

Quickscan flora en fauna

Rozeboom, Krabbendijke



Arnhem, 24 oktober 2019

Colofon

Titel : Quicksan flora en fauna
 Subtitel : Rozeboom, Krabbendijke

Projectnummer : 19.101
 Datum : 24 oktober 2019

Veldonderzoek : P. Gortworst
 Auteur(s) : P. Gortworst

Collegiale toets : E.W.A. Janssen

Opdrachtgever : Agel adviseurs
 Contactpersoon : Joël Sips



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827 DH Arnhem
 Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Natuurnetwerk Nederland	5
2.3	Soorten	6
2.4	Houtopstanden	8
3.	Gebiedsbeschrijving	9
3.1	Gebiedsbeschrijving	9
3.2	Voorgenomen ingreep	13
4.	Onderzoeksmethode	14
4.1	Gebiedsbescherming	14
4.1.1	Natura 2000	14
4.1.2	Natuurnetwerk Nederland	14
4.2	Soorten	14
4.2.1	Bronnenonderzoek	15
4.2.2	Veldonderzoek	15
4.2.3	Effectenbeoordeling	15
4.3	Houtopstanden	16
5.	Resultaten	17
5.1	Gebiedsbescherming	17
5.1.1	Natura 2000	17
5.1.2	Natuurnetwerk Nederland	20
5.2	Soorten	21
5.2.1	Grondgebonden zoogdieren	21
5.2.2	Vleermuizen	22
5.2.3	Vogels	23
5.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	25
5.2.5	Flora	27
5.2.6	Ongewervelden	30
5.3	Houtopstanden	30
6.	Conclusies en aanbevelingen	31
6.1	Gebiedsbescherming	31
6.1.1	Natura 2000	31
6.1.2	Natuurnetwerk Nederland	31
6.2	Soortbescherming	31
6.2.1	Grondgebonden zoogdieren	32
6.2.2	Vleermuizen	32
6.2.3	Vogels	32
6.2.4	Reptielen, amfibieën en vissen	33
6.2.5	Flora	33
6.2.6	Ongewervelden	33
6.3	Houtopstanden	33
Bronnen		34
Literatuur		34
Websites		34
Bijlage 1		35

1. Inleiding

De gemeente Reimerswaal wil aan de westelijke kant van de bebouwde kom van Krabbendijke de wijk Rozeboom uitbreiden. Deze quickscan flora en fauna maakt onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure om dit te kunnen realiseren.

Vanuit Europese en nationale regelgeving dient onderzocht te worden welke effecten deze ingreep heeft op beschermde gebieden (Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland) en op beschermde flora en fauna.

De voorliggende rapportage beschrijft de resultaten van een quickscan. Het betreft een beoordeling van de huidige en potentiële aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren op de onderzoekslocatie en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten en gebieden. De quickscan vindt plaats op grond van bronnenonderzoek en een terreinbezoek. Tijdens het terreinbezoek is een inschatting gemaakt welke soorten voor kunnen komen en welke soorten op voorhand uit te sluiten zijn.

Deze quickscan is een momentopname en kan slechts in beperkte mate uitsluitel geven over de afwezigheid van soorten. Dit onderzoek betreft geen volledige veldinventarisatie. Mochten er effecten te verwachten zijn van de werkzaamheden op beschermde soorten die mogelijk aanwezig zijn, dan wordt een nader onderzoek geadviseerd.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijk kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de onderzoeksmethode. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek en de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten besproken. Ten slotte volgen in hoofdstuk 6 de conclusies, aanbevelingen en eventuele vervolgstappen.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag ligt bij de provincies. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

2.1 Natura 2000-gebieden

De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze natuurbeschermingsrichtlijnen hebben naast de bescherming van specifieke flora en fauna eveneens als doel om de leefgebieden van deze soorten te behouden, te herstellen of uit te breiden.

In Nederland zijn ruim 160 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Door de toenmalige Minister van LNV zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld voor de Natura 2000-gebieden, deze staan vermeld in het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit. In het (ontwerp-) aanwijzingsbesluit staan de instandhoudingsdoelstellingen voor alle habitattypen, -soorten en broedvogels die in het Natura 2000-gebied voorkomen beschreven. Daarnaast staat beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen te realiseren zijn. Onder 'instandhouding' wordt verstaan het geheel aan maatregelen die nodig zijn ter behoud of herstel van een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten.

Elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren; of
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen

is ingevolge artikel 2.7, tweede lid verboden. De activiteit kan slecht doorgang vinden wanneer het bevoegd gezag een vergunning verleent.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Het doel van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) is om een samenhangend netwerk te creëren van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen. Het huidige netwerk bestaat voor het merendeel uit Natura 2000-gebieden en andere bestaande natuurgebieden. Daarnaast worden natuurgebieden uitgebreid, nieuwe natuurgebieden ontwikkeld en ecologische verbindingzones aangelegd.

Onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland zijn Ecologische Verbindingszones (EVZ), die natuurgebieden met elkaar verbinden om het migreren van dieren en planten tussen natuurgebieden mogelijk te maken.

De provincies zijn sinds 2014 verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Bij toetsing van de ingreep aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN) zijn de 'Spelregels EHS' van toepassing, een uitwerking van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en een door Rijk, provincies en maatschappelijke organisaties gezamenlijk opgesteld beleidskader. Provincies hebben de Spelregels laten doorwerken in hun eigen ruimtelijk beleid. Het compensatiebeginsel voor de EHS is het sluitstuk van het 'nee, tenzij' beschermingsregime. Volgens dat regime zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen, die afwijken van het bestemmingsplan, in het NNN met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang én het ontbreken van reële alternatieven. De hoofdlijnen van de regels voor de bescherming en compensatie van het NNN zijn juridisch verankerd in de uitbreiding van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke ordening (Barro, voorheen AMvB Ruimte), die op 1 oktober 2012 in werking is getreden (bekendmaking inhoud Stb. 2012, 388; bekendmaking inwerkingtreding Stb. 2012, 434).

2.3 Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- andere soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;

4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om aantoonbaar gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Zeeland.

Ingevolge de Wet natuurbescherming artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor eenieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden geveegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Enkele provincies, zoals Limburg en Overijssel, hebben hun eigen lijst van jaarrond beschermde nesten van vogelsoorten.

