

**Bouw vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen:
'quick scan' natuurwaarden**



Inhoud

Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	4
2. Projectgebied en geplande werkzaamheden	5
3. Wet natuurbescherming	8
3.1 Gebiedsbescherming.....	8
3.2 Natura 2000-gebieden	8
3.3 Stikstofdepositie.....	10
3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN).....	10
3.5 Soortenbescherming	11
4. Aanpak, materiaal en methoden (soortenbescherming)	13
4.1 Vraagstelling.....	13
4.2 Veldbezoeken.....	13
4.3 Literatuur- en archiefonderzoek	13
5. Quick scan soortenbescherming	14
5.1 Beschermde muizen	14
5.2 Vleermuizen	15
5.3 In Zeeland niet vrijgestelde zoogdieren	15
5.4 In Zeeland vrijgestelde zoogdieren	17
5.5 Algemene conclusie t.a.v. zoogdieren (exclusief vleermuizen)	17
5.6 Vogels	17
5.7 Amfibieën en reptielen	18
5.8 Vlinders, libellen en overige ongewervelde dieren.....	20
5.9 Planten	20
6. Invasieve exoten	21
6.1 Wat zijn invasieve exoten?.....	21
6.2 Invasieve planten	21
6.3 Voorkomen in het projectgebied	21
7. Aanbevelingen ecologisch werkprotocol en richtlijnen voor de werkzaamheden	22
8. Literatuur.....	23

Samenvatting

Er zijn plannen voor de realisatie van vier landhuizen op een perceel aan de Zandweg in Kruiningen (gemeente Reimerswaal, Zuid-Beveland, Zeeland) (hierna 'het project'). Het perceel bestaat uit een boomgaard met laagstamfruitbomen, die zullen worden gerooid. Het streven is de omringende windsingels en hagen zo veel mogelijk te handhaven. [REDACTED] heeft in het kader van dit project in december [REDACTED] (na een veldbezoek in september [REDACTED]) een 'quick scan' van natuurwaarden uitgevoerd. Ook zijn aanbevelingen voor een ecologisch werkprotocol geformuleerd.

Natura 2000-gebieden Significant negatieve effecten van het project op kwalificerende soorten en beschermde habitats van Natura 2000-gebieden in de (ruime) omgeving kunnen – gezien de afstand tot deze gebieden – redelijkerwijs worden uitgesloten (hoofdstuk 3).

Natuurnetwerk Nederland Significant negatieve effecten van het project op Natuurnetwerk Nederland-gebieden in de (ruime) omgeving kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten (hoofdstuk 3).

Zoogdieren Significant negatieve effecten van het project op leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) zoogdieren kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig (hoofdstuk 5).

Broedvogels Significant negatieve effecten van het project op beschermde nesten, leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) vogels kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten, mits aan de hierna genoemde voorwaarden wordt voldaan. De aanwezigheid van broedvogels in en nabij het projectgebied maken een start van de uitvoering van de werkzaamheden tijdens de broedtijd onwenselijk. Dit betekent dat de werkzaamheden 'veilig' kunnen worden gestart in de periode 15 augustus-1 maart. Indien er eenmaal geregeld activiteiten zijn, kunnen deze ook in de broedtijd worden voortgezet. Het rooien van (fruit)bomen en struiken dient per definitie plaats te vinden buiten de broedtijd, dus wél in de periode 15 augustus-1 maart. Zie aanbevelingen voor ecologisch werkprotocol in hoofdstuk 7! (hoofdstuk 5).

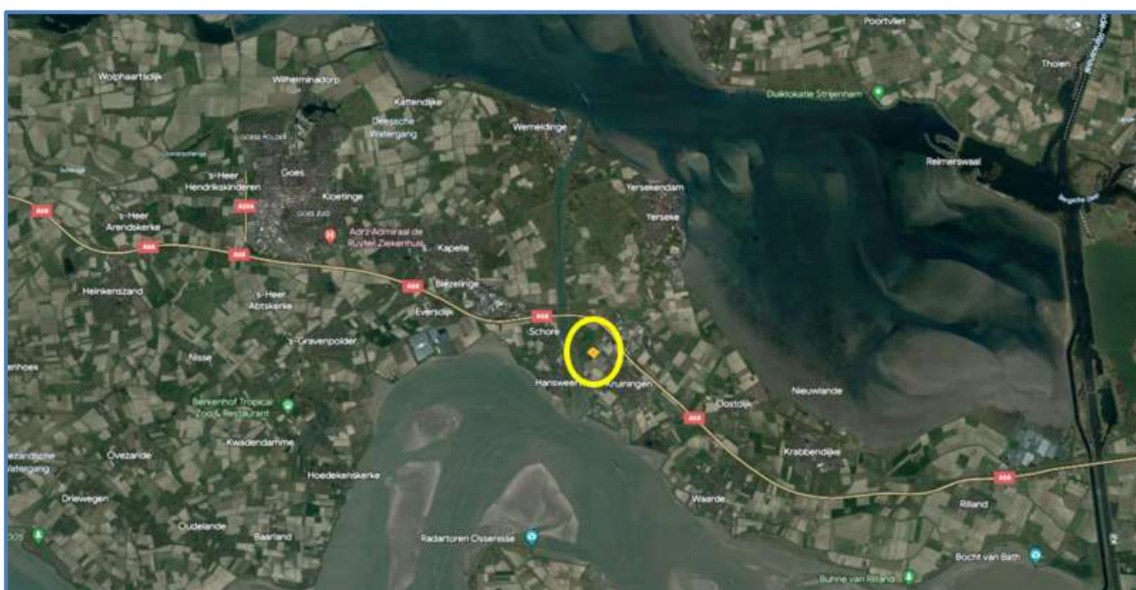
Reptielen en amfibieën Significant negatieve effecten van het project op leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) reptielen en amfibieën kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig (hoofdstuk 5).

