisatie uit te voeren, kan er op een juiste manier rekening worden gehouden met het ongeschikt maken van deze verblijven. Hierdoor worden negatieve effecten tot een minimum beperkt.

---

##### MAATREGEL 4:

De werkzaamheden waaronder het maaien, kappen van bomen en struiken worden uitgevoerd in één werkrichting. Dit om eventuele vluchtende dieren voldoende ruimte te bieden om uit te wijken naar een alternatieve locatie in de directe omgeving en het doden van dieren te voorkomen.

---

##### MAATREGEL 5:

Rondom verblijfplaatsen wordt voorafgaand aan de werkzaamheden het struweel en gras kort gezet op circa 15 centimeter boven het maaiveld. Hiermee wordt de dekking voor de soorten verwijderd en eventuele bezette verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt. Dit zorgt ervoor dat eventueel voorkomende marterachtigen het projectgebied verlaten. Het doden van Wezel en Bunzing wordt hiermee voorkomen.

---

#### 4.2.3.4 SPECIFIEKE MAATREGELEN WEZEL EN BUNZING TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN

Tijdens de voorgenomen werkzaamheden zal al het groen in de vorm van bosschages, riet en bramen in de werkstrook moeten worden verwijderd. Alle vegetatie dient te worden afgegraven en alle bomen en struiken moeten worden gekapt. Door de voorgenomen activiteiten wordt het functionele leefgebied waaronder het foerageergebied, rust- en of voortplantingsplaatsen van de Wezel en Bunzing vernield. Om het projectgebied na uitvoering van de werkzaamheden zijn ecologische functie voor de beschermde soorten waaronder Wezel en Bunzing te behouden worden voorafgaand en na het uitvoeren van de werkzaamheden diverse maatregelen getroffen om het leefgebied wat teniet is gegaan opnieuw te realiseren, waarbij de functies die worden aangebracht functioneel zijn, robuust en duurzaam.

Om eventuele effecten op de Wezel, Hermelijn en Bunzing tijdens en na afronding de werkzaamheden tot een minimum te beperken worden de volgende maatregelen genomen:

---

##### MAATREGEL 1:

Voorafgaand aan de kap- en rooiwerkzaamheden wordt het gehele terrein voor zover dit mogelijk is gemaaid. Aanwezige struiken, riet en bramen worden kort gezet;

---

#### MAATREGEL 2:

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in één werkrichting. Dit om eventuele vluchtende dieren voldoende ruimte te bieden om uit te wijken naar een alternatieve locatie in de directe omgeving en het doden van dieren te voorkomen;

---

#### MAATREGEL 3:

Van het vrijkomende materiaal van de struiken en bomen wordt op perceel A 1846 aan de zuidzijde van het projectgebied een tweetal takkenrillen aangebracht met alternatieve schuilplaatsen. Deze takkenrillen zorgen voor permanente schuilplaatsen voor de Bunzing gedurende en na afloop van de werkzaamheden. Aanvullend wordt op perceel E 1323 een takkenril geplaatst na afloop van de werkzaamheden. Voorafgaand aan de werkzaamheden is dit niet mogelijk gezien deze locatie onderdeel is van de werkstrook. Elders in de nabije omgeving een takkenril realiseren is niet functioneel gezien er al veel geschikte locatie die als verblijfplaats kunnen dienen voor de Wezel aanwezig zijn. Deze takkenril zorgt voor permanente schuilplaatsen voor de Wezel na afloop van de werkzaamheden. De takkenrillen zijn minimaal 1 meter breed en 1 meter hoog. De lengte mag variëren tussen circa 15 en 20 meter. In kaart 4 en 5 is de locatie van de permanente voorzieningen weergegeven. Hieronder worden de eisen van een takkenhoop weergegeven:

- Grond voor een takkenhoop moet eerst losgemaakt worden. Hierop volgt een fundering van zand, grind of zeer fijn vertakingsmateriaal, maar bij voorkeur gebouwd met lokaal materiaal. De fundering moet iets boven het maaiveld liggen (want deze moet droog blijven);
- Met minimaal zes boomstammen van één meter lang en een diameter van 15-20 cm wordt een nestkamer gebouwd. Dit gebeurt door twee stammen tegenover elkaar op de grond te leggen en daar de andere twee stammen overeen te leggen als een dak. De ruimte die daartussen ontstaat wordt opgevuld met droog hooi of vergelijkbaar materiaal;
- De nestkamer moet minimaal twee ingangen hebben. De nestkamer moet droog blijven en beschermd zijn tegen weersinvloeden. Na het bouwen van deze nestkamer wordt er grof en fijn snoeimateriaal overheen gelegd. Openingen in de takkenhoop mogen maximaal acht centimeter groot zijn;
- Het wordt aangenomen dat een takkenhoop ongeveer vijf jaarlang functioneel blijft. Daarom moet de takkenhoop elke vijf jaar aangevuld worden met nieuw materiaal. Daarnaast moet de takkenhoop minimaal drie meter lang, twee meter breed en één meter hoog zijn.

---

#### MAATREGEL 4:

Aanvullend aan deze maatregelen worden op perceel A1846 onder deze takkenrillen een kustmatige Bunzing verblijfplaats geïnstalleerd. In foto 11 en 12 is een voorbeeld opgenomen van de te plaatsen Bunzingkast type BNZT1| Bunzingkast Unitura. Op perceel E 1323 wordt een Wezelkast geïnstalleerd. De te plaatsen Wezelkast type WZLT1 Wezelkast Unitura.

---

#### MAATREGEL 5:

De voorzieningen op perceel A1846 worden z.s.m. doch uiterlijk twee weken voorafgaand aan de werkzaamheden gerealiseerd. Op deze wijze is er een korte periode van gewenning en mogelijkheid om de alternatieve verblijven te verkennen.



Foto 11 en 12: Te plaatsen Bunzingkast.

#### MAATREGEL 6:

De verwijderde bosschages binnen de werkstrook worden na afronding van de werkzaamheden opnieuw ingeplant met boom- en struikvormers. Door deze aanplant ontstaat een nieuw leefgebied voor de Wezel en Bunzing in zoals dit voor de ingreep aanwezig was. De aanplant zal op de werkstrook perceel A 1678 bestaan o.a. Wilg, Populier en Els. De aanplant zal niet gebied dekkend worden aangebracht. Er worden diverse groepjes beplanting aangebracht waardoor de beplanting functioneel blijft voor kleine marterachtigen.

- De aanplant op de werkstrook van perceel E 1323 zal bestaan uit o.a. Sleedoorn, Wilg, Rode kornoelje en Liguster. De verwijderde oppervlakte zal één op één worden gecompenseerd. Een definitief beplantingsplan wordt nog opgesteld en is op moment van schrijven van deze rapportage nog niet beschikbaar.
- In de beplanting op perceel E 1323 wordt een takkenril geplaatst geschikt voor kleine marterachtigen waaronder de Wezel. Deze verblijfplaatsen bestaan uit boomstammen, takhout en mogelijk enkele steenhopen (afhankelijk van beschikbaar materiaal wat vrijkomt bij voorgenomen werkzaamheden). Deze locaties worden zodanig ingericht waardoor er holtes, gaten en kieren aanwezig zijn die kunnen dienen als verblijfplaats voor zowel de Wezel.

In kaart 4 en 5 is de locatie van de permanent aan te brengen voorzieningen weergegeven.



Kaart 4: Compensatie rust- en verblijf en voortplantingsplaatsen en leefgebied marterachtigen.



Kaart 5: Compensatie rust- en verblijf en voortplantingsplaatsen en leefgebied marterachtigen.

#### 4.2.3.5 SPECIFIEKE MAATREGELEN VLINDERS

Binnen het projectgebied komen het Bruin blauwtje en Oranje zandoogje voor en bestaat de kans op aanwezigheid van de Teunisbloempijlstaart. Om negatieve effecten te voorkomen of tot een minimum te beperken dienen de volgende maatregelen worden getroffen:

##### MAATREGEL 1:

Om voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar te houden voor het Bruin blauwtje en Oranje zandoogje en de groeiplaatsen van de waardplanten wordt een gedeelte kruiden- en faunarijck grasland in de directe omgeving van het projectgebied gedurende de werkzaamheden ontzien en vrijgehouden van werkzaamheden. Hierdoor blijft voldoende alternatief foerageergebied de rode lijst soorten Bruin blauwtje en Oranje zandoogje beschikbaar. Deze locatie wordt door de ecooloog gemarkeerd in het veld en vastgelegd in het logboek.