2.4 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

- a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
- b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Ingevolge artikel 4.1 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
 - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
 - beplantingen langs waterwegen, en
 - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid
 - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is een akkerperceel met een oppervlakte van ongeveer 3 ha. Met uitzondering van de westkant is het omringd door sloten. Het gebied grenst aan de oost- en zuidzijde aan de bebouwing van Krabbendijke: een dorp in de gemeente Reimerswaal in het oosten van Zuid-Beveland (provincie Zeeland).

In het zuiden ligt langs de woonwijk 'Rozeboom', van noord naar zuid een rij met bomen en struiken. In het noorden liggen de Westelijke Parallelweg, bestaande uit een fietspad en een autorijbaan, en de spoorlijn Roosendaal – Vlissingen. Op ca. 500 meter afstand ten noorden van het perceel bevindt zich de dijk van de Oosterschelde. Pal daarvoor ligt een waterreservoir / visvijver van ca. 50 x 500 m. Verder bestaat de omgeving ten westen en noorden van het gebied uit akkers.

De dichtstbijzijnde N-weg (N289) ligt op ca. 300 meter ten zuiden van het plangebied.

In Figuur 1 is de globale ligging van het plangebied weergegeven. Figuur 2 toont het plangebied in meer detail.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.



Figuur 2. Het plangebied in meer detail.

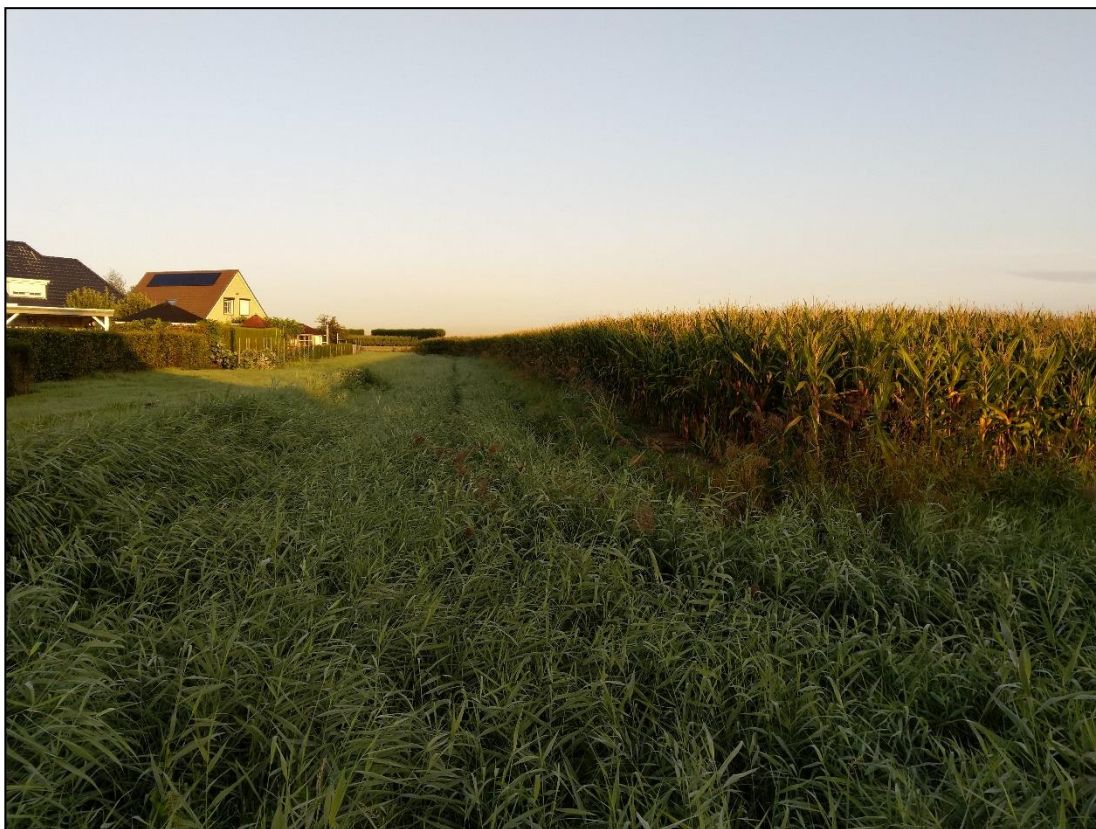
Figuur 3 t/m 7 geven een impressie van het plangebied. Op de foto's is te zien dat het plangebied volledig beplant is met mais. Figuren 8 en 9 laten de omgeving van de dijk Platte Bank zien ten noorden van Krabbendijke.



Figuur 3. Het plangebied aan de westkant van Krabbendijke (kijkrichting nno).



Figuur 4. De infrastructuur ten noorden van het plangebied.



Figuur 5. De zuidkant van het plangebied.



Figuur 6. De oostelijke grens van het plangebied met rechts het Rondsel.



Figuur 7. Het westen van het plangebied gezien vanuit het noorden.



Figuur 8 en Figuur 9. Beelden vanaf de dijk Platte Bank, ten noorden van Krabbendijke (respectievelijke kijkrichting naar het noorden en naar het zuiden).

3.2 Voorgenomen ingreep

Deze quickscan maakt deel uit van een bestemmingsplanprocedure. De opdrachtgever wil de wijk Rozeboom op het plangebied uitbreiden met 29 nieuwe woningen. Er is geen sprake van bomenkap om dit te realiseren. Wel worden de aanwezige watergangen (sloten) mogelijk gedempt of vergraven.

4. Onderzoeksmethode

4.1 Gebiedsbescherming

Het onderzoek naar gebiedsbescherming betreft een bureaustudie.