Vlinders, libellen etc. Significant negatieve effecten van het project op leefgebied of voortplantingslocaties van vlinders, libellen en overige ongewervelde dieren kunnen worden uitgesloten. Er komen geen wettelijk beschermde soorten voor. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig (hoofdstuk 5).

Planten In het projectgebied komen geen wettelijk beschermde plantensoorten voor. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig (hoofdstuk 5). In het projectgebied werden geen invasieve of 'lastige' planten aangetroffen (hoofdstuk 6).

1. Inleiding

Er zijn plannen voor de realisatie van vier landhuizen op een perceel aan de Zandweg in Kruiningen (gemeente Reimerswaal, Zuid-Beveland, Zeeland). De initiatiefnemer heeft bureau [REDACTED] benaderd voor het opstellen het civieltechnische ontwerp, de ruimtelijke ontwikkeling en de planologische procedures. Om overtredingen van de Wet natuurbescherming te voorkomen, heeft [REDACTED] in opdracht van [REDACTED] in het kader van dit project in december [REDACTED] een 'quick scan' van natuurwaarden uitgevoerd. Ook zijn aanbevelingen voor een locatiespecifiek ecologisch werkprotocol opgesteld. In voorliggend document zijn zowel de resultaten van de 'quick scan' als de aanbevelingen voor het werkprotocol opgenomen.



Ligging van het projectgebied Zandweg in Kruiningen (geel vakje).



Projectgebied Zandweg gezien vanaf de Zanddijk.

2. Projectgebied en geplande werkzaamheden

Projectgebied Het projectgebied ligt langs de Zandweg ten noordwesten van het dorp Kruiningen (gemeente Reimerswaal) op Zuid-Beveland in Zeeland. Het gebied ligt op 500 meter van het sluiscomplex van Hansweert (in het Kanaal door Zuid-Beveland) en op 2000 meter van de Westerschelde. De directe omgeving van het projectgebied bestaat vooral uit akkerland. Het perceel wordt aan de westzijde begrensd door de Zanddijk: een hoge binnendijk met bomenrijen. Ten noorden van het perceel ligt een landhuis met een grote, boomrijke tuin. Ten oosten van het perceel ligt op een langgerekt kavel een villa met bijgebouwen, omringd door gazons en bosschages. Verder ligt op een steenworp afstand langs de Zandweg het gerenommeerde restaurant Interscaldis. Er zijn plannen op het landbouwperceel tegenover Interscaldis (rond de huidige 'helihaven') eveneens vijf landhuizen te realiseren. Dit maakt geen onderdeel uit van het hier besproken project.

Beschrijving van het project Er zijn plannen voor de realisatie van vier landhuizen op een perceel aan de Zandweg in Kruiningen. Het perceel is momenteel in gebruik als fruitgaard (laagstamboomgaard). De woningen krijgen ieder hun eigen oprijlaan, te bereiken via een ontsluiting aan de Zandweg (op de plek van de huidige toegang tot de boomgaard). De nu aanwezige fruitbomen zullen worden gerooid, maar het streven van de initiatiefnemer is de omringende hagen en windsingel zo veel mogelijk te handhaven. Het zuidelijke deel van het perceel zal een 'groene' inrichting krijgen, bijvoorbeeld als tuin, (gemeenschappelijke?) parkzone of weide.

Timing van uitvoering De exacte uitvoeringstermijn van het rooien van fruitbomen, de kap van bomen, het bouwrijp maken en de bouw is nog niet bekend.

Aan- en afvoerroute Aanvoer van materialen en materieel zal plaatsvinden over de weg, net als het afvoeren van gerooide bomen en struiken.

In te zetten materieel Vrachtwagens, graafmachine, bouwkraan.

Opslag van materiaal en materieel Materiaal en materieel zullen tijdens de bouwfase tijdelijk worden opgeslagen op de projectlocatie. Het is onbekend of er grond moet worden aan- of afgevoerd.



Ligging van het projectgebied Zandweg in Kruiningen (geel vakje).



Ligging van het projectgebied Zandweg in Kruiningen (geel omlijnd vak).