##### MAATREGEL 2:

Om effecten op de Teunisbloempijlstaart te voorkomen dient voorafgaand aan de werkzaamheden in de periode juni -augustus nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het voorkomen van de Teunisbloempijlstaart. Dit betreft het uitvoeren van 3 veldbezoeken naar rupsen in de periode juni-augustus. Bij voorkeur 2 bezoeken in de laatste twee weken van juli (rupsen op waardplanten) met minstens 10 dagen tussen het eerste en tweede bezoek, en 1 bezoek in de eerste week van augustus (migrerende rupsen).

##### MAATREGEL 3:

Bij aantreffen van de Teunisbloempijlstaart dienen groeiplaatsen van waardplanten binnen het projectgebied worden gemarkeerd. Werkzaamheden op deze gemarkeerde locaties mogen dan niet plaatsvinden. De resultaten van het onderzoek en de eventueel gemarkeerde locaties waar de Teunisbloempijlstaart voorkomt, dient te worden opgenomen in het logboek.

---

#### 4.2.3.6 ALGEMEEN ZORGVULDIG HANDELEN VLEERMUIZEN

Binnen het projectgebied komen geen verblijfplaatsen voor van vleermuizen. Wel maken de vleermuizen gebruik van het projectgebied om te foerageren. Om negatieve effecten op foeragerende vleermuizen tot een minimum te beperken dienen de volgende maatregelen worden toegepast:

---

##### MAATREGEL 1:

Voordat bomen worden gekapt dient een ter zake deskundige de bomen te controleren op de aanwezigheid van nieuwe vleermuisverblijven.

---

##### MAATREGEL 2:

De werkzaamheden dienen plaats te vinden tussen zonopkomst en zonsondergang. Zo wordt verstoring van vleermuizen door kunstlicht voorkomen.

---

##### MAATREGEL 3:

Indien toch gewerkt dient te worden tussen zonsondergang en zonopkomst binnen deelgebied 1, dan dient vleermuisvriendelijke verlichting te worden toegepast. De verlichting is amberkleurig (1700 -2200k) en is weggericht van het omliggende bosgebied. Tevens dient de straal van de verlichting klein te zijn (weinig strooilicht, lichtbundel neerwaarts richten en toepassen geconvergeerde lichtbundel).

### 4.3 SPECIFIEKE MAATREGELEN HOUTOPSTANDEN

Binnen het projectgebied worden wilgen en struiken gerooid. Om negatieve effecten op beschermde soorten te voorkomen worden de volgende maatregelen toegepast:

---

##### MAATREGEL 1:

Tenminste vier weken maar niet eerder dan een jaar voor het begin van de kap, dient melding te worden gemaakt bij het bevoegd gezag. In dit geval de Provincie Zeeland.

---

##### MAATREGEL 2:

De kapwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m augustus.

---

##### MAATREGEL 3:

Indien de werkzaamheden toch binnen het broedseizoen uitgevoerd dienen te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecooloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecooloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om de werkzaamheden uit te voeren zonder daarbij broedvogels te verstoren.

---

##### MAATREGEL 4:

Met betrekking tot het verwijderen van de aanwezige beplanting wordt geadviseerd om ook het snoeiafval te verwijderen. Een grote stapel snoeiafval vormt namelijk een ideale broedlocatie voor kleine vogelsoorten als de Winterkoning of Roodborst. Indien onverhoopt een dergelijke soort hierin tot broeden komt, mag het snoeiafval niet eerder worden verwijderd dan wanneer de jongen definitief zijn uitgevlogen.

---

##### MAATREGEL 5:

Na afronding van de werkzaamheden dienen de gekapte bomen te worden herplant. Herplant dient plaats te vinden in de periode oktober-februari en dient binnen drie jaar na uitvoering van de werkzaamheden te zijn gerealiseerd.