4.1.1 Natura 2000

Voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden ten opzichte van het plangebied is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Hier is alle informatie over Natura 2000-gebieden te vinden zoals de habitattypen en -soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

In dit onderzoek worden o.a. de onderstaande vragen beantwoord:

1. Ligt de ingreeplocatie in een Natura 2000-gebied, of ligt er een Natura 2000-gebied binnen de invloedsfeer van de ingreeplocatie, zodat externe en/of cumulatieve effecten te verwachten zijn.
2. Wat zijn de mogelijke negatieve en/of positieve effecten van de voorgenomen ingrepen op de instandhoudingdoelstellingen van een Natura 2000-gebied in kwestie.
3. Kunnen deze effecten:
 - a. verstorend zijn voor kwalificerende soorten
 - b. leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de kwalificerende habitats
 - c. significant negatief zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen

4.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het Natuurnetwerk is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor het bepalen van de ligging van het plangebied ten opzichte van de NNN is gebruikt gemaakt van de websites van de provincie Zeeland. Hierbij is bekeken hoe de ligging van het plangebied is ten opzichte van het Natuurnetwerk. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN worden de effecten van de ingreep op de wezenlijkheidskenmerken en -waarden van het NNN getoetst.

4.2 Soorten

Het onderzoek naar beschermde soorten bestaat uit twee delen. Er is begonnen met een literatuurstudie, gevolgd door een veldonderzoek in het plangebied. Aan de hand van de literatuurgegevens en het veldbezoek wordt bepaald welke soorten daadwerkelijk in het plangebied voor kunnen komen.

4.2.1 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek gaat uit van bestaande en beschikbare gegevens. Een belangrijke bron zijn de gegevens afkomstig uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Deze databank geeft het meest actuele overzicht van beschermde soorten die in de regio voorkomen. Het is een koppeling van databases zoals waarneming.nl en telmee.nl. Hierin participeren onder andere de Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties (PGO's) zoals Sovon, Ravon en de Zoogdierverseniging. Voor de gegevens uit de NDFF is een zoekgebied geselecteerd rondom de te onderzoeken locatie. Er is gekeken naar de gegevens van de laatste 3-10 jaar, afhankelijk van de soortgroep en hoeveelheid gegevens. De NDFF is op 6 september 2019 geraadpleegd. Verder zijn ecologische verspreidingsatlassen geraadpleegd: o.a. Bos et al, 2006; Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002.

4.2.2 Veldonderzoek

Het plangebied is eenmaal bezocht op 10 september 2019 tussen 8:00 en 12:00 uur. Een vrijwel windstille en zonnige dag met een temperatuur van 7 °C bij aankomst en 13 °C bij vertrek.

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten.

Er is zowel (globaal) gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een eenmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). De aanwezige watervoerende elementen zijn steekproefsgewijs bemonsterd met een schepnet.

4.2.3 Effectenbeoordeling

Als bepaald is welke beschermde soorten in het plangebied voor kunnen komen vindt een inschatting van de effecten plaats. Aan de hand van de ingreep worden de effecten van de activiteiten op de mogelijk aanwezige soorten bepaald. Effecten kunnen optreden tijdens de realisatiefase van het project en zijn dan meestal tijdelijk van aard. In de gebruiksfase van het project kunnen blijvende effecten optreden. Effecten van de ingreep op aanwezige soorten is sterk afhankelijk van een aantal variabelen, zoals: de voorgenomen werkzaamheden, de exacte locatie, de periode van het jaar, het tijdstip van de dag, de doorlooptijd van de werkzaamheden, de gebruikte machines of materialen enzovoort.

Niet alleen de effecten op de aanwezige verblijfplaatsen van de soort zijn van belang, maar ook of het leefgebied blijvend kan voorzien in alles wat nodig is om succesvol te kunnen voortplanten of te kunnen verblijven. Verder is het van belang te weten welke effecten de

werkzaamheden hebben op de goede staat van instandhouding van de soort. Bij kans op negatieve effecten kan nader onderzoek worden geadviseerd en is mogelijk een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming nodig.

4.3 Houtopstanden

Bij het kappen van bomen binnen het plangebied wordt middels een bureaustudie bepaald of het houtopstanden betreft die buiten het besluit van de betreffende gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet) liggen. In dit geval vindt er geen kap van bomen plaats.

5. Resultaten

5.1 Gebiedsbescherming

5.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op circa 500 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Oosterschelde.



Figuur 10. Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Oosterschelde.

“De Oosterschelde is een voormalig estuarium, dat na de aanleg van de Deltawerken is veranderd in een ondiepe baai met zout water en een gedempt getij. Het gebied herbergt de belangrijkste getijdennatuur van Zuidwest-Nederland in de vorm van droogvallende platen en schorren met de daarbij behorende grote hoeveelheden foeragerende en rustende wadvogels. Onder water bevindt zich een kleurrijke wereld, boordevol mariene wieren en dieren. Aan de noord- en zuidkant van de Oosterschelde behoort een kralensnoer van binnendijkse terreinen tot het Natura 2000-gebied. Deze zijn rijk aan milieugradiënten en zijn van belang voor onder meer zilte graslanden, broedende en rustende vogels en de noordse woelmuis. Sinds 2002 heeft de Oosterschelde de status van Nationaal Park.”

(<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=10&id=n2k118&topic=introductie>, geraadpleegd op 6-09-2019.)

Habitattypen die hierbij horen zijn Grote baaien (H1160), Zilte pionierbegroeiingen (H1310), Slijkgrasvelden (H1320) en Schorren en zilte graslanden (H1330). Habitatsoorten die hierbij horen zijn fint, noordse woelmuis, bruinvis, grijze zeehond en gewone zeehond.

Uit de interactieve kaart van de provincie zijn de habitattypen die bij het plangebied in de omgeving liggen af te leiden (zie Figuur 11).



Figuur 11 De nabijgelegen Beheertypen van de Oosterschelde (<https://flamingo.bij12.nl/zeeland-kaarten-viewer/app/AtlasZeeland>)

Uit deze kaart volgt dat het habitatype 'Grote baaien' (H1160) op 500 meter afstand ligt. Dit habitatype is ongevoelig voor stikstofdepositie. Op ca. 2 km afstand ligt een gebied met habitatype 'Schorren en zilte graslanden' (H1330). Dit type is volgens de effectenindicator enigszins gevoelig voor vermessing als gevolg van stikstofdepositie uit de lucht. Als bijlage 1 is de effectenindicator voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde bijgevoegd.

Als we echter kijken naar het profiel van dit habitatype en de vegetatietypen die er in voorkomen, valt op dat deze ook prima gedijen onder 'uiterst voedselrijke' omstandigheden (Figuur 12).

