

Ontwikkeling woongebied Suzannapolder, Sint-Annaland: quick scan' natuurwaarden



Peter L. Meininger



MaGRID-rapport 24-711

1 augustus 2024

Colofon

Titel:	Ontwikkeling woongebied Suzannapolder, Sint-Annaland: quick scan' natuurwaarden
Auteurs:	Peter L. Meininger (adviseur ecologie, MaGRID; pmeininger@magrid.nl)
Fotografie:	Greetje Y. Boerma & Peter L. Meininger (MaGRID)
Basiskaarten:	Google Earth
Rapportnr.:	MaGRID-rapport 24-711
Datum:	1 augustus 2024
Uitgever:	MaGRID, Vlissingen; magrid@magrid.nl



Opdrachtgever:	Juust b.v. Goessestraatweg 17a 4421AD Kapelle
Contactpersoon:	Marik Waterman info@juust.nl



© **MaGRID 2024/Juust b.v.** Niets uit dit rapport mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van MaGRID en van de opdrachtgever, behoudens voor zover dit document wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Het document mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Aanbevolen citering Meininger P.L. 2024. *Ontwikkeling woongebied Suzannapolder, Sint-Annaland: quick scan' natuurwaarden*. Rapport in opdracht van Juust. MaGRID-rapport 24-711. MaGRID, Vlissingen

AVG In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van MaGRID, namen en e-mailadres(sen) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

NDFF De in dit rapport opgenomen informatie over het voorkomen van wettelijk beschermde soorten, met als bronvermelding NDFF, is afkomstig uit de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna). Eventueel vermelde details op een kleiner niveau dan 1x1 km mogen niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Betrouwbaarheid Het hier gerapporteerde onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde protocollen en richtlijnen voor onderzoek. Het betreft echter een momentopname en geeft een inschatting van de aanwezigheid van beschermde soorten op de onderzoekslocatie. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is nooit met zekerheid uit te sluiten. MaGRID accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door MaGRID uitgevoerde onderzoek neemt.

Inhoud

Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	6
2. Het project	8
3. Omgevingswet	10
3.1 Algemeen	10
3.2 Bevoegd gezag.....	10
3.3 Gebiedsbescherming: algemeen.....	10
3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN).....	11
3.5 Natura 2000-activiteit	12
3.6 Activiteit die geen significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebied	13
3.7 Stikstof.....	13
3.8 Soortenbescherming (Flora- en fauna-activiteit).....	13
3.9 Vellen houtopstand en herbeplanten	16
3.10 Invasieve exoten.....	17
4 Aanpak, materiaal en methoden	20
4.1 Vraagstelling.....	20
4.2 Veldbezoek.....	21
4.3 Literatuur- en archiefonderzoek	21
5 Quick scan beschermde natuur: gebiedsbescherming	23
5.1 Natura 2000-gebieden in de omgeving.....	23
5.2 Natura 2000-gebied Oosterschelde	24
5.3 Natuurnetwerk Nederland.....	25
6 Quick scan beschermde natuur: soortenbescherming	27
6.1 Beschermde muizen	27
6.2 Vleermuizen	28
6.3 Eekhoorn	28
6.4 In Zeeland niet vrijgestelde zoogdieren	29
6.5 In Zeeland vrijgestelde zoogdieren	31
6.6 Algemene conclusie t.a.v. zoogdieren.....	31
6.7 Vogels	31
6.8 Amfibieën en reptielen	32
6.9 Vlinders, libellen en overige ongewervelde dieren.....	33
6.10 Planten	33
6.11 Overige natuurwaarden	33

7	Vellen houtopstanden en herbeplanten.....	34
8	Invasieve exoten	35
9	Aanbevelingen voor een ecologisch werkprotocol.....	36
10	Literatuur.....	38

Samenvatting

De gemeente Tholen heeft het voornemen een gedeelte van de Suzannapolder in Sint-Annaland te ontwikkelen tot (groen) woongebied. Juust b.v. is betrokken bij de ruimtelijke ontwikkeling en de planologische procedures rond dit project. Het gaat hier om een zogenaamde 'BOPA': een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Dat is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningvrij voor het bouwen is. Om overtredingen van de Omgevingswet te voorkomen, heeft MaGRID in opdracht van Juust in het kader van dit project in april 2024 een verkennend onderzoek (quick scan) naar de aanwezige natuurwaarden uitgevoerd. Doel was vooral om na te gaan of er sprake is van een zogenaamde 'Flora- en fauna-activiteit' of 'een Natura 2000-activiteit'.

Stikstof Bij het project komt stikstof vrij. In het kader van deze quick scan zijn geen berekeningen uitgevoerd met de AERIUS-rekentool, noch zijn mogelijke effecten op kwalificerende habitattypen en kwalificerende en typische soorten beschouwd. Er is dus aanvullend onderzoek nodig om te concluderen of een Omgevingsvergunning wel of niet nodig is (hoofdstuk 3). De hierna geformuleerde conclusies hebben dus geen betrekking op stikstof.

Natura 2000-gebieden Significant negatieve effecten van het project op kwalificerende soorten en beschermde habitats van Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit en het aanvragen van een vergunning is niet nodig (deze conclusie heeft geen betrekking op stikstof) (hoofdstuk 5).

Natuurwetwerk Nederland Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen de begrenzing van Natuurnetwerk Nederland, maar wel binnen de 'afwegingszone' van 100 meter rond het aangrenzende NNN-gebied Stallands Bos. Negatieve effecten van het project op de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden in de omgeving kunnen waarschijnlijk worden uitgesloten. Desondanks wordt aanbevolen dit te bespreken met het bevoegd gezag (ze hoofdstuk 3.4 voor toelichting over compensatie en dergelijke) (hoofdstuk 5).

Zoogdieren Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het vernietigen van leefgebied, rust- en voortplantingshabitat van de haas is mogelijk noodzakelijk. Voor de overige soorten zijn er geen nadelige gevolgen van het project (individueel, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning voor de overige soorten is niet nodig. (hoofdstuk 6).

Vogels Rekening houdend met het broedseizoen is de meest wenselijke start van de werkzaamheden tussen 15 augustus-1 maart. Als er eenmaal geregeld activiteiten zijn, kunnen deze ook in het broedseizoen voortgezet worden. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9) is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming (hoofdstuk 6).

Rugstreeppad Een vestiging van rugstreeppadden in het projectgebied tijdens de bouwfase is niet onwaarschijnlijk. De soort komt immers voor binnen 100-200 m van het projectgebied. Aanbevolen

wordt in ieder geval te voorkomen dat er geschikte voortplantingshabitat voor de rugstreeppad ontstaat (ondiepe zoete of brakke plassen in medio april-medio september). Het plaatsen van paddenschermen lijkt gezien de omvang van het projectgebied nauwelijks een te realiseren maatregel. Overleg met het bevoegd gezag over een eventuele vergunningaanvraag lijkt wenselijk (hoofdstuk 6).

Ongewervelde dieren Aangezien geschikte habitat voor beschermde soorten vlinders, libellen (en overige ongewervelde dieren) er ontbreekt, is het voorkomen van deze soorten in het projectgebied redelijkerwijs uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor deze soorten (individueen, populaties of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig (hoofdstuk 6).

Planten Er komen geen wettelijk beschermde plantensoorten voor in het projectgebied. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor beschermde plantensoorten (exemplaren, , populaties of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig (hoofdstuk 6).

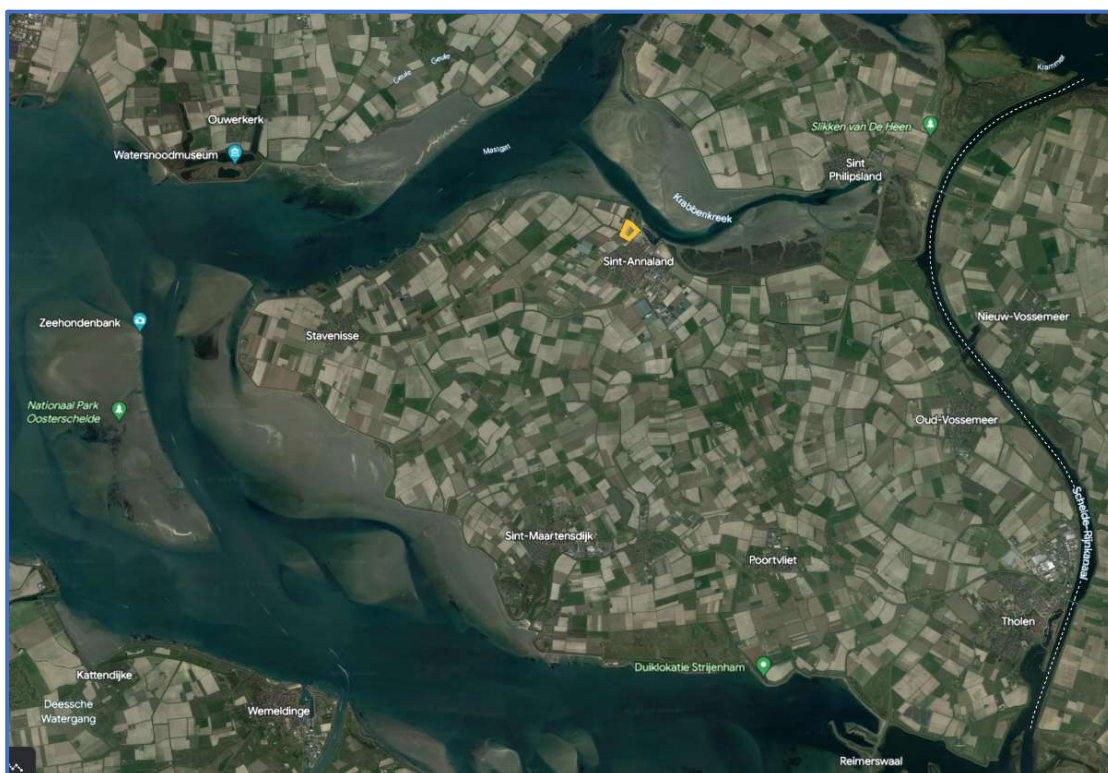
Houtopstanden Aangezien er in het kader van het project geen bomen of struiken worden gerooid, is er geen sprake van een meldings- of herbeplantingsplicht (hoofdstuk 7).

Invasieve exoten Op veel plaatsen rond het projectgebied groeien reuzenberenklauwen. Om te voorkomen dat het projectgebied massaal ‘besmet’ wordt met reuzenberenklauwen, wordt aanbevolen deze planten zo veel mogelijk te verwijderen of – in ieder geval – te voorkomen dat ze tot bloei komen en zaden vormen.