3. Wet natuurbescherming

3.1 Gebiedsbescherming

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de bepalingen uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden. De Wnb noemt daarbij verschillende soorten gebieden, onder andere:

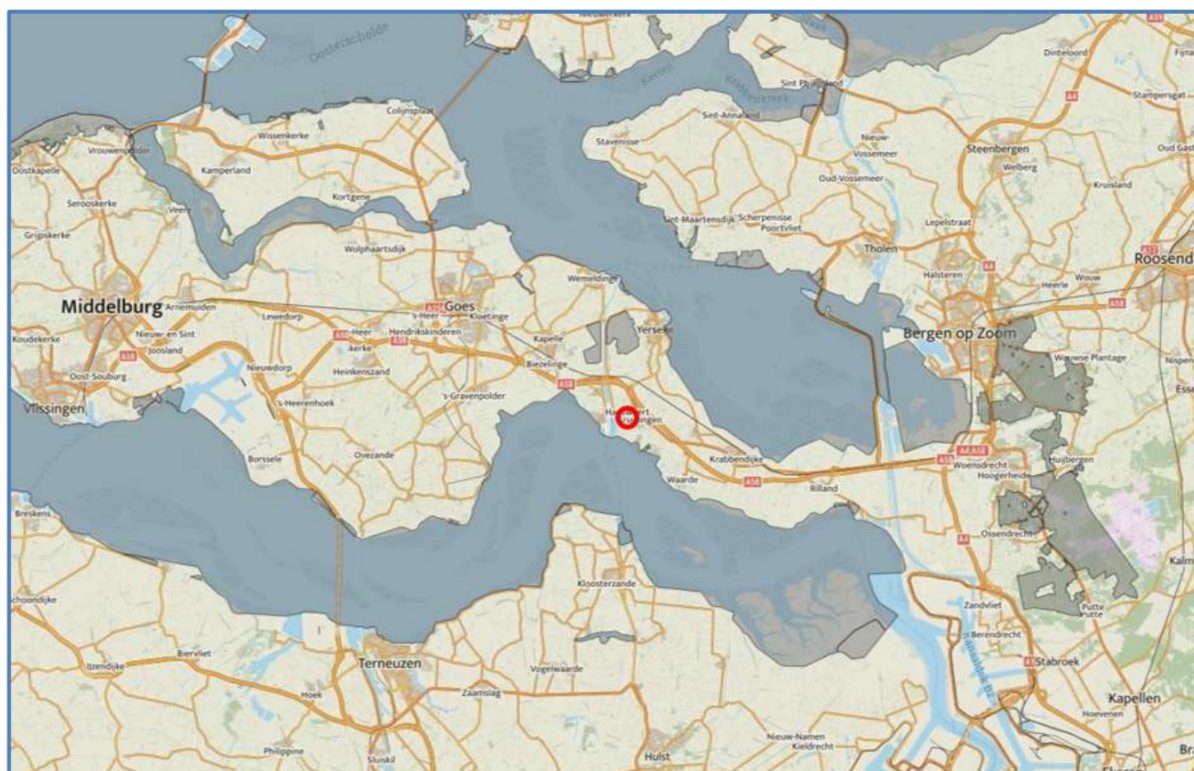
- Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die de voormalig Minister van Economische Zaken en de huidige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 2.1, lid 1).
- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN): het samenhangende ecologische netwerk waarvoor de provincies (gedeputeerde staten) zorgdragen voor de totstandkoming en instandhouding (art. 1.12, lid 2).

De Wnb kent alleen voor de Natura 2000-gebieden een toetsingskader. De bescherming van het NNN verloopt via het planologische spoor, hiervoor geldt een 'nee, tenzij' regime.

3.2 Natura 2000-gebieden

Algemeen Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitat of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art. 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning pas verleend nadat uit een Passende Beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art. 2.7 lid 3 onder a en art. 2.8 lid 1).

Natura 2000-gebieden in de omgeving Op basis van de Atlas van Zeeland [redacted] geraadpleegd 6 december [redacted] ligt het projectgebied ruimschoots buiten de begrenzing van de volgende Natura 2000-gebieden (tussen haakjes de kortste afstand tot de begrenzing; alleen gebieden binnen 25 km): Westerschelde & Saeftinghe (2 km), Yerseke en Kapelse Moer (2,3 km), Oosterschelde (3,5 km), Vogelkreek bij Hengstdijk (12,8 km), Veerse Meer (14 km), Zoommeer (14,2 km), Markiezaat (14,8 km), Brabantse Wal (19,5 km), Krammer-Volkerak (24 km) en Grevelingen (24 km). Gezien de forse afstand tussen het projectgebied en meeste Natura 2000-gebieden binnen 25 km van het projectgebied en de aanwezige landschappelijke 'buffers' (akkers, binnendijken, zeedijken, wegen, bebouwing), kunnen (verstorende) effecten van het project op kwalificerende soorten en beschermde habitats van deze gebieden redelijkerwijs worden uitgesloten. Mogelijke effecten op Natura 2000-gebied Westerschelde worden besproken in de volgende paragraaf.



*In lichtblauw en grijs de begrenzing van Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving van het projectgebied
Rode cirkel is projectgebied.*

Natura 2000-gebied Westerschelde De Westerschelde is aangewezen als Natura 2000-gebied op basis van het voorkomen van een aantal ‘kwalificerende’ soorten planten en dieren en diverse typen ‘kwalificerend’ habitat. De werkzaamheden en het gebruik van de vier landhuizen bij Kruiningen vinden binnendijs plaats op 2 km van de begrenzing van de Westerschelde. Hiermee zijn significant negatieve effecten (door verstoring) op bijvoorbeeld gewone zeehonden, foeragerende vogels, broedvogels en kwalificerende habitats op voorhand uit te sluiten.