4. Kwaliteitseisen habitatype

a. Abiotische randvoorwaarden

H1330 A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)

11330 A Schorren en zilt graslanden (buitendijk)									
Zuurgraad	basisch	neutraal-a	neutraal-b	zwak zuur-a	zwak zuur-b	matig zuur-a	matig zuur-b	zuur	
Vochttoestand	diep water	ondiep permanent water	ondiep droog-vallend water	's winters inunderend	zeer nat	nat	zeer vochtig	vochtig	matig droog
									droog

⁶ Zie vorige voetnoot.

6

H1330 versie 1 sept 2008, met erratum 24 maart 2009.doc

Zoutgehalte	zeer zoet	(matig) zoet	zwak brak	licht brak	matig brak	sterk brak tot zout	
Voedselrijkdom	zeer voedselarm	matig voedselarm	licht voedselrijk	matig voedselrijk-a	matig voedselrijk-b	zeer voedselrijk	uiterst voedselrijk
Overstromings-tolerantie	dagelijks lang	dagelijks kort	regelmatig	incidenteel	niet		

Figuur 12 De abiotische randvoorwaarden voor habitatype Schorren en zilte graslanden.

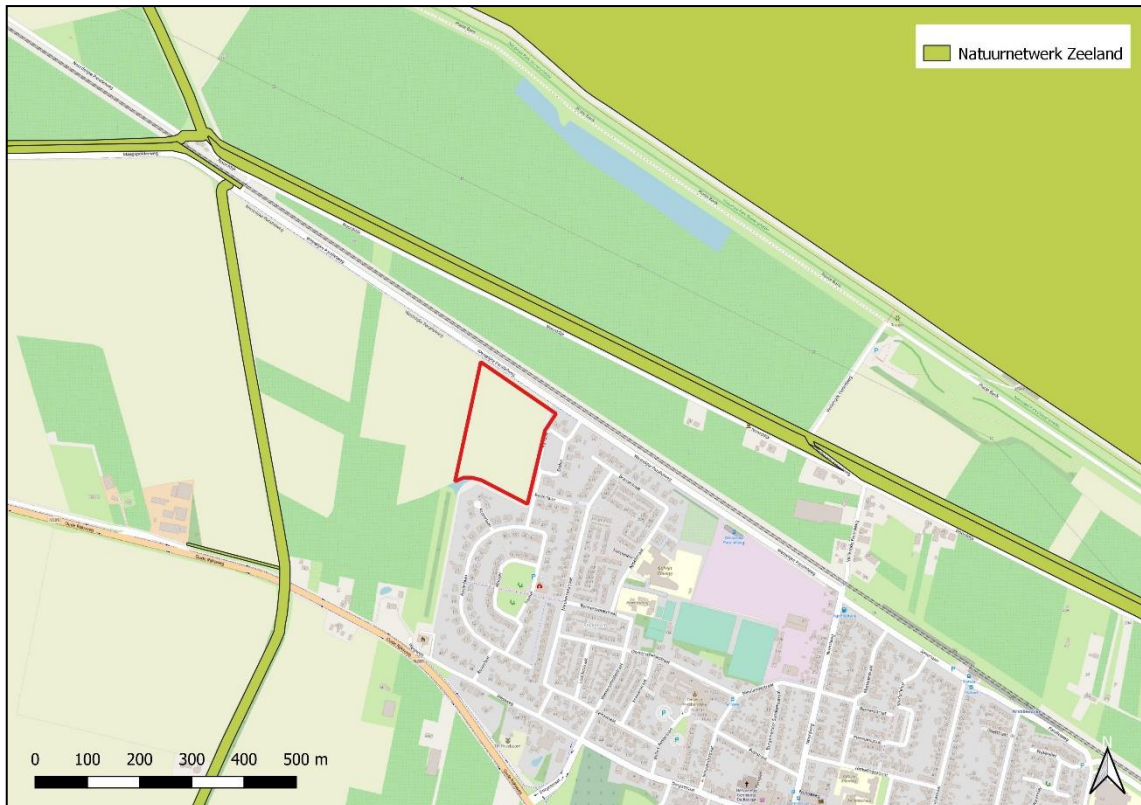
De beschrijvende tekst bij de effectenindicator geeft ook ruimte tot enige interpretatie: “De informatie over randvoorwaarden en storingsgevoeligheid is indicatief en kan niet zondermeer op iedere feitelijke situatie in het veld van toepassing worden geacht!” (<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=habtypen&groep=1&id=1330>, geraadpleegd op 17-09-2019.)

Effectenbeoordeling

De storingsfactor die plaats kan vinden door de werkzaamheden is vermessing door N-depositie. De werkzaamheden worden op ca. 2 km afstand van het dichtstbijzijnde (mogelijk) stikstofgevoelige habitatype uitgevoerd. Het Natura 2000-gebied ligt daarmee binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden, maar het staat niet vast dat er negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden. Het advies is om met bovengenoemde informatie het gesprek aan te gaan met het bevoegd gezag (Provincie Zeeland), om na te gaan of een ontheffing op de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming nodig is.

5.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt op ca. 100 meter van het Natuurnetwerk Nederland (Figuur 13). Dit betreft het ontwerp voor het Natuurnetwerk Zeeland voor 2020, waarin de Noorddijk beoogd is als 'botanisch waardevol grasland'. Het huidige Natuurnetwerk Zeeland ligt op 500 meter afstand (Oosterschelde). De provincie heeft geen doelstellingen voor gebieden die buiten het Natuurnetwerk Nederland liggen. Ruimtelijke ontwikkelingen die geen significant negatief effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Nederland mogen plaatsvinden.



Figuur 13. Ligging van het plangebied ten opzichte van het (geplande) Natuurnetwerk Zeeland.

In het Natuurnetwerk Nederland heeft de provincie de volgende doelstellingen:

- het herstel en behoud van de rijkdom aan soorten, de biodiversiteit. Hiervoor moeten natuurgebieden worden uitgebreid, verbeterd, en met elkaar worden verbonden, waardoor een netwerk ontstaat. Dit netwerk moet functioneren in ruimte en tijd, waardoor planten en dieren een duurzame, robuuste en klimaatbestendige leefomgeving krijgen;
- het bieden van ruimte aan de groeiende behoefte aan rust en ruimte. Hierdoor kunnen inwoners en bezoekers de natuur beleven en het draagvlak voor natuurbeleid waarborgen.