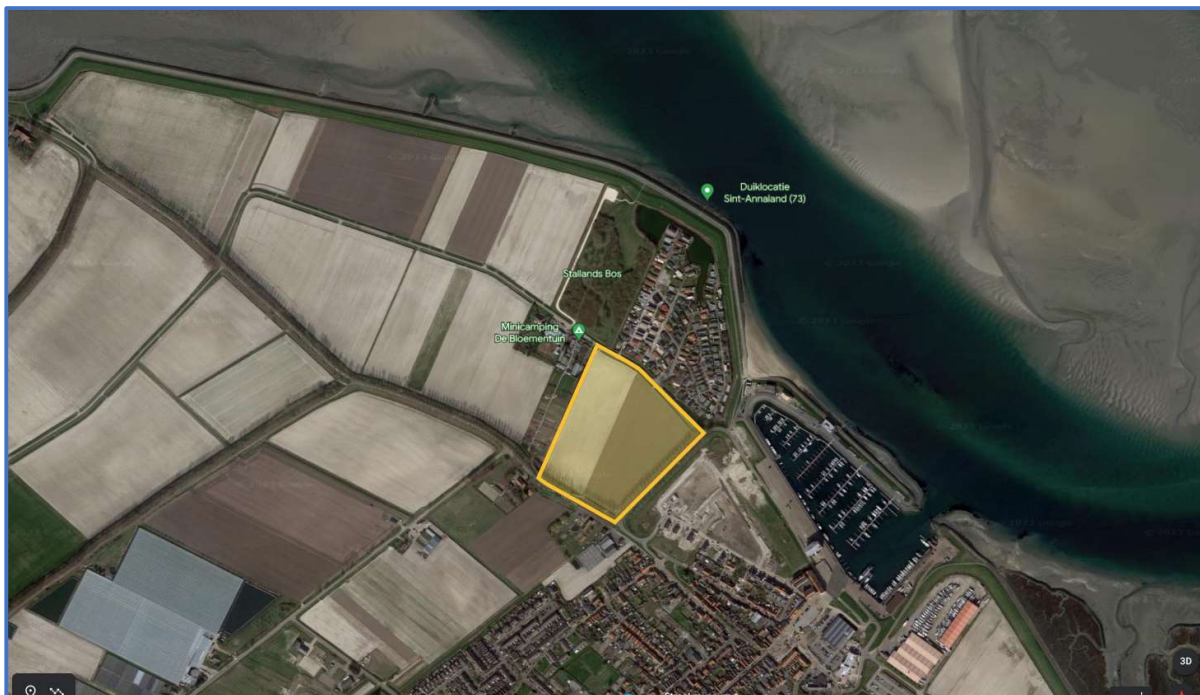
1. Inleiding

De gemeente Tholen heeft het voornemen een gedeelte van de Suzannapolder in Sint-Annaland te ontwikkelen tot (groen) woongebied. Juust b.v. is betrokken bij de ruimtelijke ontwikkeling en de planologische procedures rond dit project. Het gaat hier om een zogenaamde 'BOPA': een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Dat is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningvrij voor het bouwen is.

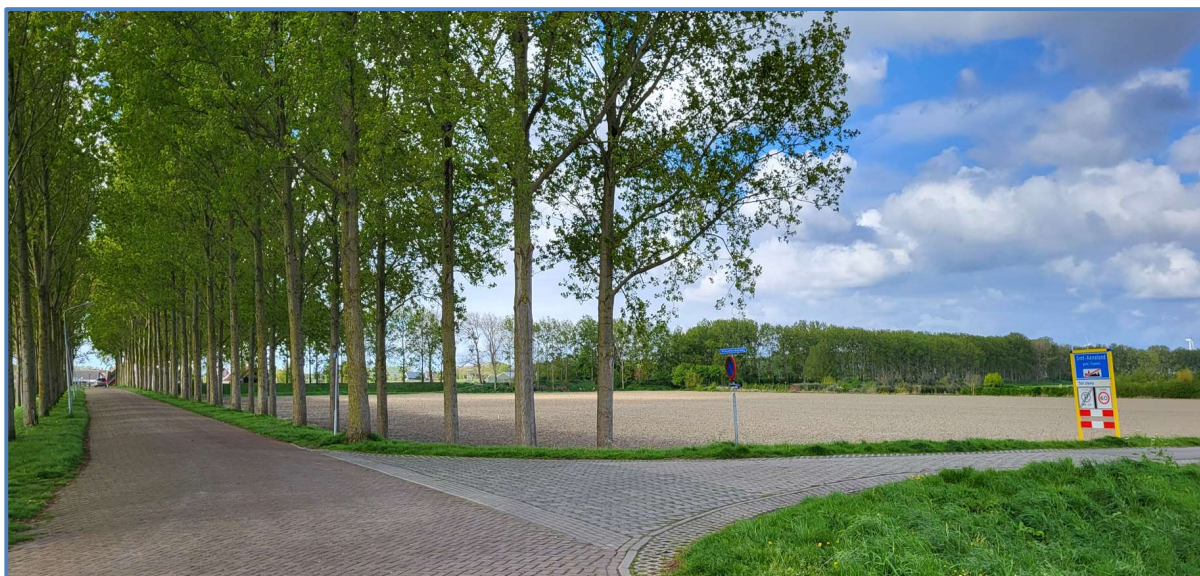
Per 1 januari 2024 is de regelgeving uit de Wet natuurbescherming opgenomen als onderdeel van de Omgevingswet. Om overtredingen van de Omgevingswet te voorkomen, heeft MaGRID in opdracht van Juust in het kader van dit project in april 2024 een verkennend onderzoek (quick scan) naar de aanwezige natuurwaarden uitgevoerd. Doel was vooral om na te gaan of er sprake is van een zogenaamde 'Flora- en fauna-activiteit' of 'een Natura 2000-activiteit'. Ook zijn aanbevelingen voor een locatiespecifiek ecologisch werkprotocol opgesteld. Deze aanbevelingen kunnen worden gebruikt door een aannemer die werkt volgens een goedgekeurde gedragscode 'natuur' Omgevingswet: in dat geval is het aanvragen van een Omgevingsvergunning voor een aantal (maar dus niet alle!) wettelijk beschermde soorten niet nodig. Zie <https://www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/overzicht-gedragscodes>. Een Omgevingsvergunning wordt in dit rapport aangeduid als 'vergunning'. Op basis van de uitgevoerde quick scan is geen nader onderzoek naar de aanwezige natuurwaarden nodig.



Ligging van het projectgebied 'Suzannapolder' bij Sint-Annaland.



Ligging van het projectgebied 'Suzannapolder' bij Sint-Annaland.



Projectgebied 'Suzannapolder' bij Sint-Annaland met de te bebouwen akker, links de Havendijk met aan beide zijde een dubbele rij Canadese populieren, rechts de Nieuwlandseweg.

2. Het project

Projectgebied Het projectgebied ligt ten westen van de bebouwde kom van Sint-Annaland op Tholen (gemeente Tholen), Zeeland. Het gebied is nu in gebruik als akkerland. Het wordt in het westen begrensd door een bloemkwekerij met minicamping ('De Bloementuin'), in het noordoosten door de Nieuwlandseweg, in het zuidoosten door de Havendijk (met aan beide zijden dubbele rijen forse Canadese populieren), en in het zuiden door de Molendijk (met aan beide zijden dubbele rijen forse Canadese populieren). Ten noorden van de Nieuwlandseweg liggen het nog jonge dorpsbos 'Stallands Bos' en het 'Chaletpark Krabbenkreek' met een grote diversiteit aan huisjes. Ten oosten van de Havendijk ligt een met riet begroeide waterpartij en een onlangs opgeleverde nieuwbouwwijk.

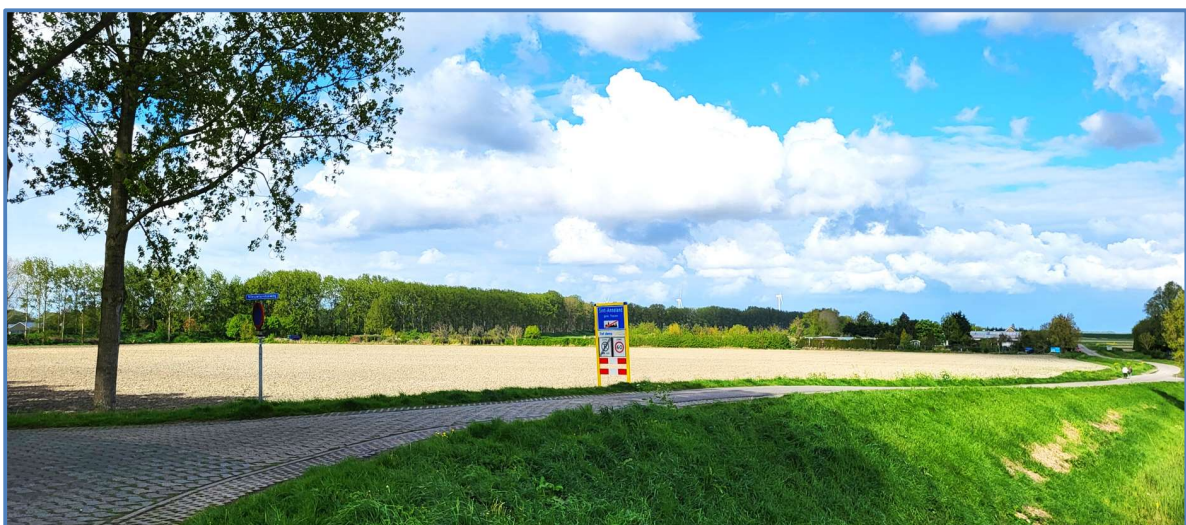
Beschrijving van het project Het huidige akkergebied in het oostelijke deel van de Suzannapolder bij Sint-Annaland zal worden ontwikkeld tot woongebied met een groene uitstraling, inclusief een centrale waterpartij. Het te ontwikkelen gebied zal worden ontsloten via een toegangsweg met een aansluiting op de Nieuwlandseweg. Er is geen sprake van afbraak van gebouwen, noch van de kap van bomen (langs de Nieuwlandseweg ontbreken bomen).

Timing van uitvoering De periode van uitvoering van de werkzaamheden is nog niet bekend.

Aan- en afvoerroute Aanvoer en afvoer van materieel en materiaal zal plaatsvinden per as over de weg. Wellicht ook via de nabijgelegen haven van Sint-Annaland.

Opslag van materiaal en materieel Materiaal en materieel zullen tijdens aanlegfase worden opgeslagen op de projectlocatie.