Enigszins in de nabijheid van het projectgebied liggen diverse belangrijke hoogwaterplaatsen (hvp's) van vogels die tijdens laagwater in de Westerschelde. Deze hvp's bevinden zich meestal buitendijs: op de strekdammen ter weerszijden van de Buitenhaven van Hansweert en op het talud van de zeedijk. Bij extreem hoog water verplaatst een deel van de vogels zich naar binnendijsse akkers. In de directe omgeving van het projectgebied (binnen 2 km) komen binnendijs overtijende vogels nauwelijks voor. Verstoring van hoogwatervluchtplaatsen is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten. Voor nadere informatie over vogels van de Westerschelde en de ligging van hvp's wordt verwezen naar Arts & Wolf (2022).

Conclusie Natura 2000-gebieden *Significant negatieve effecten van de bouw en het gebruik van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op kwalificerende soorten en beschermde habitats van Natura 2000-gebieden in de (ruime) omgeving kunnen – gezien de afstand tot deze gebieden – redelijkerwijs worden uitgesloten.*

3.3 Stikstofdepositie

Bij de werkzaamheden rond de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen komt stikstof vrij. Onderdeel van een Passende Beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming is de 'stikstofparagraaf'. In het kader van deze quick scan zijn geen berekeningen uitgevoerd met de [REDACTED]-rekentool. Er worden dus ook geen uitspraken gedaan over mogelijke effecten van eventuele extra stikstofdepositie op de vegetatie van de diverse Natura 2000-gebieden in de ruime omgeving van het projectgebied.

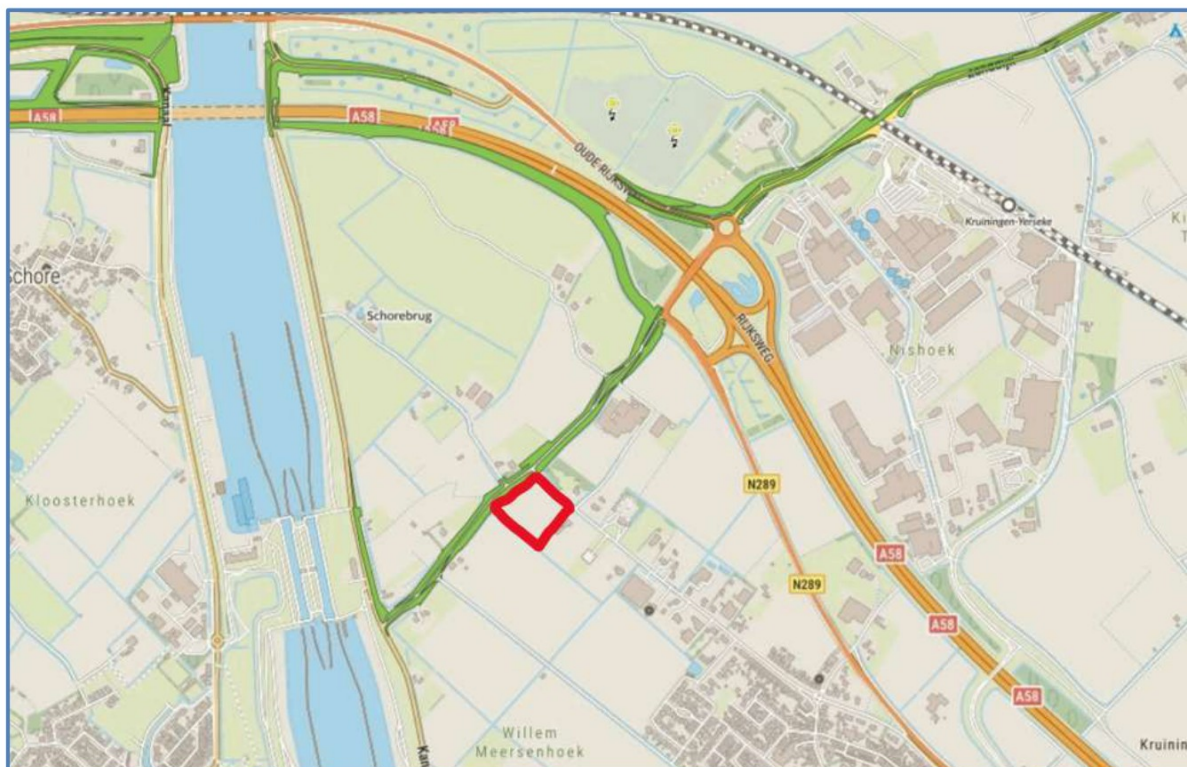
3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het projectgebied valt buiten de begrenzing van Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar grenst daar direct aan. De Zanddijk, ten westen van het pojectgebied behoort tot NNN-gebied 'dijken Zuid-Beveland'. Deze dijk wordt geclassificeerd als 'kruiden- en faunarijk grasland'

[REDACTED] Door de bouw van vier landhuizen aan de zanddijk en het rooien van de huidige boomgaard gaat er geen NNN-gebied verloren. De huidige boomgaard zal grotendeels vervangen worden door gazons en beplanting. Deze verandering in landschapsstructuur zal waarschijnlijk weinig externe effecten hebben op het NNN-gebied. Het stoppen van het huidige gebruik van bestrijdingsmiddelen is gunstig voor de flora en fauna in het NNN-gebied Zanddijk. Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient beschadiging van de vegetatie van de bermen en talud van de Zanddijk te worden voorkomen.