Effectenbeoordeling

Het plangebied bevindt zich op ca. 500 meter van het huidige Natuurnetwerk Nederland. De provincie heeft geen doelstellingen voor gebieden die buiten het Natuurnetwerk Nederland

liggen. Deze werkzaamheden tasten de kernkwaliteiten niet aan en passen binnen het beleid van het Natuurnetwerk Nederland, provincie Zeeland. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

5.2 Soorten

Er is een bronnenonderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied. De belangrijkste gegevensbron is de NDFF. De NDFF geeft echter geen volledig beeld van de aanwezigheid van soorten. Dat komt omdat niet alle gebieden even goed worden onderzocht. Daarnaast wordt bepaalde soortgroepen beter onderzocht dan andere. Dit kan te maken hebben met de interesse van de waarnemer, toegankelijkheid van een gebied of omdat sommige soorten moeilijk te inventariseren zijn. Tenslotte worden niet alle waarnemingen doorgegeven.

Door middel van het veldbezoek is een inschatting gemaakt van de te verwachte beschermde soorten in het plangebied. Daarna is onderzocht welke effecten de werkzaamheden kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.2.1 Grondgebonden zoogdieren

Bronnenonderzoek

Een aantal grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied of in de omgeving van het plangebied waargenomen volgens de NDFF. Tabel 1 geeft een overzicht van deze soorten.

Tabel 1. Overzicht van waargenomen grondgebonden zoogdieren in het plangebied of in de nabije omgeving (straal: 3 km) volgens de NDFF van de laatste 10 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitatrichtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Bruine rat			
Bunzing			X
Egel			X
Gewone/Tweekleurige bosspitsmuis			X
Haas			X
Konijn			X
Mol			
Muskusrat			X (exoot)
Woelrat			X

Er zijn geen beschermde zoogdiersoorten waargenomen in de afgelopen 10 jaar.

In Zeeland bevindt zich ook een grote populatie van de endemische soort noordse woelmuis. Op Zuid-Beveland komt deze streng beschermde soort echter alleen in het noordwesten voor en niet in de omgeving van Krabbendijke (Figuur 14). Er hoeft om die reden geen aanvullend onderzoek naar deze soort plaats te vinden.



Het plangebied bestaat uit akkerland met aan 3 zijden sloten. De noordelijk gelegen sloot lag op de dag van het veldbezoek droog. Er zijn geen sporen van beschermde soorten waargenomen. Grondgebonden zoogdieren als algemene muizensoorten, konijn en mol kunnen voorkomen op de locatie, maar hier zijn geen aanwijzingen voor gevonden.

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect opleveren voor grondgebonden zoogdieren.

Vleermuizen vallen onder het beschermingsregime van de habitatrichtlijnsoorten. Verblijfplaatsen (kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven) en essentiële vliegroutes en foerageergebieden van deze soorten zijn beschermd.

Er is in de afgelopen 10 jaar in de omgeving van het plangebied één keer een vleermuis waargenomen en geregistreerd in de NDFF. Dit was in Oostdijk op meer dan 1 km afstand van het plangebied. Het is niet bekend om welke soort het ging.

Veldonderzoek

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zich bevinden in gebouwen of bomen. In bomen bevinden vleermuizen zich in holtes, spleten of achter loshangend boomschors. In gebouwen kunnen vleermuizen zich onder andere bevinden in de spouw, onder dakpannen, achter boeiboorden en op zolders.

Er zijn in het plangebied geen bomen of gebouwen aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats van vleermuizen.

Niet alleen verblijfplaatsen van vleermuizen, maar ook essentiële vliegroutes zijn beschermd. Vleermuizen zijn plaatstrouw en maken vaak jaren achter elkaar gebruik van hetzelfde netwerk aan verblijfplaatsen. De meeste soorten maken ook gebruik van min of meer vaste vliegroutes tussen hun verblijfplaats en het jachtgebied. Indien er geen alternatieven zijn is de vliegroute van essentieel belang voor een kolonie. Als de dieren niet meer zonder verstoring van hun verblijfplaats bij hun jachtgebied kunnen komen zullen ze moeten verhuizen. Om deze reden zijn essentiële vliegroutes van vleermuizen beschermd. Lijnvormige landschapselementen die als vliegroute kunnen dienen zijn bijvoorbeeld bomenrijen of watergangen. Bomenrijen en watergangen die als vliegroute kunnen dienen zijn in het plangebied niet aanwezig.

Ook essentieel foerageergebied van vleermuizen is beschermd. Het plangebied zelf is geen geschikt gebied om te foerageren, omdat het een akker betreft waar mais op wordt verbouwd. Hier zijn voor vleermuizen weinig prooidieren te vinden.

Effectenbeoordeling

Het plangebied biedt geen geschikte mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen, omdat er geen bomen of gebouwen aanwezig zijn. Essentieel foerageergebied is niet aanwezig binnen het plangebied, omdat er zeer weinig prooidieren te verwachten zijn op dit perceel. Lijnvormige landschapselementen zijn niet aanwezig binnen het plangebied, waardoor een negatief effect op een essentiële vliegroute van vleermuizen is uitgesloten.

5.2.3 Vogels

Alle vogelsoorten behoren tot de Vogelrichtlijn. Daarnaast is het nest van enkele vogelsoorten jaarrond beschermd.

Voor het broedseizoen van vogels is geen standaardperiode. Dit omdat het broedseizoen van soort tot soort en van jaar tot jaar kan verschillen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode van 15 maart tot 15 juli worden aangehouden.

Bronnenonderzoek

In de omgeving van de planlocatie ligt bebouwd gebied, akkers, weilanden en open water, waardoor een grote verscheidenheid aan vogelsoorten in de omgeving voorkomt. In Tabel 2 zijn de vogelsoorten met een jaarrond beschermd nest die zijn waargenomen in of in de omgeving van het plangebied volgens de NDFF weergegeven.

Tabel 2. Overzicht van vogels met jaarrond beschermde nesten die zijn waargenomen in het plangebied of omgeving (straal: 2 km) volgens de NDFF van de laatste 5 jaar.