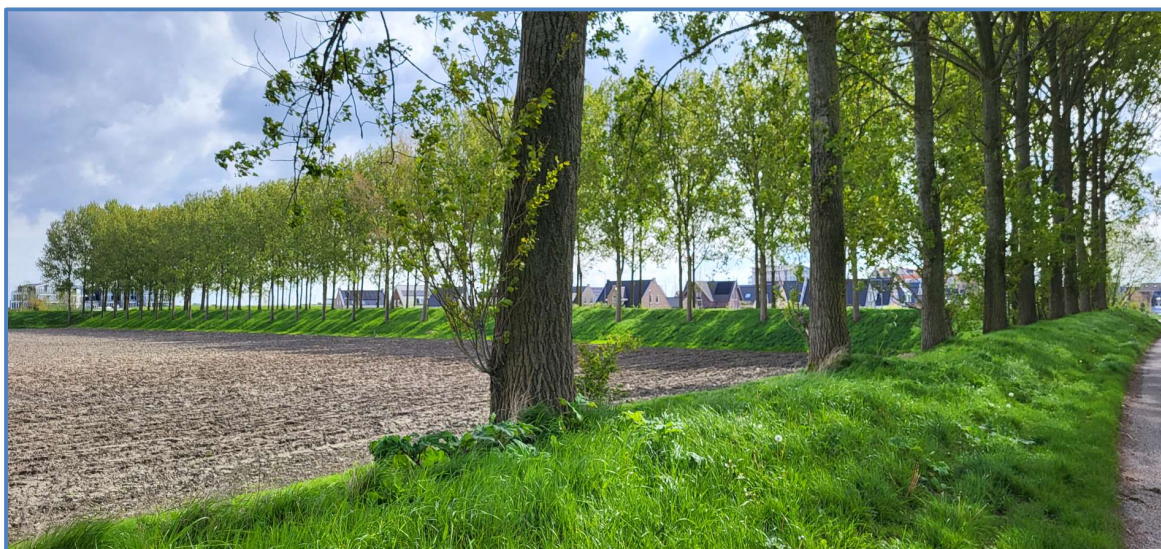
In te zetten materieel Vrachtwagens, trekker, bouwkransen en dergelijke.



Projectgebied 'Suzannapolder' met de Nieuwlandseweg.



Ontwerp woningbouwplan 'Suzannapolder' bij Sint-Annaland.



Projectgebied 'Suzannapolder' (akker) gezien vanaf de Molendijk. Achter de Havendijk ligt een nieuwbouwwijk.

3. Omgevingswet

3.1 Algemeen

De Omgevingswet (in werking getreden per 1 januari 2024) omvat wet- en regelgeving over de leefomgeving. Deze wet is de basis voor de regelgeving van decentrale overheden over de leefomgeving. Burgers, bedrijven en overheden kunnen activiteiten uitvoeren, die de fysieke leefomgeving beïnvloeden. De Omgevingswet geeft ook regels over die activiteiten om de natuur te beschermen. De regelgeving uit de voormalige Wet natuurbescherming is vervangen door de Omgevingswet. Een Omgevingsvergunning wordt in dit rapport meestal aangeduid als 'vergunning'.

3.2 Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is het bestuursorgaan dat een vergunningaanvraag behandelt, meldingen ontvangt en bevoegd is voor toezicht en handhaving. Initiatiefnemers hoeven zelf niet te bedenken naar welk bevoegd gezag hun aanvraag moet: dat volgt automatisch bij gebruik van het Omgevingsloket.

3.3 Gebiedsbescherming: algemeen

Er zijn gebieden in Nederland die voor flora en fauna van groot belang zijn. Dit zijn de Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden en andere bijzondere natuurgebieden en landschappen. Ze worden beschermd door verschillende wetsinstrumenten.

De Omgevingswet maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden. Deze wet noemt daarbij verschillende soorten gebieden (zie hierna).

Natura 2000-gebieden Een Natura 2000-gebied is een beschermd natuurgebied van Europees belang. Het aanwijzen van Natura 2000-gebieden heeft als doel het beschermen van de leefgebieden van bepaalde dieren en planten en van bepaalde natuurlijke habitattypen. Bescherming is nodig voor het behoud van de biodiversiteit (soortenrijkdom) en om te voldoen aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Alle Natura 2000-gebieden samen vormen een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Dat netwerk heet Natura 2000. De verantwoordelijke minister wijst de Natura 2000-gebieden aan en legt de instandhoudingsdoelstellingen vast (artikel 2.44 Omgevingswet). Dit gebeurt in een aanwijzingsbesluit. In Nederland zijn ruim 160 Natura-2000 gebieden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) Het NNN is een samenhangend landelijk ecologisch netwerk. Het is gericht op de bescherming, de instandhouding en zo nodig het herstel van een gunstige staat van instandhouding van:

- aanwezige dier- en plantensoorten;
- typen natuurlijke habitats;
- leefgebieden van soorten die van nature in Nederland voorkomen.

Bijzondere natuurgebieden en landschappen Naast de Natura 2000-gebieden kan de minister van LNV bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen (artikel 2.44 lid 2 Omgevingswet). De provincie kan in de omgevingsverordening bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen aanwijzen (artikel 2.44 lid 5 Omgevingswet).

3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Regels Bijna alle aangewezen Natura 2000-gebieden zijn onderdeel van het NNN. De provincie wijst de NNN-gebieden aan, de gemeenteraad heeft de plicht om in een omgevingsplan dat van toepassing is op bestaande natuur regels te stellen. In de omgevingsverordening Zeeland (Artikel 5.32; <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR709135>) staat onder andere het volgende over NNN. Een omgevingsplan dat van toepassing is op bestaande natuur, stelt regels die strekken tot bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de kwaliteit, de wezenlijke kenmerken en waarden en samenhang van het natuurnetwerk Nederland. Bestaand gebruik en bestaande bebouwing kunnen worden gecontinueerd. Een omgevingsplan maakt geen nieuwe activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten binnen bestaande natuur mogelijk die:

- nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden;
- leiden tot een vermindering van de oppervlakte van de gronden; of
- leiden tot een vermindering van de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk Nederland.

Het stellen van regels of het toelaten van activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten zijn niet van toepassing in gevallen waarbij:

- sprake is van een groot openbaar belang (waaronder telecommunicatievoorzieningen en hulpverleningsdiensten; opsporing, winning, opslag en transport van olie, gas en water, transport van elektriciteit en kleinschalige opwekking van elektriciteit met een windturbine; waterbeheer en natuurbeheer).
- er geen reële andere mogelijkheden zijn; en
- de nadelige gevolgen op de wezenlijke kenmerken en waarden, oppervlakte en samenhang zoveel mogelijk worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen en de overblijvende gevolgen tijdig worden gecompenseerd (volgens in een bijlage genoemde voorwaarden).

Afwegingszone Voor sommige NNN-gebieden geldt een 'afwegingszone' van 100 meter (zie bijvoorbeeld <https://kaarten.zeeland.nl/map/ovz>). In de omgevingsverordening Zeeland (Artikel 5.35; <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR709135>) staat het volgende over de 'afwegingszone natuurgebieden'. Artikel 5.35 is niet van toepassing op binnendijken. Niet beoogd is beperkingen te stellen aan bestaand gebruik en bestaande bebouwing. Voorafgaand aan het toestaan van nieuwe activiteiten dient een afweging te worden gemaakt waarbij de natuurwaarden van het naastgelegen natuurgebied moeten worden betrokken. In de motivering bij een omgevingsplan waarin regels worden gesteld voor grond die ligt binnen de afwegingszone van 100 meter rond een bestaand natuurgebied wordt:

- een beschrijving gegeven van de wijze waarop rekening is gehouden met de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurgebied; en
- aannemelijk gemaakt dat geen activiteit wordt toegelaten die nadelige gevolgen heeft voor de bedoelde kenmerken en waarden.

Compensatiebeginsel De bescherming van het NNN verloopt via het planologische spoor, hiervoor geldt een 'nee, tenzij' regime. Het compensatiebeginsel geldt voor ingrepen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden, leiden tot een vermindering van de oppervlakte van de gronden of leiden tot een vermindering van de samenhang tussen de gebieden van het Natuurnetwerk Nederland en agrarische gebieden van ecologische betekenis. In principe mogen deze ingrepen niet plaatsvinden. Compensatie is noodzakelijk als na toepassing van de wettelijke en planologische beschermingsregimes geconcludeerd wordt dat de ruimtelijke ingreep wordt toegestaan, waarbij er sprake moet zijn van een groot openbaar belang en er geen alternatieven voorhanden zijn. Uitgangspunt is, dat door het treffen van mitigerende en, indien deze onvoldoende zijn, compenserende maatregelen geen nettoverlies aan waarden resteert (zie Omgevingsverordening Zeeland, Bijlage VI <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR709135>).

3.5 Natura 2000-activiteit

Algemeen Er zijn activiteiten van burgers, bedrijven en overheden, die de fysieke leefomgeving beïnvloeden, waaronder de natuur. De Omgevingswet geeft regels over die activiteiten om de natuur te beschermen. Zogenaamde 'Natura 2000-activiteiten' zijn activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Vaak vindt de activiteit echter plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking op een Natura 2000-gebied' genoemd.

Definitie Natura 2000-activiteit Activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Omgevingsvergunning Als het effect van een Natura 2000-activiteit significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een Omgevingsvergunning voor deze Natura 2000-activiteit hebben. Indien

uit de quick scan/voortoets blijkt dat significant negatieve effecten van de voorgenomen activiteit op Natura 2000-gebieden niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten, is een passende beoordeling noodzakelijk.

Significant negatieve effecten Er is geen definitie van 'significant'. Verschillende factoren bepalen samen of sprake is van significant of niet. Factoren zijn bijvoorbeeld:

- afname van de oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid van die habitat;
- afname van een populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie;
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van de habitat of soorten.

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De *Leidraad bepaling significantie* (<https://docplayer.nl/130743418-Leidraad-bepaling-significantie.html>) geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant'.

3.6 Activiteit die geen significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebied

Er zijn activiteiten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Onder 'nadelig gevolg' vallen verslechterende of verstorende gevolgen voor het Natura 2000-gebied. Zo'n gevolg hoeft niet significant te zijn. In dat geval is sprake van een 'activiteit die nadelige (maar zeker geen significante) gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied'. Zo'n activiteit is dus niet dezelfde als een Natura 2000-activiteit. Bij een Natura 2000-activiteit zijn de mogelijk nadelige gevolgen namelijk wel significant (zie 3.3).

Voor een activiteit die nadelige (maar geen significante) gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, maar geen Natura 2000-activiteit is, geldt geen vergunningplicht Omgevingswet.

3.7 Stikstof

Bij het project komt stikstof vrij. In het kader van deze quick scan zijn geen berekeningen uitgevoerd met de AERIUS-rekentool, noch zijn mogelijke effecten op kwalificerende habitattypen, kwalificerende en typische soorten beschouwd. Er is dus aanvullend onderzoek nodig om te concluderen of een Omgevingsvergunning wel of niet nodig is. Alle hierna in dit rapport geformuleerde conclusies hebben dus **geen** betrekking op stikstof.

3.8 Soortenbescherming (Flora- en fauna-activiteit)

Algemeen Door een groot aantal activiteiten en invloeden staat het voortbestaan van veel soorten onder druk. Daarom is soortenbescherming een onderdeel van de Omgevingswet. Met verschillende wetsinstrumenten is het mogelijk om te zorgen voor de bescherming van flora en fauna. Dit voorkomt achteruitgang van de biodiversiteit. Door de Omgevingswet zijn veel dier- en

plantensoorten beschermd. Het gaat onder andere om soorten van Europees belang die onder de reikwijdte van de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen. Daarnaast om bepaalde soorten van nationaal belang.