#### 4.4 OMGANG MET SOORTEN DIE ONVERWACHT VERSCHIJNEN

Als ondanks een goede voorbereiding, inclusief inventarisatie, onverwacht beschermde soorten aanwezig zijn waarvoor aanvullende maatregelen moeten worden getroffen, worden de werkzaamheden die invloed kunnen hebben op de aangetroffen soort stilgelegd. De opdrachtnemer kan de werkzaamheden pas hervatten nadat hij de noodzakelijke beschermende maatregelen heeft getroffen. De opdrachtnemer schakelt een ecologisch deskundige in voor advies en neemt contact op met opdrachtgever om hen op de hoogte te stellen van de onverwacht verschenen soort. De bevinding en genomen stappen die afwijken van de stappen in dit ecologisch werkprotocol, worden vastgelegd in het logboek (zie bijlage 1).

#### 4.5 OMGANG MET CALAMITEITEN

In de praktijk kunnen zich onvoorziene situaties voordoen waarin acuut handelen noodzakelijk is. Bij calamiteiten moet eerst de maatschappelijke veiligheid worden gewaarborgd voordat mitigerende maatregelen kunnen worden toegepast. Wanneer zich een calamiteit heeft voorgedaan waarbij, door de noodzaak van acuut handelen, schade is ontstaan aan beschermde planten of dieren, moet zo snel mogelijk contact worden opgenomen met het bevoegd gezag (provincie Noord-Brabant) om tot een oplossing te komen. Ook hier moeten de maatregelen die uiteindelijk worden genomen, goed worden gedocumenteerd in het logboek.

#### 4.6 OMGANG MET TEGENSTRIJDIGHEDEN

Nadat de beschermende maatregelen zijn vastgelegd in het ecologisch werkprotocol kan blijken aanvullende maatregelen nodig zijn in verband met de afgegeven vergunningen Omgevingswet. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient er dan ook een check plaats te vinden door de ecologisch deskundige om te controleren of alle maatregelen zijn opgenomen in het ecologisch werkprotocol. Indien er nadere eisen worden gesteld door de afgegeven vergunningen zal het ecologisch werkprotocol hierop voorafgaand aan de werkzaamheden moeten worden aangepast.

In geval er gedurende de werkzaamheden strijdigheden zijn met de eisen vanuit bijvoorbeeld veiligheid, dient de opdrachtnemer zelf een afwegingskader opstellen en hierin motiveren waar, hoe, wanneer en waarom hij van welke eisen afwijkt. Dit dient tevens geaccordeerd te worden met de opdrachtgever en vast te worden gelegd in het logboek.

#### 4.7 AANTOONBAARHEID HANDELEN ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

De realisatie dient aantoonbaar conform het plan van aanpak plaats te vinden. Hiervoor gelden de volgende aandachtspunten:

- Dit ecologisch werkprotocol is aanwezig op de werklocatie;
- De uitgevoerde werken, de resultaten en eventuele wijzigingen op het zorgvuldig handelen beschreven in dit ecologisch werkprotocol worden vastgelegd in het logboek;
- Er wordt aantoonbaar conform het ecologisch werkprotocol gewerkt en medewerkers krijgen werkinstructies op basis van het plan van aanpak en een toolboxmeeting waarin alles wordt uitgelegd in het bijzijn van een ecologisch deskundige;
- Het ecologisch werkprotocol ligt vast en is een statisch middel met daarin hoe er gehandeld moet worden. Het logboek is actueel en er dient bijgehouden te worden welke maatregelen zijn uitgevoerd. Aan de hand van onvoorziene waarnemingen of calamiteiten wordt het werkprotocol aangepast basis van overleg tussen betrokken partijen.

#### 4.8 TAKEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

Een belangrijk aspect bij het uitvoeren van de maatregelen die zijn opgenomen in dit werkprotocol is de afstemming en communicatie tussen de betrokken partijen. Om snel te kunnen reageren op onverwachte situaties is het van belang om de lijnen tussen de uitvoering op het werkterrein en de ecologische begeleiding zo kort mogelijk te houden. Daarom worden afspraken en bevindingen vanuit het werkprotocol direct gecommuniceerd tussen de opzichter op het werk en de ecooloog, projectmanager en directievoerder.