Op enige afstand van het projectgebied liggen diverse andere dijken die vallen onder NNN. Gezien afstand tussen het projectgebied en deze NNN-gebieden, de tijdelijkheid van werkzaamheden en de aanwezigheid van een 'buffer' in de vorm van agrarisch gebied, bomenrijen en wegen, kunnen (verstorende) effecten op deze NNN-gebieden redelijkerwijs worden uitgesloten. Uitvoering van het project zal geen significante veranderingen veroorzaken in het landschap, in de aanwezige habitats en in geluidsbelasting. Er is dus geen sprake van externe werking op NNN.

Conclusie Natuurnetwerk Nederland *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg bij Kruiningen op Natuurnetwerk Nederland-gebieden in de (ruime) omgeving kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten.*



In groen gebieden die onder Natuurnetwerk Nederland vallen nabij het projectgebied 'Zandweg Kruiningen' (rood vakje) (bron: Atlas van Zeeland)

3.5 Soortenbescherming

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de bepalingen uit de Wet natuurbescherming. Vanuit deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het doel van deze natuurwetgeving is het instandhouden van de inheemse flora en fauna. 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 ontheffing noodzakelijk.

Effecten op zwaarder beschermde soorten, waarvoor een ontheffing nodig is van het bevoegd gezag (in dit geval de Provincie Zeeland), kunnen op basis van gegevens in de NDFF, literatuur, eigen veldkennis en het veldbezoek aan het werkgebied redelijkerwijs worden uitgesloten. Er is dan ook geen nader onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van deze soorten en soortgroepen (zie hoofdstuk 5 voor nadere toelichting).

Voor alle in het wild voorkomende planten- en diersoorten, dus ook voor onbeschermden en beschermde soorten die zijn vrijgesteld, geldt de 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht 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. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

4. Aanpak, materiaal en methoden (soortenbescherming)

4.1 Vraagstelling

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

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

In hoofdstuk 7 zijn suggesties gedaan voor een 'ecologisch werkprotocol'.

4.2 Veldbezoeken

Verkenning Het projectgebied en omgeving werd bezocht op 20 september [REDACTED]. Hierbij werd 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 (zie hoofdstuk 5).

Invasieve exoten en 'lastige' planten Er is ook gelet op de aanwezigheid van invasieve soorten en andere 'lastige planten', zoals alsemambrosia, azijnboom, Japanse duizendknoop, reuzenberenklauw en rimpelroos. Dit is onder andere van belang bij graafwerkzaamheden en bij verplaatsing van grond met ongewenste plantendelen (zie hoofdstuk 6).

4.3 Literatuur- en archiefonderzoek

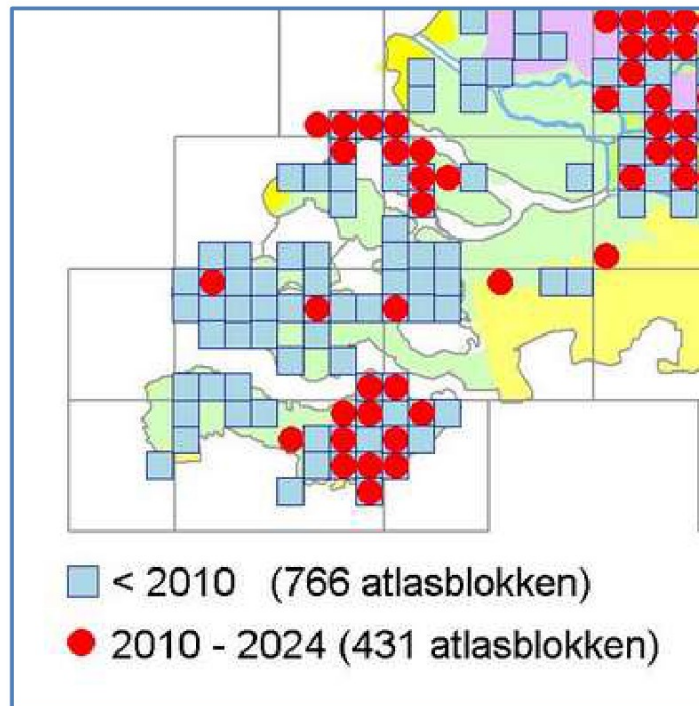
Gegevens over in het projectgebied aanwezige flora en fauna aanwezig in de NDFF (Nationale Database Flora en Fauna) werden geraadpleegd. Daarnaast is gebruik gemaakt van diverse publicaties en eigen veldkennis.

5. Quick scan soortenbescherming

5.1 Beschermde muizen

Veldspitsmuis en waterspitsmuis zijn landelijk beschermde soorten onder de Wet Natuurbescherming. De verspreiding van de veldspitsmuis in Nederland is beperkt tot Zeeuws-Vlaanderen [REDACTED] en deze soort wordt hier daarom niet besproken. De noordse woelmuis is beschermd onder de Habitatrichtlijn (Habitatrichtlijn bijlage II 9), maar komt niet (meer) voor op Zuid-Beveland [REDACTED] en wordt hier daarom niet besproken.