Flora- en fauna-activiteit Om de natuur te beschermen, geeft het Rijk regels voor flora- en fauna-activiteiten. Dat zijn activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor dieren en planten in het wild. Degene die zo'n activiteit uitvoert, moet voldoen aan die regels, zoals de specifieke zorgplicht. Ook kan een vergunningplicht gelden. De Omgevingswet definieert wat een flora- en fauna-activiteit is. Deze definitie zorgt ervoor dat een initiatiefnemer moet controleren of en welke soorten dieren en planten aanwezig zijn als deze een activiteit uitvoert. Door, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen, rekening te houden met de aanwezige natuurwaarden kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Zo zijn alle broedvogels beschermd: nesten, eieren en jongen mogen niet worden verstoord of vernietigd. Indien schade aan (zwaarder) beschermde soorten niet te voorkomen is, is een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

Definitie Flora- en fauna activiteit Activiteit met mogelijke gevolgen voor van nature in het wild levende dieren of planten.

Door deze brede formulering van een flora- en fauna-activiteit is het bij activiteiten in de fysieke leefomgeving nodig om te controleren of:

- er soorten aanwezig zijn;
- welke soorten dat zijn.

Dit geldt dus voor uiteenlopende activiteiten. Bijvoorbeeld bij het realiseren van een windturbine, het plaatsen van een dakkapel of het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek naar dieren of planten. Er zijn maar weinig activiteiten waarbij vooraf al is uit te sluiten dat ze een flora- en fauna-activiteit tot gevolg hebben. Er gelden rijksregels voor een flora- en fauna-activiteit. Er kan een Omgevingsvergunning nodig zijn. Ook kunnen decentrale regels gelden.

Specifieke zorgplicht Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Besluit activiteiten leefomgeving [Bal]). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten. Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Controleren soorten en habitats Iemand die een flora- en fauna-activiteit wil verrichten op een plek, moet controleren of er aanwijzingen zijn dat op die plek of in de buurt bepaalde soorten of habitats voorkomen. De tabel hierna geeft aan om welke soorten en habitats het gaat.

Controleren van soorten en habitats vóór verrichten flora- en fauna-activiteit		
Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten (zie opmerking onder tabel)	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven		Het gaat <u>niet</u> om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Opmerking: een Rode lijst is een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de Minister van Natuur en Stikstof. De Minister bevordert onderzoek en werkzaamheden nodig voor bescherming en beheer. Rode lijsten hebben geen juridische status.

Nadelige gevolgen uit te sluiten? Als er aanwijzingen zijn dat de hiervoor genoemde soorten of habitats aanwezig zijn, dan is het verplicht om na te gaan of nadelige gevolgen voor die dieren of planten uit te sluiten zijn. Bij de diersoorten gaat het dan ook om hun nesten, foerageerplaatsen, voortplantingsplaatsen, rustplaatsen en eieren. Het uitsluiten of er nadelige gevolgen zijn, moet plaatsvinden aan de hand van objectieve gegevens.

Wat zijn de nadelige gevolgen? Het is niet altijd mogelijk om nadelige gevolgen uit te sluiten voor dier- en plantensoorten. In dat geval moet degene die de activiteit verricht, nagaan wat de nadelige gevolgen kunnen zijn van de activiteit.

Passende preventieve maatregelen Als nadelige gevolgen niet uit te sluiten zijn, moet degene die de activiteit verricht alle passende preventieve maatregelen treffen om nadelige gevolgen voor dier- en plantensoorten te voorkomen. Ook moet diegene tijdens en na de flora- en fauna-activiteit nagaan of die maatregelen wel het bedoelde effect hebben.

Stoppen of herstelmaatregelen? Als er ondanks de genomen maatregelen toch nadelige gevolgen zijn door de activiteit, moet die activiteit stoppen. Als stoppen niet mogelijk is, dan moet degene die de activiteit verricht passende herstelmaatregelen treffen.

3.9 Vellen houtopstand en herbeplanten

Algemeen De Omgevingswet geeft regels over het vellen van houtopstand en herbeplanten om bossen te beschermen. Zo kan er een meldingsplicht of gedragscode gelden voor het vellen.

Definitie Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend. Het (deels) vellen ervan zorgt ervoor dat die verdwijnen of beschadigd raken. Herbeplanten zorgt voor nieuwe houtopstand. Er geldt geen minimale oppervlakte om onder de definitie van houtopstand te vallen. Houtopstand die spontaan ontstaat in graslanden en heiden valt ook onder de definitie.

Rijksregels De rijksregels gelden als sprake is van het (deels) vellen van houtopstanden. Bij het vellen hoort een herbeplantingsplicht. Er zijn uitzonderingen.

De rijksregels over vellen en herbeplanten gelden niet in (onder andere) de volgende gevallen (artikel 11.111, Besluit activiteiten leefomgeving [Bal]):

- houtopstanden binnen de [bebouwingscontour houtkap](#). Dat komt er ongeveer op neer dat de rijksregels alleen gelden voor houtopstanden buiten stedelijk gebied;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- bomen en struiken die specifiek voor het oogsten van fruit, noten of vruchten zijn geteeld;
- houtopstanden die windschermen om boomgaarden vormen;
- populieren of wilgen van:
 - wegbeplantingen
 - beplantingen langs waterwegen, of
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden ;
- het dunnen van een houtopstand om de groei van de overblijvende houtopstand te bevorderen. Bijvoorbeeld als onderdeel van het reguliere onderhoud van de houtopstand;
- beplantingen die bestaan uit populieren, wilgen, essen of elzen en duidelijk bedoeld zijn voor de productie van houtige biomassa onder de volgende voorwaarden:
 - Het oogsten vindt minstens 1 keer per 10 jaar plaats.
 - De beplantingen bestaan uit minstens 10.000 stoven per ha per beplantingseenheid.
 - Een beplantingseenheid moet bestaan uit aaneengesloten beplanting zonder doorsnijding door meer dan 2 m brede onbeplante stroken.
 - De beplantingen zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- houtopstanden met een oppervlakte van *minder* dan 10 are (1.000 m²). Het gaat hier om de oppervlakte van de *totale* houtopstand dus niet alleen van het te vellen deel.
- houtopstanden die bestaan uit een rijbeplanting van maximaal 20 bomen (gerekend over het totaal aantal rijen). Het gaat hier om het aantal bomen in rijbeplanting van de *totale* houtopstand dus niet alleen het aantal te vellen bomen.

Meldingsplicht Gelden de rijksregels over vellen? Dan is het verboden om een houtopstand (deels) te vellen zonder eerst een melding te doen. Behalve voor de uitzonderingen op de meldingsplicht. Het indienen van een melding moet uiterlijk vier weken én niet eerder dan een jaar vóór het vellen gebeuren (artikel 11.126, Bal). De te verstrekken gegevens zijn mede afhankelijk van het betrokken

bevoegd gezag.

Herbeplantingsplicht Is de houtopstand (deels) geveld of is de houtopstand op een andere manier verloren gegaan, zoals door brand of storm? Dan moet herbeplanting plaatsvinden (artikel 11.129, Bal). De herbeplantingsplicht geldt in alle gevallen voor de rechthebbende van de houtopstand. Dus bijvoorbeeld ook als een derde de houtopstand onrechtmatig heeft geveld. Er gelden uitzonderingen op de herbeplantingsplicht.

Er zijn ook uitzonderingen op de meldingsplicht en de herplantplicht (zie <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/vellen-houtopstand-herbeplanten/rijksregels-vellen-houtopstand-herbeplanten/>).

3.10 Invasieve exoten

Algemeen De Omgevingswet geeft regels om de introductie of verspreiding van invasieve uitheemse soorten in de natuur te voorkomen. Vanwege de ernstige gevolgen die invasieve uitheemse soorten kunnen hebben, zijn er rijksregels en internationale regels om de introductie en verspreiding te voorkomen. Het is verboden om bepaalde activiteiten opzettelijk te verrichten met soorten van de Unielijst. Dit is een lijst van de Europese Commissie waarop soorten staan, die in delen van de EU schade toebrengen (of dat in de toekomst waarschijnlijk zullen gaan doen) aan de biodiversiteit en/of ecosystemen. Ze kunnen ook nadelige gevolgen hebben voor de menselijke gezondheid, veiligheid of economie.

Uitheemse soorten en exoten Exoten of uitheemse soorten zijn dieren of planten die door menselijk handelen buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied terecht zijn gekomen. Ook delen ervan, zoals eicellen, zaden of wortels, vallen onder die begrippen. De term 'uitheemse soort' is bedoeld om een hele soort mee aan te duiden. De term 'exoot' is bedoeld om individuele exemplaren van een uitheemse soort mee aan te duiden. De meeste uitheemse soorten vormen geen bedreiging voor de biodiversiteit. Ze zijn dus niet 'invasief'. De leefomstandigheden voor deze soorten zijn in Nederland namelijk vaak niet geschikt, waardoor ze hier niet kunnen leven. Daarnaast zijn er soorten die geen bedreiging vormen en niet schadelijk zijn.

Definities in bijlage I van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

Begrip	Definitie
Exoot	exemplaar van een uitheemse soort
Uitheemse soort	soort, ondersoort of lager taxum van dieren, planten, schimmels of micro-organismen die zijn geïntroduceerd buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied, met inbegrip van alle delen, gameten, zaadcellen, eicellen of propagulen van die soorten en alle kruisingen, variëteiten of rassen die kunnen overleven en zich vervolgens kunnen voortplanten

Invasieve uitheemse soorten en invasieve exoten Als uitheemse soorten of exoten ‘invasief’ zijn, dan betekent dat ze na introductie of verspreiding een bedreiging zijn of nadelige gevolgen hebben voor de biodiversiteit en ecosystemen in Nederland. Ze kunnen bijvoorbeeld inheemse soorten verdringen, ziekten overbrengen of natuurlijke leefomgevingen veranderen. Invasieve uitheemse soorten kunnen de natuur en maatschappij veel last bezorgen en nadelig zijn voor de menselijke gezondheid of economie. Voorbeelden van invasieve uitheemse soorten zijn: muskusrat, rode Amerikaanse rivierkreeft, grote waternavel en reuzenberenklauw.