Wanneer de ecooloog in het veld de controles heeft uitgevoerd en/of maatregelen heeft begeleid, wordt dit aansluitend teruggekoppeld aan de opzichter en projectmanager van het werk. De bevindingen en afspraken worden vastgelegd en toegevoegd aan het logboek.

## 5. COMMUNICATIE

Onderstaand zijn de volgende communicatie afspraken benoemd:

- De ecologisch deskundige is de contactpersoon voor flora- en faunazaken binnen het plangebied richting opdrachtgever, opdrachtnemer en derden.
- Opdrachtnemer informeert de ecologisch deskundige tijdig wanneer de start van de werkzaamheden plaatsvindt.
- Het ecologisch werkprotocol en het dagelijks zorgvuldig handelen komen ter sprake tijdens de volgende overlegmomenten:
  - Werkinstructie: Bij de start van de renovatiewerkzaamheden geeft de ecologisch deskundige in een toolbox meeting uitleg hoe werkzaamheden conform het ecologisch werkprotocol worden uitgevoerd;
  - Tussentijds overleg: Overleg over de stand van zaken en de te nemen acties;
  - Oplevering: Evaluatie.
- Alle werkzaamheden die betrekking hebben op de ecologische begeleiding worden bijgehouden in een logboek.
- Indien onverwachts beschermde soorten worden aangetroffen: De ecologisch deskundige bepaalt of de werkzaamheden worden stilgelegd of gewerkt kan worden volgens een andere werkwijze.
- Afspraken en bevindingen van het ecologisch werkprotocol worden direct gecommuniceerd tussen de ecologisch deskundige en de projectmanager.

## 6. BRONNEN

- Overheid.nl – Omgevingswet (regeling en besluit)
- Overheid.nl – Besluit activiteiten leefomgeving
- Overheid.nl – Besluit kwaliteit leefomgeving
- Overheid.nl – Omgevingsverordening Brabant
- Kennisdocument Kleine marterachtigen Versie 1.1, juli 2024
- Kennisdocument Haas Lepus Europaeus, Versie 18 december 2025
- Kennisdocument Rugstreeppad Bufo calamita Versie 1.0, juli 2017
- Kennisdocument Buizerd Buteo buteo Versie 1.0, juli 2017
- Kennisdocument Steenuil Athene Noctua versie 1.0, juli 2017
- Rapport quickscan natuurwaarden Koekoekendijk te Moerdijk, rapportnummer: 51029182, Sweco Nederland B.V.
- Nader onderzoek Natuur aanleg drinkwaterleiding Biesbosch Zuid K1 tracé Arenbergse singel – Roode Vaart Moerdijk; rapportnummer: RAP2025-00084
- SNKecoadvies, Nader onderzoek Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland, rapportnummer: RAP-202600110
- SNKecoadvies, Quickscan Flora en Fauna Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland rapportnummer RAP-202600100
- SNKecoadvies Activiteitenplan Wezel en Bunzing Deelgebied Sloe Waterleiding Midden Zeeland rapportnummer: RAP-202600114
- [www.floraenfaunaverkenner.nl](http://www.floraenfaunaverkenner.nl)
- Foppen R. & Vogel R. 2022. Staat van instandhouding van soorten van de Vogelrichtlijn zonder instandhoudingsdoelen in Natura 2000-gebieden. Sovon-rapport 2022/81. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- [www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart](http://www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart)
- Natuurkalender RVO

**Logboek Flora-en Fauna werkzaamheden deelgebied Sloe | Project Midden Zeeland**

**Contactpersonen:**

| Functie | Naam | Organisatie | Telefoonnummer |
|---------|------|-------------|----------------|
|         |      |             |                |
|         |      |             |                |

| <b>Zaaknummer:</b> |                                          |                                           |                              |
|--------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Ecoloog:</b>    |                                          |                                           |                              |
| Nr. voorschrift    | Datum & ecologisch deskundige/ waarnemer | Wijze van invulling/afwijking voorschrift | Paraaf werkverantwoordelijke |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |
|                    |                                          |                                           |                              |