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. De waterspitsmuis is niet bekend uit het projectgebied en omgeving [REDACTED]. Het voorkomen van waterspitsmuizen in het projectgebied is vrijwel uitgesloten. Geschikte habitat ontbreekt er immers.



Waarnemingen van de waterspitsmuis in 2010-2023 (<https://www.verspreidingsatlas.nl/8496171>).

Conclusie waterspitsmuis *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zanddijk in Kruiningen op de waterspitsmuis zijn redelijkerwijs uit te sluiten. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*

5.2 Vleermuizen

Soorten In het projectgebied komen waarschijnlijk af en toe diverse soorten vleermuizen voor, met name tijdens het nachtelijke foerageren. Het voorkomen van de volgende soorten lijkt mogelijk: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis.

Foerageergebieden en vliegroutes De huidige (te kappen) boomgaard lijkt nauwelijks geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Het streven is de hagen en windsingels zo veel mogelijk te handhaven. Deze kunnen hun functie als foerageergebied en vliegroute dan behouden. Daarnaast zal de beplanting van de nieuw aan te leggen tuinen ook een functie als foerageergebied kunnen vervullen. Netto verlies van foerageergebied of vliegroutes van vleermuizen is daarom redelijkerwijs uit te sluiten.

Verblijfplaatsen De te kappen laagstamfruitbomen in de boomgaard zijn ongeschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Er worden geen hoge bomen of bomenrijen gekapt en er worden geen gebouwen afgebroken. Verlies van verblijfplaatsen van vleermuizen is daarom redelijkerwijs uit te sluiten.

Conclusie vleermuizen *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zanddijk in Kruiningen op leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (wettelijk beschermde) vleermuizen kunnen worden uitgesloten. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*



De 'achterzijde' van het projectgebied (de huidige boomgaard) wordt begrensd door een (te handhaven) smalle bomenrij (windsingel) en een smalle sloot. Foerageergebied en vliegroute van vleermuizen blijven in stand. Op de achtergrond de bebouwing van Kruiningen.

5.3 In Zeeland niet vrijgestelde zoogdieren

Er is een aantal soorten zoogdieren waarvoor een landelijke vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen Wet natuurbescherming, maar waarvoor in Zeeland *wel* een ontheffing

noodzakelijk is bij significante aantasting van het leefgebied, rust- of voorplantingslocaties. Dit zijn met name haas, konijn en kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, steenmarter, wezel).

Haas De haas wordt geregeld waargenomen op de akkers in de ruime omgeving van het projectgebied en bezoekt ongetwijfeld af en toe de boomgaard. Deze boomgaard vormt door de frequente werkzaamheden geen geschikte voorplantingshabitat voor de soort. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 7), is het doden van eventueel aanwezige hazen uitgesloten.

Conclusie haas *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op het leefgebied van de haas zijn op voorhand uit te sluiten. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*

Konijn Konijnen komen op diverse plaatsen in de ruime omgeving van projectgebied voor, onder andere nabij het sluiscomplex van Hansweert. Sinds 2010 zijn geen waarnemingen bekend uit het projectgebied en de directe omgeving ervan. Tijdens het veldbezoek werd goed gelet op de aanwezigheid van holen, keutels en andere sporen van konijnen, maar deze zijn niet aangetroffen.

Conclusie konijn *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op het leefgebied van het konijn zijn op voorhand uit te sluiten. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*



De te rooien boomgaard, met op de achtergrond de (te handhaven) hoge bomen op de Zanddijk.

Kleine marterachtigen Uit de periode 1989-2008 zijn uit de ruime omgeving van het projectgebied waarnemingen bekend van bunzing, hermelijn en wezel [REDACTED]. De steenmarter is de laatste jaren in Zeeland geregeld aangetroffen op Walcheren en in Zeeuws-Vlaanderen, maar nog niet in de ruime omgeving van het projectgebied. Sinds 2015 zijn binnen 2000 meter van het

projectgebied geen waarnemingen bekend van wezels of hermelijnen. Er zijn diverse recente vondsten bekend van doodgereden bunzings op de A58, op circa 700 meter van het projectgebied. Er zijn echter geen waarnemingen bekend uit de directe omgeving van het projectgebied. De randen van de huidige boomgaard lijken geschikt als jachtgebied voor kleine marterachtigen, de boomgaard zelf is door het intensieve beheer nauwelijks geschikt. Indien wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 7), is het doden van eventueel aanwezige kleine marterachtigen uitgesloten. De aan te leggen parkachtige tuinen zullen een vergelijkbare geschiktheid hebben als leefgebied voor kleine marterachtigen als de huidige situatie.

Conclusie kleine marterachtigen *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op het leefgebied en individuen van kleine marterachtigen zijn op voorhand uit te sluiten, mits wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol. Er is dan geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*

5.4 In Zeeland vrijgestelde zoogdieren

Soorten zoals egel, mol, ree en vos vallen onder de provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen Wet natuurbescherming. Deze soorten komen 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 7).

5.5 Algemene conclusie t.a.v. zoogdieren (exclusief vleermuizen)

Significant negatieve effecten op leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) zoogdieren kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten, mits wordt gewerkt conform het ecologisch werkprotocol (hoofdstuk 7).