Definities in bijlage I van het Bal

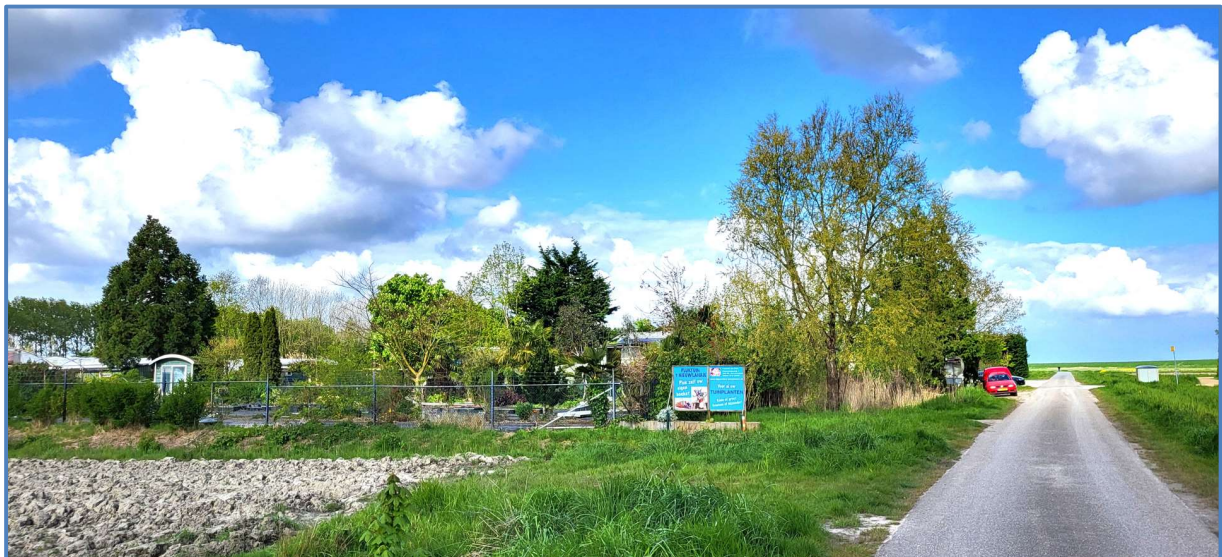
Begrip	Definitie
invasieve exoot	exemplaar van een invasieve uitheemse soort
invasieve uitheemse soort	uitheemse soort waarvan is vastgesteld dat de introductie of verspreiding ervan een bedreiging is of nadelige gevolgen heeft voor de biodiversiteit en aanverwante ecosysteemdiensten

Europese lijst van invasieve uitheemse soorten Sinds 3 augustus 2016 is er een Europees verbod op bezit, handel, kweek, transport en import van schadelijke exotische planten en dieren. De schade die invasieve exoten veroorzaken, is een Europees probleem. Om dit probleem zo effectief mogelijk aan te pakken, is een Europese verordening ontwikkeld. Hierin staat een aantal ge- en verboden om schade in de Europese Unie zoveel mogelijk te voorkomen. Onderdeel van de verordening is de zogenaamde ‘Unielijst’. Hierop staan soorten die al in delen van de Europese Unie voorkomen en schade toebrengen of dit in de toekomst waarschijnlijk gaan doen (nvw.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten). Voor lidstaten geldt de plicht om in de natuur aanwezige populaties op te sporen en te verwijderen. En als dat niet lukt om de populatie zodanig te beheren dat verspreiding en schade zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Iedere lidstaat kan – aanvullend op de soorten van de Unielijst – andere soorten op een eigen, nationale lijst plaatsen en daarvoor maatregelen opnemen. Nederland neemt maatregelen tegen Aziatische duizendknopen (onder andere Japanse duizendknoop) met een nationaal handelsverbod.



Ingang van minicamping 'De Bloementuin' aan de Molendijk. Rechts de akker van het projectgebied.



De bloemenkwekerij langs de Nieuwlandseweg.

4 Aanpak, materiaal en methoden

4.1 Vraagstelling

Om eventuele strijdigheden met de Omgevingswet te signaleren bij de uitvoering van de werkzaamheden dienen in de 'quick scan' de volgende vragen te worden beantwoord:

Gebiedsbescherming: Natura 2000-gebieden (zie hoofdstuk 5.1)

1. Is er sprake van a) een Natura 2000-activiteit (vergunningplichtig) of van b) een activiteit die geen significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebied (niet vergunningplichtig).
2. Welke kwalificerende soorten en habitats komen nabij het projectgebied voor?
3. Welke invloed hebben de werkzaamheden op de kwalificerende soorten en kwalificerende habitats?
4. Welke invloed hebben de werkzaamheden op de typische soorten van de relevante kwalificerende habitats?
5. Door welke maatregelen kunnen negatieve effecten op kwalificerende soorten en habitats worden voorkomen?

Gebiedsbescherming: Natuurnetwerk Zeeland (zie hoofdstuk 5.2)

1. Welke invloed hebben de werkzaamheden op de in het kader van Natuurnetwerk Nederland aangewezen gebieden. Kunnen de werkzaamheden nadelige gevolgen hebben voor de oppervlakte of de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden of leiden tot een vermindering van de samenhang tussen de gebieden van het NNN?

Soortenbescherming (zie hoofdstuk 6)

1. Is er sprake van een flora- en fauna-activiteit?
2. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het projectgebied voor? Onder welk beschermings-regime vallen deze soorten?
3. Welke invloed hebben de werkzaamheden op de beschermde soorten? Geldt wellicht een algemene vrijstelling voor één of meerdere soorten?
4. Door welke maatregelen kunnen negatieve effecten op beschermde soorten worden voorkomen of verzacht?
5. Indien de duurzame staat van instandhouding van beschermde soorten in gevaar komt, welk vervolgtraject dient dan doorlopen te worden?
6. Voor welke beschermde soorten moet een Omgevingsvergunning aangevraagd worden, of kan gewerkt worden met een gedragscode?
7. Welke overige natuurwaarden komen in het projectgebied voor en hoe kan worden voldaan aan de algemene zorgplicht?

Vellen houtopstand en herbeplanten (hoofdstuk 7)

1. Is er sprake van een meldingsplicht voor te kappen houtopstanden?
2. Is er sprake van een herbeplantingsplicht?

Invasieve exoten (hoofdstuk 8)

1. Komen er in het projectgebied invasieve exoten voor?
2. Komen er in het projectgebied andere 'ongewenste' soorten voor.

Dit is onder andere van belang bij graafwerkzaamheden en bij verplaatsing van grond met ongewenste plantendelen.

Aanbevelingen ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9)

In hoofdstuk 9 zijn suggesties gedaan voor een 'ecologisch werkprotocol' en enkele algemene aanbevelingen geformuleerd.

4.2 Veldbezoek

Het projectgebied en directe omgeving zijn voor de 'quick scan' bezocht op 22 april 2024. Hierbij is vooral gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde planten en dieren, de aanwezige habitats en mogelijke knelpunten t.a.v. de werkzaamheden in relatie tot de aanwezige natuurwaarden. Er is ook gelet op de aanwezigheid van invasieve soorten en andere 'ongewenste' planten, zoals alsemambrosia, azijnboom, Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw. Aangezien er geen bomen worden gekapt, is er niet gelet op de aanwezigheid potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen (holten, scheuren en loszittend schors).

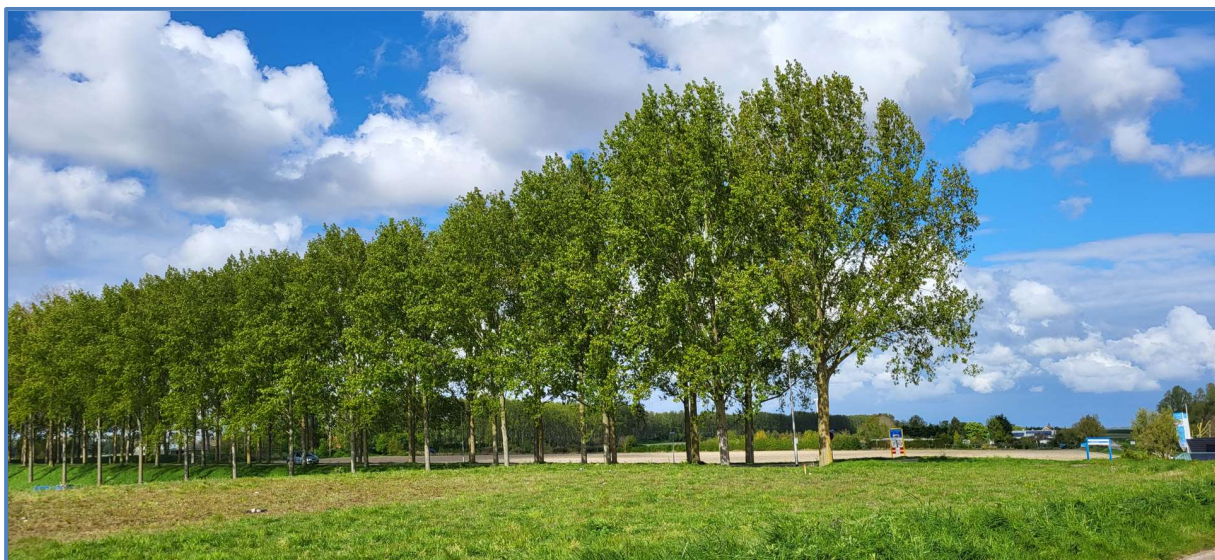
Er is geen integrale inventarisatie uitgevoerd, maar *en passant* verrichte waarnemingen van planten en dieren zijn ingevoerd op de site waarneming.nl en worden zo ook opgenomen in de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna). Gedetailleerde rapportage van deze waarnemingen viel buiten de opdracht, maar ze zijn wel gebruikt in de natuurtoets.

4.3 Literatuur- en archiefonderzoek

Gegevens over in het projectgebied aanwezige flora en fauna aanwezig in de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna) werden geraadpleegd op 23 april 2024. Daarnaast is gebruik gemaakt van diverse publicaties en eigen veldkennis.



Grens tussen Stallands Bos en Chaletpark Krabbenkreek langs de Nieuwlandseweg.



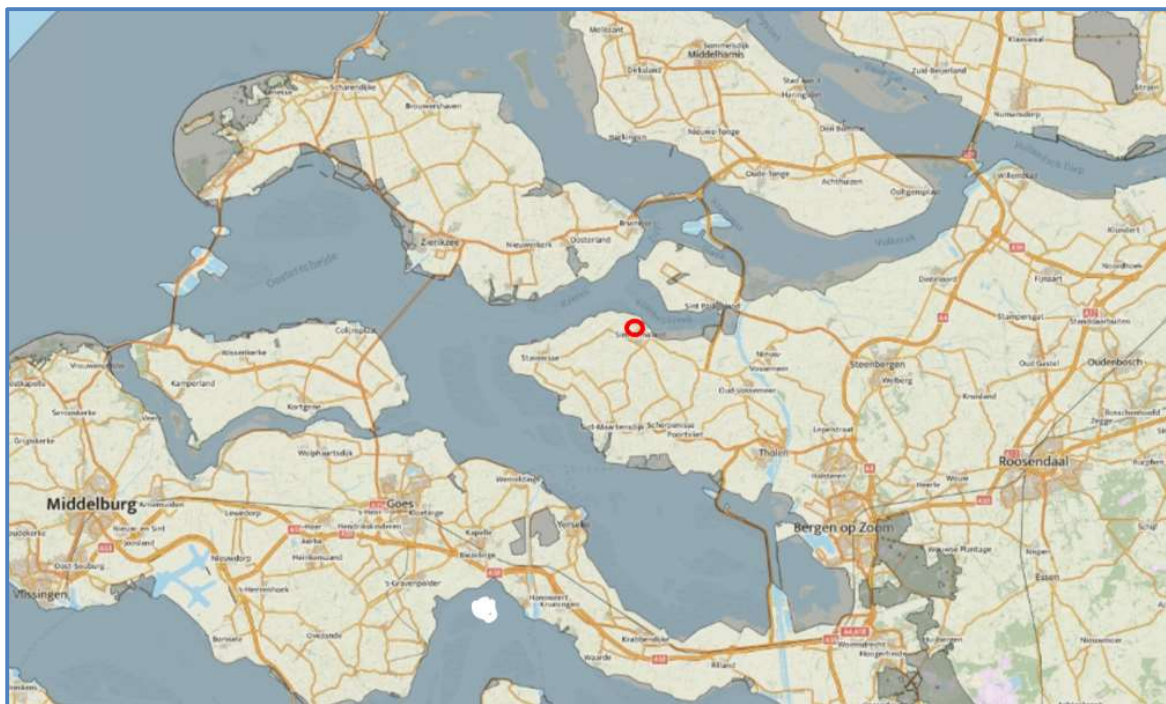
Bomenrijen op de Havendijk nabij het projectgebied