Soort	Beschermingsstatus
	jaarrond beschermde nesten
blauwe reiger	5
boerenwaluw	5
buizerd	4
ekster	5
gierzwaluw	2
groene specht	5
grote bonte specht	5
grote gele kwikstaart	3
huismus	2
huiswaluw	5
koolmees	5
oeverwaluw	5
pimpelmees	5
sperwer	4
spreeuw	5
torenvalk	5
zwarte kraai	5

Het plangebied betreft een intensief gebruikte (mais)akker en is voor soorten met een jaarrond beschermd nest ongeschikt als broedlocatie.

Buizerds zijn verspreid in het gebied waargenomen, maar er is geen nestindicerend gedrag gerapporteerd in de directe omgeving. De soort gebruikt de akkers en velden als foerageergebied.

De waarnemingen van gierzwaluwen en huismussen zijn in de bebouwde kom van Krabbendijke gedaan. Het plangebied maakt geen belangrijk onderdeel uit van het biotoop van deze soorten.

Grote gele kwikstaarten zijn waargenomen binnen de bebouwde kom van Krabbendijke. Dit betreft overwinterende exemplaren. De soort broedt niet in het gebied.

Sperwers zijn verspreid in het gebied waargenomen, maar niet in de directe omgeving van het plangebied. De dichtstbijzijnde waarneming is gedaan op ca. 300 meter afstand, binnen de bebouwde kom van Krabbendijke.

De soorten uit categorie 5 zijn weliswaar jaarrond beschermd, maar zijn voldoende flexibel in hun nestgedrag om uit te kunnen wijken indien er alternatieve locaties in de omgeving beschikbaar zijn. Er is geen indicatie dat er soorten uit deze categorie broeden binnen het plangebied, omdat geschikte locaties hiervoor ontbreken.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een aantal vogels gehoord en gezien, waaronder buizerd, groene specht, merel, houtduif, tjiftjaf, koolmees, putter, witte kwikstaart, torenvalk, huiswaluw, gaai, spreeuw, huismus, kleine karekiet, pimpelmees en zanglijster. De bomen in de directe omgeving van het plangebied zijn zo ver mogelijk gecontroleerd op jaarrond beschermde nesten. Deze zijn niet aangetroffen. Er is geen bebouwing op het perceel aanwezig, waardoor nesten van gebouwbewonende soorten, zoals huismus en gierzwaluw kunnen worden uitgesloten. In de rietkragen van de omliggende sloten en in de houtwal ten zuiden van het plangebied kunnen algemene broedvogels nestelen.

Effectenbeoordeling

Jaarrond beschermde nesten van gebouwbewonende soorten kunnen worden uitgesloten, omdat er geen bebouwing op het plangebied aanwezig is. In de nabijgelegen bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

In de rietkragen van de sloten kunnen vogels in het broedseizoen broeden.

5.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bronnenonderzoek

In Tabel 3 is een overzicht weergegeven van de waargenomen beschermde amfibieën, reptielen en vissen in het plangebied of in de omgeving van het plangebied volgens de NDFF.

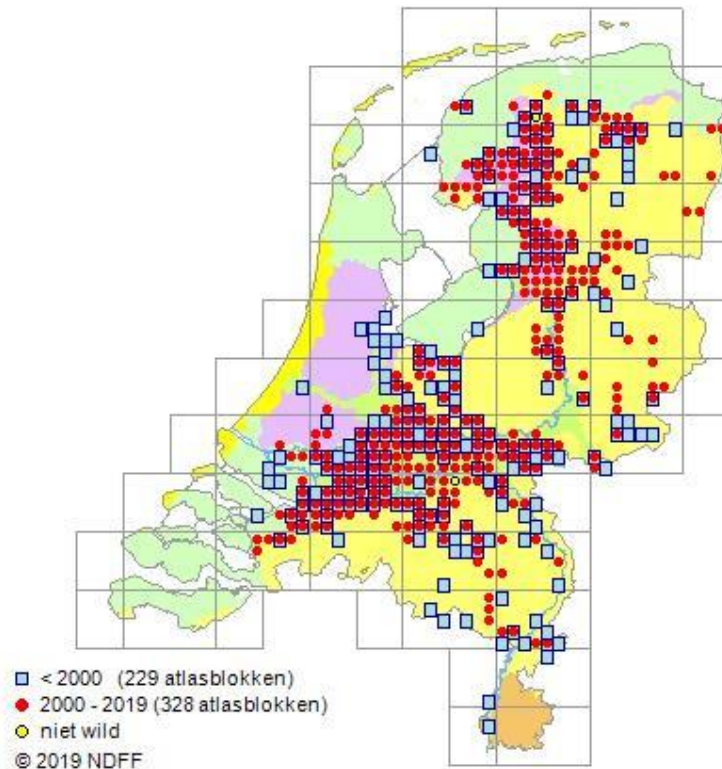
Tabel 3. Overzicht van waargenomen reptielen, amfibieën en vissen in of nabij het plangebied (straal: 2 km) volgens de NDFF van de laatste 10 jaar.

Soort	Beschermingsstatus		
	Habitat-richtlijnsoort	andere soorten	vrijgestelde soorten
Bruine kikker			X
Gewone pad			X
Blankvoorn			
Brasem			
Dikkopje	Bern app. III		
Europese aal / Paling			
Giebel			
Griet			
Groene zeedonderpad			
Karper			
Tiendornige stekelbaars			

Gewone pad en bruine kikker zijn soorten die in de nabijheid (100 tot 400 meter) van het plangebied zijn waargenomen.

Het dikkopje, de griet en de groene zeedonderpad zijn zoutwatersoorten, die in de Oosterschelde zijn waargenomen. De andere genoemde vissoorten zijn in de visvijver langs de dijk 'Platte bank' aangetroffen.

Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de grote modderkruiper (Figuur 15).
Er hoeft om die reden geen aanvullend onderzoek naar deze soort plaats te vinden.



Figuur 15. Verspreidingskaart van de grote modderkruiper.

Veldonderzoek

Het oppervlaktewater is niet geschikt voor beschermde vissen / als voortplantingswater voor beschermde amfibieën. Tijdens het veldbezoek zijn de sloten met een schepnet bemonsterd. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van (beschermde) amfibieënsoorten.



Figuur 16 Tijdens het bemonsteren zijn uitsluitend kleinere waterdieren aangetroffen, zoals deze geelgerande waterator.