Conclusie zoogdieren *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) zoogdieren (met uitzondering van vleermuizen) kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*

5.6 Vogels

Broedvogels In en nabij het projectgebied komen geen jaarrond beschermde vogelnesten van roofvogels of uilen voor. Er worden geen gebouwen afgebroken, dus er is ook geen sprake van het verdwijnen van nestlocaties van gierzwaluw of huismus. In de (te handhaven) hagen en windsingels rond de boomgaard broeden ongetwijfeld diverse soorten zangvogels. Op grond van de aanwezige habitat zouden hier onder andere kunnen broeden: grasmus, merel, putter, vink, winterkoning en

zanglijster. In boomgaard zelf lijkt mindergeschikt voor de aanwezigheid van broedvogels, maar dit is zeker niet uitgesloten. Het rooien van de fruitbomen moet dus gebeuren buiten de broedtijd.

Conclusie broedvogels *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen op beschermde nesten, leefgebied, rust- of voortplantingslocaties van (al dan niet wettelijk beschermde) vogels kunnen redelijkerwijs worden uitgesloten, mits aan de hierna genoemde voorwaarden wordt voldaan. De aanwezigheid van broedvogels in en nabij het projectgebied maken een start van de uitvoering van de werkzaamheden tijdens de broedtijd onwenselijk. Dit betekent dat de werkzaamheden ‘veilig’ kunnen worden gestart in de periode 15 augustus-1 maart. Indien er eenmaal geregeld activiteiten zijn, kunnen deze ook in de broedtijd worden voortgezet. Het rooien van (fruit)bomen en struiken dient per definitie plaats te vinden buiten de broedtijd, dus wél in de periode 15 augustus-1 maart. Zie aanbevelingen voor ecologisch werkprotocol, hoofdstuk 7!.*

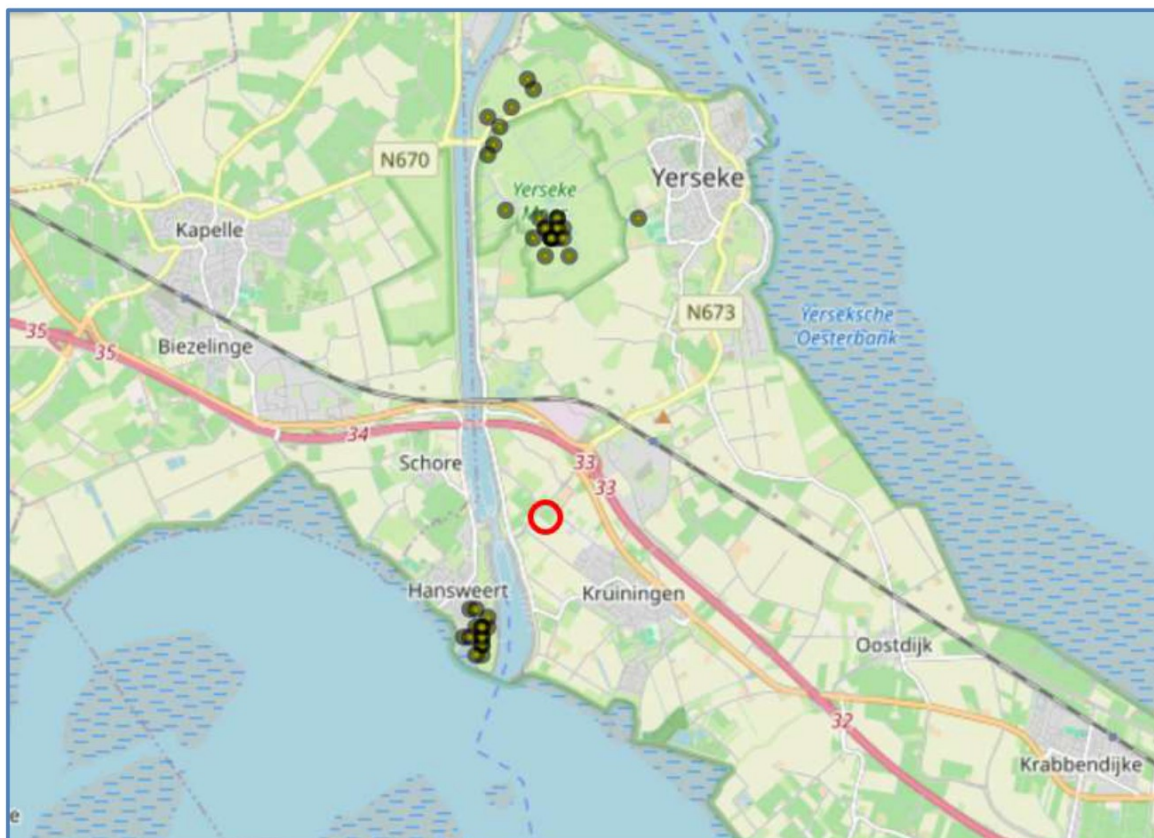


De (waarschijnlijk te handhaven) coniferenhaag langs de Zandweg is een potentiële broedplaats van vogels.