5 Quick scan beschermde natuur: gebiedsbescherming

5.1 Natura 2000-gebieden in de omgeving

Nederlandse Natura 2000-gebieden Het projectgebied valt (meestal ruimschoots) buiten de begrenzing van de volgende Nederlandse Natura 2000-gebieden (tussen haakjes de kortste afstand tot de begrenzing; alleen gebieden binnen 25 km): Oosterschelde (140 m), Grevelingen (7 km), Krammer-Volkerak (7,3 km), Yerseke en Kapelse Moer (13 km), Haringvliet (17 km), Veerse Meer (18 km), Westerschelde (18,6 km), Brabantse Wal (19 km), Hollandsch Diep (23 km) en Voordelta (24,8 km),

Effecten Zie 5.2 voor mogelijke effecten op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Oosterschelde. Gezien de aard van het project, de forse afstand tussen het projectgebied en de overige Natura 2000-gebieden binnen 25 km van het projectgebied en de aanwezige landschappelijke 'buffers' (akkers, boomgaarden, binnendijken, zeedijken, wegen, bebouwing), kunnen (verstorende) effecten van het project op kwalificerende soorten en beschermde habitats van deze gebieden redelijkerwijs worden uitgesloten.



In blauwgrijs de begrenzing van Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving van het projectgebied (bron: <https://kaarten.zeeland.nl/map/atlasvanzeeland>). Rode cirkel is projectgebied.

Belgische Natura 2000-gebieden Op basis van de kaart van Vlaamse Natura 2000-gebieden (<https://natura2000.vlaanderen.be/natura-2000-gebieden>), geraadpleegd 18 april 2024, liggen er geen Vlaamse Natura 2000-gebieden binnen 25 km van het projectgebied.

5.2 Natura 2000-gebied Oosterschelde

Begrenzing Het projectgebied valt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied Oosterschelde. Het dichtst bij het projectgebied gelegen deel van Natura 2000-gebied Oosterschelde is strandje ten noorden van de jachthaven van Sint-Annaland, op een afstand van 140 m. Tussen het projectgebied en de Oosterschelde (gedeelte Krabbenkreek) bevinden zich Chaletpark Krabbenkreek, het Stallands Bos, akkers en een hoge zeedijk.

Effecten Er bevinden zich geen foerageergebieden, hoogwatervluchtplaatsen of broedplaatsen van voor de Oosterschelde kwalificerende **vogelsoorten** in de directe omgeving van het projectgebied. De dichtstbij gelegen hoogwatervluchtplaatsen en broedplaatsen liggen op het Schor van Sint-Annaland en (alleen hoogwatervluchtplaats) op de zandplaat Dwars in den Weg in de Zandkreek, op respectievelijk, op minimaal 1000 m van het projectgebied en hiervan gescheiden door landschappelijke 'buffers' zoals bebouwing, akkers, binnendijk en zeedijk (Arts & Meininger 2022, Sluijter & Arts 2022, eigen waarnemingen). Er zijn geen ligplaatsen of voortplantingsplaatsen van **gewone zeehonden** in de Oosterschelde in de ruime omgeving van het projectgebied. De dichtstbijzijnde ligplaats (tevens voortplantingsplaats) bevindt zich op de Galgenplaat, op circa 11 km van het projectgebied (Hoekstein *et al.* 2023). De voor Natura 2000-gebied Oosterschelde kwalificerende **noordse woelmuis** ontbreekt in het projectgebied (zie hoofdstuk 6.1).



In blauwgrijs de begrenzing van Natura 2000-gebied Oosterschelde in de directe omgeving van het projectgebied
(bron: <https://kaarten.zeeland.nl/map/atlasvanzeeland>). Rood vak is projectgebied.

Conclusie Natura 2000-gebieden *Significant negatieve effecten van het project op kwalificerende soorten en beschermde habitats van Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving kunnen*

redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is geen sprake van een Natura 2000-activiteit en het aanvragen van een vergunning is niet nodig (deze conclusie heeft geen betrekking op stikstof).

5.3 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied ligt (net) buiten de begrenzing van gebieden die vallen onder Natuurnetwerk Nederland (NNN). De boemdijken aan de zuidoostzijde (Havendijk) en aan de zuidwestzijde (Molendijk) van het projectgebied vallen onder NNN. Daarnaast valt de noordelijke punt van het projectgebied binnen de 'afwegingszone' van 100 meter rond het NNN gebied Stallands Bos (zie <https://kaarten.zeeland.nl/map/ovz>). Het Stallands Bos is een vrij recent aangeplant dorpsbos met bosschages, gazons en een kreekrestant nabij de Oosterscheldedijk.

Conclusie Natuurnetwerk Nederland *Er vinden geen werkzaamheden plaats binnen de begrenzing van Natuurnetwerk Nederland, maar wel binnen de 'afwegingszone' van 100 meter rond het aangrenzende NNN-gebied Stallands Bos. Negatieve effecten van het project op de wezenlijke kenmerken en waarden van NNN-gebieden in de omgeving kunnen waarschijnlijk worden uitgesloten. Desondanks wordt aanbevolen dit te bespreken met het bevoegd gezag (ze hoofdstuk 3.4 voor toelichting over compensatie en dergelijke).*



Begrenzing van Natuurnetwerk Nederland (NNN; in groen) nabij het projectgebied (rood vak). Oranje = afwegingszone van 100 m rond sommige natuurgebieden (<https://kaarten.zeeland.nl/map/ovz>).



Het Stallands Bos ligt aan de andere kant van de Nieuwlandseweg en valt onder Natuurnetwerk Nederland.



Het Stallands Bos ligt aan de andere kant van de Nieuwlandseweg en valt onder Natuurnetwerk Nederland.

6 Quick scan beschermde natuur: soortenbescherming

6.1 Beschermde muizen

Veldspitsmuis en waterspitsmuis zijn in Zeeland voorkomende, landelijk beschermde soorten onder de Omgevingswet (Bekker *et al.* 2010, NDFF). De noordse woelmuis is beschermd onder de Habitatrichtlijn (Habitatrichtlijn bijlage II 9).

Veldspitsmuis De verspreiding van de veldspitsmuis in Nederland is beperkt tot Zeeuws-Vlaanderen en delen van Oost-Nederland (Zuidoost-Drenthe, Noordoost-Overijssel, Twente; <https://www.verspreidingsatlas.nl/8496066#>). Aangezien de soort in Zeeland ontbreekt ten noorden van de Westerschelde, kan het voorkomen in het projectgebied worden uitgesloten.

Conclusie veldspitsmuis *Aangezien de veldspitsmuis op Tholen ontbreekt, is het voorkomen van deze soort in het projectgebied uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor de veldspitsmuis (individueen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

Waterspitsmuis De waterspitsmuis komt in vrijwel alle delen van Zeeland voor, maar is nergens algemeen. De soort bewoont rietlanden, moerassen en andere natte gebieden met een uitgebreide oevervegetatie en – bij voorkeur ook – met drijvende vegetatie (Bekker *et al.* 2010). De waterspitsmuis is niet bekend uit het projectgebied en omgeving. Sinds 2013 zijn er zelfs geen waarnemingen bekend op Tholen (NDFF). Het voorkomen van waterspitsmuizen in het projectgebied is vrijwel uitgesloten. Geschikte habitat in de vorm van uitgebreide oevervegetatie ontbreekt er immers.

Conclusie waterspitsmuis *Aangezien geschikte habitat voor de waterspitsmuis er ontbreekt, is het voorkomen van deze soort in het projectgebied redelijkerwijs uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor de waterspitsmuis (individueen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

Noordse woelmuis Deze soort komt in Zeeland vooral voor op Schouwen-Duiveland en in de Grevelingen. De noordse woelmuis ontbreekt op Tholen. De dichtst bij het projectgebied gelegen populaties komen voor op de eilandjes in het Krammer-Volkerak langs de Philipsdam. (Jacobusse 2019). Het voorkomen van de Noordse woelmuis in het projectgebied kan worden uitgesloten.

Conclusie noordse woelmuis Aangezien de noordse woelmuis op Tholen ontbreekt, is het voorkomen van deze soort in het projectgebied uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor de noordse woelmuis (individuen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

6.2 Vleermuizen

Soorten In het projectgebied komen waarschijnlijk vrij geregeld diverse soorten vleermuizen voor, met name tijdens het nachtelijk foerageren of als trekkers. Zie onder andere Bijl2 2017a t/m 2017d, 2014a).

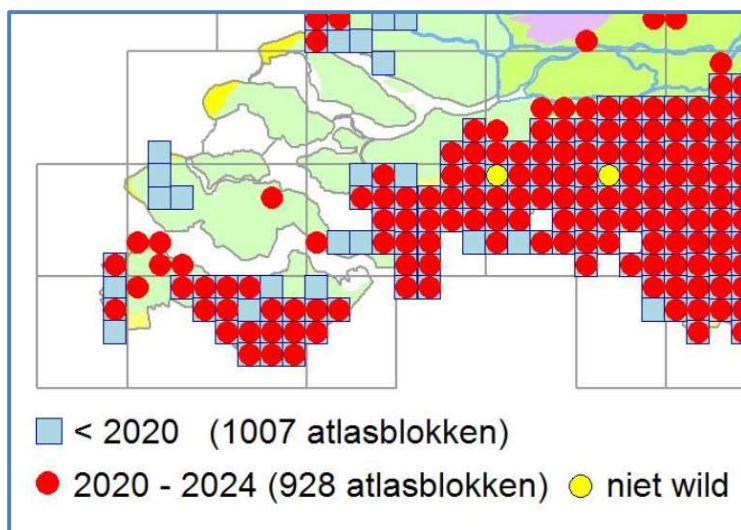
Verblijfplaatsen Er bevinden zich alleen oudere bomen op de dijken langs de randen van het projectgebied. Deze bomen blijven voorsnog gehandhaafd, waardoor er geen eventuele verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen. Er worden geen gebouwen afgebroken, waardoor er ook hierdoor geen verblijfplaatsen van vleermuizen verdwijnen. Indien er bij de nieuwbouw van woningen inbouwstenen voor vleermuizen worden geplaatst, is er zelfs sprake van uitbreiding van verblijfplaatsen voor deze soorten (met name voor de gewone dwergvleermuis).