Het aanwezige groen is niet geschikt als landhabitat voor beschermde amfibieën, omdat het perceel langdurig en intensief in gebruik is als (mais)akker. Amfibieënsoorten waarvoor een vrijstelling geldt kunnen voorkomen in het plangebied.

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt over het gebruik van het plangebied door reptielen. Het plangebied biedt weinig geschikt leefgebied (structuurrijke vegetatie, zanderige plekken) voor zwaar beschermde soorten en deze worden dan ook niet verwacht. Het plangebied is grotendeels omringd door woonhuizen en het groen is niet verbonden met de omringende bossen en natuur.

Effectenbeoordeling

Zwaar beschermde vissen, reptielen en amfibieënsoorten stellen kritische eisen aan hun leefomgeving. Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde vissen, reptielen en amfibieën in het plangebied niet aanwezig.

5.2.5 Flora

Bronnenonderzoek

Er staan volgens de bronnen geen streng beschermde planten in het plangebied of in de naaste omgeving. Wel zijn Rode Lijstsoorten er ruim vertegenwoordigd in de omgeving. Tabel 4 geeft een overzicht van de Rode Lijstsoorten die in het plangebied of de naaste omgeving zijn waargenomen volgens de NDFF. De mogelijke categorieën zijn: verdwenen uit Nederland, ernstig bedreigd, bedreigd, kwetsbaar of gevoelig.

Tabel 4. Overzicht van waargenomen planten die op de rode lijst staan in het plangebied of in de nabije omgeving (straal: 2 km) volgens de NDFF van de laatste 10 jaar.

Soort	Beschermingsstatus
	Rode Lijst
Blauw walstro	X (gevoelig)

Soort	Beschermingsstatus
	Rode Lijst
Gele kornoelje	X (gevoelig)
Gewone agrimonie	X (gevoelig)
Gewone zoutmelde	X (kwetsbaar)
Gewoon kweldergras	X (kwetsbaar)
Heemst	X (kwetsbaar)
Kamgras	X (gevoelig)
Kattendoorn	X (gevoelig)
Klavervreter	X (bedreigd)
Klein schorrenkruid	X (kwetsbaar)
Klein zeegras	X (bedreigd)
Knopig doornzaad	X (kwetsbaar)
Kortarige zeekraal	X (kwetsbaar)
Melkkruid	X (kwetsbaar)
Moeslook	X (kwetsbaar)
Paardenbloemstreepzaad	X (kwetsbaar)
Ruige weegbree	X (kwetsbaar)
Schorrenzoutgras	X (kwetsbaar)

Van deze soorten staat de overgrote meerderheid buitendijks. In de directe omgeving van het plangebied is klavervreter de meest opvallende waarneming. Deze soort is aangetroffen op het Rondsels, een grasveld te midden van de huizen die grenzen aan de oostkant van het plangebied. Uit deze waarnemingen volgen geen bijzondere verplichtingen.

Veldonderzoek

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de bloeitijd van beschermde plantensoorten. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde planten waargenomen en deze zijn ook niet te verwachten, omdat het een zeer intensief gebruikte akker betreft.

Aangetroffen algemene soorten zijn bijvoet, witte honingklaver, grote weegbree, smalle weegbree, grote brandnetel, riet, haagwinde, rode klaver, herik, akkerdistel, gele ganzenbloem, witbol en reukloze kamille.



Figuur 17. De akkerrand met witte honingklaver, bijvoet en algemene grassoorten.



Figuur 18. Gele ganzenbloem.

Effectenbeoordeling

De meeste beschermde planten zijn zeer kritisch ten aanzien van hun standplaats. Beschermde planten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Gezien de aard van het

plangebied en de soortensamenstelling van de aanwezige flora worden beschermde planten hier ook niet verwacht.

5.2.6 Ongewervelden

Bronnenonderzoek

Geen van de ongewervelden die in (de omgeving van) het plangebied zijn waargenomen zijn bij wet beschermd.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek is een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied. Iedere soort is afhankelijk van een bepaald habitat met bepaalde waardplanten of andere habitatelementen. Deze habitats zijn in het plangebied niet aanwezig.

Effectenbeoordeling

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten op beschermde ongewervelden.

5.3 Houtopstanden

Er zijn geen bomen aanwezig binnen het plangebied. Houtopstanden zijn daarom niet van toepassing.

6. Conclusies en aanbevelingen

Aan de hand van het voorgaande kan een aantal conclusies worden getrokken en worden aanbevelingen gegeven voor de te nemen vervolgstappen.

In de effectenbeoordeling en de daaruit volgende conclusies is uitgegaan van de werkzaamheden zoals die zijn omschreven in paragraaf 3.2. Veranderingen of afwijkingen hiervan kunnen tot andere conclusies leiden.

Natuuronderzoek heeft doorgaans een juridische houdbaarheid van drie jaar.

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Er zijn geen negatieve effecten, dan wel significant negatieve effecten te verwachten van het project op het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

Hoewel er stikstofuitstoot zal optreden en er een Natura 2000-gebied binnen de invloedssfeer van het project ligt, is het project mogelijk toch niet ontheffingsplichtig. De reden hiervoor is dat het gaat om habitattypen die niet gevoelig zijn voor vermisting of verzuring als gevolg van stikstofdepositie. Echter, de effectenindicator spreekt dit tegen. Er moet met het bevoegd gezag (Provincie Zeeland) worden overlegd of een ontheffing op de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming nodig is.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten de grenzen van Natuurnetwerk Nederland, waardoor er geen effecten op de kernkwaliteiten van het gebied zijn. Het afwegingskader EHS hoeft niet te worden doorlopen.

6.2 Soortbescherming

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

Bij iedere ingreep, en met name bij nieuwbouw, hebben gemeentes de kans om natuurwaarden toe te voegen aan de leefomgeving. Dit maakt een woonwijk prettiger om in te wonen en het kan daarnaast dienen als mogelijke compenserende maatregel voor toekomstige projecten.

De aanplant van (inheemse) bomen bijvoorbeeld is vanuit ecologisch oogpunt interessant: bomen zijn een biotoop voor verschillende diersoorten en kunnen een positieve uitwerking hebben op het (micro)klimaat in een woonwijk door schaduwwerking en verdamping. Ook

het toevoegen van inbouwkasten (voor vleermuizen en/of vogels) is het overwegen waard. Deze dieren vangen veel overlast veroorzakende insecten weg.