Foerageergebieden en vliegroutes Aangezien er geen bomen worden gekapt, blijven de foerageergebieden en de vliegroutes van vleermuizen in stand.

Conclusie vleermuizen Er verandert nauwelijks iets aan de potenties voor foerageergebied en vliegroutes. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor vleermuizen (individuen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.. Een nieuwe woonwijk biedt kansen als voorplantingsgebied en foerageerhabitat voor vleermuizen.

6.3 Eekhoorn

De eekhoorn is door de Omgevingswet een landelijk beschermde soort. Dat betekent onder andere dat het verboden is eekhoorns te vangen of te doden (of dit te proberen). Het is bovendien verboden eekhoorns te verontrusten of het nest te beschadigen of te bemachtigen (of dit te proberen). In Zeeland was de verspreiding voor de eeuwwisseling vrijwel beperkt tot Oost-Zeeuws-Vlaanderen. Sindsdien heeft de soort zich verder uitgebreid in Zeeuws-Vlaanderen en zijn er ook incidentele waarnemingen op Zuid-Beveland en Tholen. Sinds 2013 zijn er minstens vijf waarnemingen van eekhoorns bekend uit de stad Tholen, maar nog niet elders op het eiland.



Verspreiding van de eekhoorn in Zuidwest-Nederland (<https://www.verspreidingsatlas.nl/8496225>).

Conclusie eekhoorn Het voorkomen van deze soort in het projectgebied redelijkerwijs uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor de eekhoorn (individueel, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

6.4 In Zeeland niet vrijgestelde zoogdieren

Er is een aantal soorten zoogdieren waarvoor een landelijke vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen Omgevingswet, maar waarvoor in Zeeland wel een vergunning noodzakelijk is bij significante aantasting van het leefgebied, rust- of voortplantingslocaties. Dit zijn met name haas, konijn en kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, steenmarter, wezel).

Haas De haas is vrij algemeen in het agrarische gebied van Tholen, en relatief talrijk in de natuurgebieden langs de zuidkust en rond het Stinkgat (NDFF, eigen waarnemingen). De akker in het projectgebied vormt ogenschijnlijk een geschikt leefgebied voor de haas en potentieel voortplantingshabitat. De laatste tien jaar is echter slechts één waarneming van de haas bekend uit het projectgebied en de soort is ook in de directe omgeving niet algemeen. Tijdens het veldbezoek werd een haas gezien op een akker net ten westen van het Stallands Bos. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9), is het doden van eventueel aanwezige hazen uitgesloten.

Conclusie haas: Door de uitvoering van het project gaat leefgebied, rust- en voortplantingshabitat van de haas permanent verloren. De soort lijkt echter (zeer) schaars te zijn in het projectgebied. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9) is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het vernietigen van leefgebied, rust- en voortplantingshabitat van de haas is mogelijk noodzakelijk.

Konijn Op Tholen komen konijnen slechts zeer plaatselijk voor. Sinds 2013 ontbreken waarnemingen uit het projectgebied en omgeving. De dichtstbijzijnde waarneming werd gedaan in 2019 op ruim 1 km van het projectgebied (NDFF). Tijdens het veldbezoek werd goed gelet op de aanwezigheid van hollen, keutels en andere sporen van konijnen op en rond de projectlocatie, maar deze zijn niet aangetroffen.

Conclusie konijn: *Voor zover bekend ontbreekt de soort in het projectgebied en omgeving. De akker is ongeschikt als leefgebied. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9) is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor het konijn (individueen, populatie of leefgebieden). Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

Kleine marterachtigen Uit de periode 1989-2008 zijn uit de ruime omgeving van het projectgebied waarnemingen bekend van bunzing, hermelijn en wezel (Bekker *et al.* 2010). De **steenmarter** is de laatste jaren in Zeeland geregeld aangetroffen op Walcheren en in Zeeuws-Vlaanderen, maar waarneming op het eiland Tholen ontbreken vooralsnog. **Wezels** zijn schaars op Tholen, met de laatste vijf jaar slechts een tiental waarnemingen, waarvan er geen binnen 3 km van het projectgebied. De **hermelijn** is uitgesproken zeldzaam op Tholen, met sinds 2019 slechts vijf waarnemingen (alle op minimaal 7 km van het projectgebied). Ook de **bunzing** is opvallend schaars op Tholen, met sinds 2019 elf waarnemingen verspreid over het eiland. De dichtst bij het projectgebied gelegen waarneming is gedaan op ruim 2 km afstand daarvan (NDFF). Gezien het schaarse voorkomen van alle soorten marterachtigen in de regio, is voorkomen in het projectgebied niet waarschijnlijk. De kans op voorkomen is het grootst in de bermen van omringende wegen en op de boomdijken. De te bebouwen akker vormt nauwelijks geschikte habitat voor marterachtigen en zeker geen voorplantingshabitat (Bij12 2024b). Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9), is het doden van eventueel aanwezige marterachtigen uitgesloten. De nieuw te bouwen woonwijk, met een afwisseling van gebouwen, groen en waterpartijen, zal zelfs een uitbreiding van leefgebied voor marterachtigen kunnen betekenen.

Conclusie kleine marterachtigen *Gezien het schaarse voorkomen van alle soorten marterachtigen in de regio, is voorkomen in het projectgebied niet waarschijnlijk. De kans op voorkomen is het grootst in de bermen van omringende wegen en op de boomdijken. De te bebouwen akker vormt nauwelijks geschikte habitat voor marterachtigen en zeker geen voorplantingshabitat. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol, is het doden van eventueel aanwezige marterachtigen uitgesloten. Er zijn geen dan nadelige gevolgen van het project voor kleine marterachtigen (individueen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

6.5 In Zeeland vrijgestelde zoogdieren

Soorten zoals egel, mol, ree en vos vallen onder de provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen Omgevingswet. Alle genoemde soorten komen min of meer geregeld voor in het projectgebied of de directe omgeving. Uiteraard geldt voor deze soorten wel de zorgplicht, waaraan wordt voldaan mits wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9).

6.6 Algemene conclusie t.a.v. zoogdieren

Conclusie zoogdieren *Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het vernietigen van leefgebied, rust- en voortplantingshabitat van de haas is mogelijk noodzakelijk. Voor de overige soorten zijn er geen nadelige gevolgen van het project (individueen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning voor de overige soorten is niet nodig.*

6.7 Vogels

Broedvogels Er zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten van roofvogels of uilen aanwezig in of nabij het projectgebied (NDFF, eigen waarnemingen). Er worden geen opstallen afgebroken, zodat er geen jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw of huismus verloren gaan. Het is niet uitgesloten dat er op de akker vogels broeden, zoals gele kwikstaart of graspieper. De laatste jaren zijn er jaarlijks **patrijzen** waargenomen langs de Havendijk en de Nieuwlandseweg. Waarschijnlijk broedt er ten minste één paartje in de bermen, terwijl deze vogels op de akker zullen foerageren. De aanleg van een woonwijk zal de habitat voor deze soort waarschijnlijk ongeschikt maken. Op de omringende boemdijken broeden in ieder geval soorten als groene specht, grote bonte specht, grasmus, tjiftjaf en en vink. Ook op en rond de minicamping en de bloemenkwekerij broeden vogels, onder andere holenduif, Turkse tortel, putter en zwartkop. Gezien de aanwezigheid van broedvogels in het projectgebied en directe omgeving wordt aanbevolen de **start** van de werkzaamheden buiten het broedseizoen te laten plaatsvinden. Als broedseizoen geldt in dit geval de periode van 1 maart tot 15 augustus. Als er eenmaal geregeld activiteiten zijn, kunnen deze ook in het broedseizoen voortgezet worden. Aangetroffen broedende vogels, in gebruik zijnde nesten en eieren dienen altijd te worden gespaard, ook buiten het reguliere broedseizoen. Broedende vogels mogen evenmin worden verstoord. Het personeel dient te allen tijde te letten op alarmerende vogels en hun nesten.

Conclusie vogels *Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor wettelijk beschermde vogelsoorten (individueen, populatie of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming onder de volgende voorwaarden. Rekening houdend met het broedseizoen is de meest wenselijke start van de werkzaamheden tussen 15 augustus-1 maart. Als er eenmaal geregeld activiteiten zijn, kunnen deze ook in het broedseizoen voortgezet worden. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 9) is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is dan niet nodig.*

6.8 Amfibieën en reptielen

Rugstreeppad De rugstreeppad is beschermd volgens Omgevingswet (Habitatrichtlijn, bijlage 4). Deze soort is in Zeeland plaatselijk niet zeldzaam, en komt ook verspreid voor op Tholen (Bij12 2017e, NDFF). Sinds 2021 zijn er minimaal zeven waarnemingen (waarvan zes in 2023) op korte afstand (100-200 m) van het projectgebied: in ondiepe plassen langs de Havenweg en in bebouwd gebied, vermoedelijk in tuinen en/of tuinvijvers. Voor zover bekend, ging het steeds op één exemplaar. De soort gebruikt ondiepe zoete of brakke plassen als voortplantingsgebied. In Nederland kan de rugstreeppad gedurende een lange periode eieren afzetten: van half april tot en met september. Rugstreeppadden kunnen als pionier flinke afstanden afleggen en snel nieuwe geschikte gebieden koloniseren. Ze overwinteren onder andere in zandhopen. Voor nadere details zie Kennisdocument Rugstreeppad (Bij12 2017e).

In het projectgebied ontbreekt op dit moment geschikte voortplantingshabitat, maar dit kan wel ontstaan tijdens de werkzaamheden. Bij vestiging van rugstreeppadden in het projectgebied, bestaat de kans dat de werkzaamheden worden stilgelegd. Dit is in het verleden meerdere malen gebeurd, ook op Tholen. Het plaatsen van paddenschermen lijkt gezien de omvang van het projectgebied nauwelijks een te realiseren maatregel. Aanbevolen wordt in ieder geval te voorkomen dat er geschikte voortplantingshabitat voor deze soort ontstaat (ondiepe zoete of brakke plassen in medio april-medio september).

Conclusie Rugstreeppad *Een vestiging van rugstreeppadden in het projectgebied tijdens de bouwfase is niet onwaarschijnlijk. De soort komt immers voor binnen 100-200 m van het projectgebied. Aanbevolen wordt in ieder geval te voorkomen dat er geschikte voortplantingshabitat voor de rugstreeppad ontstaat (ondiepe zoete of brakke plassen in medio april-medio september). Het plaatsen van paddenschermen lijkt gezien de omvang van het projectgebied nauwelijks een te realiseren maatregel. Overleg met het bevoegd gezag over een eventuele vergunningaanvraag lijkt wenselijk.*



Juveniele rugstreeppad (foto Peter Meininger).

Overige soorten amfibieën De gewone pad, bruine kikker, meerkikker (groene kikker-complex) en kleine watersalamander (alle met een provinciale vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen) komen zeker of waarschijnlijk voor in of nabij het projectgebied. Voor de soorten waarvoor een provinciale vrijstelling van toepassing is, geldt de zorgplicht.

6.9 Vlinders, libellen en overige ongewervelde dieren

Binnen het projectgebied is geen aanwezigheid van beschermde vlinders en libellen (en overige ongewervelde dieren) bekend en dit kan op grond van het ontbreken van geschikte habitat worden uitgesloten (NDFF).

Conclusie ongewervelde dieren *Aangezien geschikte habitat voor beschermde soorten vlinders, libellen (en overige ongewervelde dieren) er ontbreekt, is het voorkomen van deze soorten in het projectgebied redelijkerwijs uit te sluiten. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor deze soorten (individuele, populaties of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

6.10 Planten

Binnen het projectgebied is geen aanwezigheid van beschermde (vaat-)planten bekend (o.a. Meiningen 2018, NDFF). De aanwezigheid van beschermde planten kan op grond van het ontbreken van geschikte habitat vrijwel worden uitgesloten.

Conclusie planten *Er komen geen wettelijk beschermde plantensoorten voor in het projectgebied. Er zijn geen nadelige gevolgen van het project voor beschermde plantensoorten (exemplaren, populaties of leefgebieden) en er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.*

6.11 Overige natuurwaarden

Op de omringende dijken en bermen zijn waarnemingen bekend van het oranje zandoogje, een in Zeeland algemene dagvlinder die op de Rode Lijst staat (NDFF).

Voor zover bekend, komen er in het plangebied geen 'overige' bijzondere soorten planten of dieren voor, zoals soorten van de diverse Rode Lijsten (NDFF, eigen waarnemingen).

7 Vellen houtopstanden en herbeplanten

Voor zover bekend zullen er in het kader van dit project geen houtopstanden (bomen en/of struiken) worden gerooid. Er is dus geen sprake van een meldings- of herbeplantingsplicht.

Conclusie houtopstanden *Aangezien er in het kader van het project geen bomen of struiken worden gerooid, is er geen sprake van een meldings- of herbeplantingsplicht.*



Reuzenberenklauwen op akkerrand en langs afrit langs de Nieuwlandseweg.

8 Invasieve exoten

Algemeen In Zeeland is de reuzenberenklauw een plaatselijk algemeen voorkomende invasieve exoot. Daarnaast zijn er nog enkele 'lastige' plantensoorten die (nog) niet op de 'Unielijst' staan, onder andere alsemambrosia, azijnboom en Japanse duizendknoop. Op de 'Unielijst' staan ook invasieve waterplanten, maar in het projectgebied ontbreekt geschikte habitat voor deze soorten.

Voorkomen in het projectgebied Bij het veldbezoek op 22 april 2024 werd vastgesteld dat op veel plaatsen rond het projectgebied reuzenberenklauwen groeien, variërend van kiemplanten tot bijna bloeiende exemplaren. Het gaat in totaal om vele honderden planten, die zowel groeien in de bermen, op de boomedijken, in slootkanten en zelf in akkerranden. Om te voorkomen dat het projectgebied massaal 'besmet' wordt met reuzenberenklauwen, wordt aanbevolen deze planten zo veel mogelijk te verwijderen of – in ieder geval – te voorkomen dat ze tot bloei komen en zaden vormen. Dit vermindert de kans op de ongewenste vestiging in het projectgebied. Aangezien er in de ruime omgeving duizenden planten van deze soort voorkomen (met name langs de Molendijk), is de kans op succesvolle bestrijding gering. Dit is toch al niet eenvoudig.

In het projectgebied zijn verder geen andere invasieve planten van de 'Unielijst' aangetroffen (NDFF, eigen waarnemingen).

Conclusie invasieve exoten *Op veel plaatsen rond het projectgebied groeien reuzenberenklauwen. Om te voorkomen dat het projectgebied massaal 'besmet' wordt met reuzenberenklauwen, wordt aanbevolen deze planten zo veel mogelijk te verwijderen of – in ieder geval – te voorkomen dat ze tot bloei komen en zaden vormen.*



Reuzenberenklauwen op akkerrand en op de Molendijk.

9 Aanbevelingen voor een ecologisch werkprotocol

Gedragcode Indien een aannemer werkt volgens een goedgekeurde gedragscode 'natuur' Omgevingswet (vigerend per 1 januari 2024), is het aanvragen van een vergunning voor een aantal (maar dus niet alle!) wettelijk beschermde soorten niet nodig. Er bestaan diverse gedragscodes 'natuur' om te voldoen aan de regelgeving uit de Omgevingswet. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden moet de juiste gedragscode gehanteerd worden. Volgens de diverse gedragscodes is het opstellen van een ecologisch werkprotocol verplicht en leidend bij de uitvoering van de werkzaamheden. De in dit hoofdstuk geformuleerde aanbevelingen kunnen worden gebruikt door een aannemer die werkt volgens een goedgekeurde gedragscode 'natuur' Omgevingswet. Zie <https://www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/overzicht-gedragscodes>.

Zorgplicht Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de 'zorgplicht' uit de Omgevingswet. Voor alle in het wild voorkomende planten- en diersoorten, dus ook voor onbeschermde en beschermde soorten die zijn vrijgesteld, geldt deze 'specifieke zorgplicht'. Dit houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend planten- en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

Richtlijnen Hieronder staan richtlijnen om negatieve effecten op de in het gebied voorkomende planten en dieren zo veel mogelijk te beperken. Deze richtlijnen kunnen een basis vormen voor een door een aannemers op te stellen en toe te passen gedragscode 'natuur' Omgevingswet.

- De start van de werkzaamheden wordt zo veel mogelijk buiten het broedseizoen van de vogels gepland. Rekening houdend met het broedseizoen is de minst 'verstorende' periode van uitvoering: **15 augustus-1 maart**. Indien door een deskundig ecooloog de afwezigheid van broedvogels is vastgesteld in de omgeving van het projectgebied, is uitvoering van de werkzaamheden ook buiten genoemde periode mogelijk.
- Aangetroffen broedende vogels, in gebruik zijnde nesten en eieren dienen altijd te worden gespaard, ook buiten het reguliere broedseizoen. Broedende vogels mogen evenmin worden verstoord. Het personeel dient te allen tijde te letten op alarmerende vogels en hun nesten. Voer vrijkomende materialen netjes af en voorkom dat deze in de omgeving belanden.
- Er wordt, indien beschikbaar, natuurvriendelijk materieel ingezet en/of sparende technieken toegepast.
- Schade aan bermen, slootkanten, houtsingels, bosjes en solitaire bomen, bijvoorbeeld door insporing, wordt voorkomen.
- De rijsnelheid van machines wordt zo afgesteld dat dieren zo veel mogelijk kunnen wegvlugten. Bij voorkeur wordt stapvoets gereden.
- Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande infrastructuur van wegen, paden en sporen.
- Werkzaamheden vinden in beginsel plaats in de daglichtperiode, opdat verstoring van de omgeving door verlichting wordt voorkomen. Bij nachtelijke verlichting van een werklocatie wordt uitstraling naar de omgeving vanaf een uur na zonsondergang zo veel mogelijk

voorkomen.

- Er wordt één kant op gewerkt en – indien aan de orde – van de dichte zijde naar het open water of gebied gewerkt, zodat dieren kunnen wegluchten. Dit geldt voor alle groenzones.
- Rugstreeppad. Voorkomen moet worden dat er tussen medio april en medio september geschikte voortplantingslocaties ontstaan: ondiepe zoete of brakke plassen, waaronder sporen van vrachtwagens waarin water blijft staan. Gezien de omvang van het projectgebied, lijkt het gebruik van paddengescheren geen bruikbare maatregel (zie hoofdstuk 6.8).
- Maak bij de opslag en de aan- en afvoer van materialen en materieel met vrachtwagens over bermen of andere kruidachtige vegetaties gebruik van rijplaten, waardoor schade aan de grasmat en de vegetatie en ook insporing wordt voorkomen.
- Voer vrijkomende materialen netjes af en voorkom dat deze in de omgeving belanden.

10 Literatuur

Bekker J.P., Calle L., Dobbelaar S., Fortuin A., Jacobusse C. & de Kraker K. 2010. *Zoogdieren in Zeeland*. Fauna Zeelandica deel 6, Zoogdierwerkgroep Zeeland / Het Zeeuwse Landschap, *sine loco*.

BIJ12. 2017a Kennisdocument *Ruige dwergvleermuis* *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0. juli 2017, Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Ruige-dwergvleermuis.pdf>

BIJ12. 2017b Kennisdocument *Gewone grootvleermuis* *Plecotus auritus*. Versie 1.0. juli 2017, Utrecht. <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-005-Kennisdocument-Gewone-grootoorvleermuis-1.0.pdf>

BIJ12. 2017c Kennisdocument *Watervleermuis* *Myotis daubentonii*. Versie 1.0. juli 2017, Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Watervleermuis.pdf>

BIJ12. 2017d Kennisdocument *Rosse vleermuis* *Nyctalus noctula*. Versie 1.0. juli 2017, Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Rosse-Vleermuis.pdf>

BIJ12 2017e. Kennisdocument *Rugstreeppad* *Bubo calamita*. Versie 2.1, februari 2023. Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Rugstreeppad.pdf>

BIJ12. 2024a Kennisdocument *Gewone dwergvleermuis* *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 2.0. april 2024, Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/11/Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-versie-2.0.pdf>

BIJ12 2024b. Kennisdocument *kleine marterachtigen*. Versie 1.0. januari 2024, Utrecht. <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/01/Kennisdocument-kleine-marterachtigen.pdf>

Hoekstein M.S.J., Janse W., Sluijter M. & van Straalen K.D. 2023. *Watervogels en zeehonden in de Zoute Delta in 2021/2022*. Rijkswaterstaat, Centrale informatievoorziening Rapport BM 23.02 / Deltamilieu Projecten Rapportnr. 2023-01. Deltamilieu Projecten, Vlissingen.

Jacobusse E. 2019. *Provinciaal beschermingsplan noordse woelmuis. Een onderzoek naar de manier waarop binnen de provincie Zeeland voldaan kan worden aan de instandhoudingsdoelen voor de noordse woelmuis*. Afstudeeronderzoek Aeres Hogeschool, Almere / Provincie Zeeland, Middelburg.

Meininger P.L. (redactie) 2018. *Flora Zeelandica. Verspreiding van planten in het Zeeuwse landschap in heden en verleden*. FLORON, Nijmegen.

Meininger P.L. (redactie) 2022. *Avifauna Zeelandica. Vogels, vogelaars en vogelonderzoek in Zeeland*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Sluijter M. & Arts F.A. 2022. *De Oosterschelde: hét steltlopergebied van de Delta*, p. 197-208. In: Meininger P.L. (redactie). *Avifauna Zeelandica. Vogels, vogelaars en vogelonderzoek in Zeeland*. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.