Tabel 5 geeft een overzicht van de maatregelen per soortgroep.

Tabel 5. Samenvatting onderzoeksresultaten en maatregelen.

Soortgroep	Soort	Maatregelen
Grondgebonden zoogdieren	n.v.t.	
Vleermuizen	n.v.t.	
Vogels		De slootkanten moeten buiten het broedseizoen worden gemaaid.
Reptielen	n.v.t.	
Amfibieën		Zorgplicht voor algemene soorten bij het dempen/vergraven van de sloten.
Vissen		Zorgplicht voor algemene soorten bij het dempen/vergraven van de sloten.
Flora	n.v.t.	
Ongewervelden	n.v.t.	

6.2.1 Grondgebonden zoogdieren

De voorgenomen werkzaamheden zullen geen negatief effect opleveren voor grondgebonden zoogdieren. Voortplantingsplaatsen, vaste rust- of verblijfplaatsen en (functionele) leefomgeving van beschermde grondgebonden zoogdieren zijn in het plangebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.2 Vleermuizen

Op de locatie zijn geen gebouwen of bomen aanwezig, waardoor verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Het plangebied is ook geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroute voor vleermuizen. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.3 Vogels

Bebouwing of bomen zijn binnen het plangebied niet aanwezig, waardoor jaar rond beschermde nesten van vogels niet aanwezig kunnen zijn. De bomen in de directe omgeving van het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van jaar rond beschermde nesten. Deze zijn niet aangetroffen. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

De rietkragen van de sloten zijn geschikt als nestlocatie voor vogels. Actieve nesten mogen geen negatief effect ondervinden. Het riet dient buiten het broedseizoen (half maart – half juli) verwijderd te worden om te voorkomen dat broedvogels zich nestelen in de te verwijderen rietkragen. Indien het verwijderen niet plaats kan vinden buiten het broedseizoen, moet er vóór verwijdering controle plaatsvinden op de aanwezigheid van actieve nesten.

6.2.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Geschikt habitat om te rusten, zich voort te planten of te overwinteren is voor beschermde reptielen, amfibieën en vissen in het plangebied niet aanwezig. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Amfibieënsoorten waarvoor een vrijstelling geldt, kunnen mogelijk voorkomen binnen het plangebied. Hiervoor, en voor algemeen voorkomende vissoorten, moet rekening gehouden worden met de zorgplicht. Denk hierbij aan het afvangen van vissen en amfibieën of probeer de dieren voor de werkzaamheden uit te stuwen richting water dat niet wordt aangetast. Een ontheffing in het kader Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.5 Flora

In het plangebied zijn geen beschermde planten waargenomen of te verwachten. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.6 Ongewervelden

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht. Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.3 Houtopstanden

Er zijn geen bomen aanwezig binnen het plangebied. Houtopstanden zijn daarom niet van toepassing.

Bronnen

Literatuur

- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., Swaay, van C. & Wynhoff, I., De Vlinderstichting 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse Fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanter & J.C. Buys 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12: 1-432.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, EIS - Nederland, Leiden.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Limpens, H., Mosterd, K. & Bongers, W. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV, Utrecht.
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Websites

- <https://kaarten.zeeland.nl/map/natura2000>
- https://kaarten.zeeland.nl/map/natuur_landschap
- <https://mijn.rvo.nl/documents/20448/98667/Lijst+jaarrond+beschermde+vogelnesten/8c628143-438c-4d87-aef9-eeae6a4b7843>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668/>
- www.eis-nederland.nl
- www.floron.nl
- www.google.nl/maps
- www.ndff.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

Bijlage 1

Effectenindicator voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde

(<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=10&id=n2k118&topic=gevoeligheid>, geraadpleegd op 06-09-2019).

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Grote baaien																			
Zilte pionierbegroeiingen																			
Slijkgrasvelden																			
Schorren en zilte graslanden																			
*Grijze duinen																			
Duindoornstruwelen																			
Overgangs- en trilvenen																			
*Galigaanmoerassen																			
*Noordse woelmuis																			
Bruinvis																			
Flint																			
Gewone zeehond																			
Grijze zeehond																			
Aalscholver (niet-broedvogel)																			
Bergeend (niet-broedvogel)																			
Bontbekplevier (niet-broedvogel)																			
Bontbekplevier (broedvogel)																			
Bonte strandloper (niet-broedvogel)																			
Brandgans (niet-broedvogel)																			
Brilduiker (niet-broedvogel)																			
Bruine Klekendief (broedvogel)																			
Dadaars (niet-broedvogel)																			
Drieteenstrandloper (niet-broedvogel)																			
Dwergster (broedvogel)																			
Fuut (niet-broedvogel)																			
Goudplevier (niet-broedvogel)																			
Gauwe Gans (niet-broedvogel)																			
Groenpootruiter (niet-broedvogel)																			
Grote stern (broedvogel)																			
Kanoet (niet-broedvogel)																			
Kievit (niet-broedvogel)																			
Kleine Zilverreiger (niet-broedvogel)																			
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)																			
Kluut (broedvogel)																			
Kluut (niet-broedvogel)																			
Krakeend (niet-broedvogel)																			
Kuifduiker (niet-broedvogel)																			
Lepelaar (niet-broedvogel)																			
Meerkoet (niet-broedvogel)																			
Middelste Zaagbek (niet-broedvogel)																			
Noordse Stern (broedvogel)																			
Pijlstaart (niet-broedvogel)																			
Rosse grutto (niet-broedvogel)																			
Rotgans (niet-broedvogel)																			
Scholekster (niet-broedvogel)																			
Slechtvalk (niet-broedvogel)																			
Slobeend (niet-broedvogel)																			
Smient (niet-broedvogel)																			
Steenloper (niet-broedvogel)																			
Strandplevier (niet-broedvogel)																			
Strandplevier (broedvogel)																			
Tureluur (niet-broedvogel)																			
Visdief (broedvogel)																			
Wilde eend (niet-broedvogel)																			
Wintertaling (niet-broedvogel)																			
Wulp (niet-broedvogel)																			
Zilverplevier (niet-broedvogel)																			
Zwarte ruiter (niet-broedvogel)																			

zeer gevoelig

gevoelig

niet gevoelig

n.v.t.

onbekend