5.7 Amfibieën en reptielen

Rugstreeppad De rugstreeppad is beschermd volgens de Wet natuurbescherming (Habitatrichtlijn, bijlage 4), maar in en om het plangebied ontbreekt op dit moment geschikte habitat. 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 2017).

In de ruime omgeving van het projectgebied zijn alleen populaties aanwezig in de Yerseke Moer en bij Hansweert ten westen van het Kanaal door Zuid-Beveland. Vestiging van rugstreeppadden in het projectgebied is erg onwaarschijnlijk, maar zwervende dieren kunnen hier incidenteel opduiken.



Waarnemingen van de rugstreeppad in de ruime omgeving van het projectgebied (rode cirkel) in 2010-2023 (NDFF).

Conclusie Rugstreeppad Indien wordt voorkomen dat tijdens de werkzaamheden geschikte voortplantingshabitat voor rugstreeppadden ontstaat (ondiepe zoete of brakke plassen in medio april-medio september) of er tijdelijk grondhopen blijven liggen in het najaar (waar ze in kunnen kruipen om te overwinteren), kunnen significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen langs de Zandweg in Kruiningen op rugstreeppadden redelijkerwijs worden uitgesloten. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

Overige soorten De gewone pad, bruine kikker, groene kikker (complex) en kleine watersalamander (alle met een provinciale vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen) komen zeker of waarschijnlijk voor in de omgeving van het projectgebied, met name in (tuin)vijvers.

Conclusie overige amfibieën en reptielen Voor de soorten waarvoor een provinciale vrijstelling van toepassing is, geldt de zorgplicht. Met inachtneming van het ecologisch werkprotocol is er bij de van de bouw van vier landhuizen langs de Zandweg in Kruiningen geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

5.8 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 vrijwel worden uitgesloten.

Conclusie vlinders, libellen etc. *Significant negatieve effecten van de bouw van vier landhuizen aan de Zanddijk in Kruiningen op leefgebied of voortplantingslocaties van beschermde vlinders, libellen en overige ongewervelde dieren kunnen worden uitgesloten. Er komen geen wettelijk beschermde soorten voor. Er is geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*

5.9 Planten

Binnen het projectgebied is geen aanwezigheid van beschermde (vaat-)planten bekend (Meiningen 2018, NDFF), noch zijn deze tijdens het veldbezoek aangetroffen. De aanwezigheid van beschermde planten kan op grond van het ontbreken van geschikte habitat worden uitgesloten.

Conclusie planten *In het projectgebied komen geen wettelijk beschermde plantensoorten voor. Bij de bouw van vier landhuizen aan de Zandweg in Kruiningen is wat betreft planten geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van de soortenbescherming. Het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.*



De te roeien boomgaard in het projectgebied Zandweg bij Kruiningen.

6. Invasieve exoten

6.1 Wat zijn invasieve exoten?

Een exoot is een plant, dier of ander organisme dat van nature niet in Nederland voorkomt. Als een soort schadelijk is voor de natuur, noemen we ze invasieve exoten. 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

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.

6.2 Invasieve planten

Van de 26 soorten invasieve landplanten die op de 'Unielijst' staan, zijn in Zeeland alleen aangetroffen: de reuzenberenklauw, de reuzenbalsemien (beide op vrij veel plaatsen) en de struikaster (incidenteel in West-Zeeuws-Vlaanderen). Daarnaast zijn er nog vier 'lastige' plantensoorten aangetroffen die (nog) niet op de 'Unielijst' staan: alsemambrosia, azijnboom, Japanse duizendknoop en rimpelroos. Op de 'Unielijst' staan ook invasieve waterplanten, maar in het projectgebied ontbreekt geschikte habitat voor deze soorten.

6.3 Voorkomen in het projectgebied

In het projectgebied werden geen invasieve planten of andere 'lastige' planten aangetroffen.

7. Aanbevelingen ecologisch werkprotocol en richtlijnen voor de werkzaamheden

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de 'algemene zorgplicht' uit de Wet natuurbescherming. Voor alle in het wild voorkomende planten- en diersoorten, dus ook voor onbeschermde en beschermde soorten die zijn vrijgesteld, geldt deze 'algemene 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. Volgens diverse gedragscodes is het opstellen van een ecologisch werkprotocol verplicht en leidend bij de uitvoering van de werkzaamheden.

Hieronder staan richtlijnen om negatieve effecten op de in het gebied voorkomende planten en dieren zo veel mogelijk te beperken.

- 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 wegvluchten. 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 wegvluchten. Dit geldt voor alle groenzones.
- Kap-, snoei en rooiwerkzaamheden worden buiten het broedseizoen van de vogels gepland. Dit geldt ook voor het verwijderen van takkenbossen en dergelijke. Als broedseizoen geldt in dit geval de periode van 1 maart tot 15 augustus, maar in een vroeg of laat voor- of najaar kunnen deze grenzen in overleg met een ecologisch deskundige worden aangepast. Bouwwerkzaamheden kunnen ook tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, mits de activiteit vóór het broedseizoen is gestart óf door een ecologisch deskundige is vastgesteld dat er geen broedvogels aanwezig zijn (bijvoorbeeld na het rooien van de boomgaard).
- 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.
- Maak bij 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.

8. Literatuur

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] *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.

[REDACTED] *Verspreiding van planten in het Zeeuwse landschap in heden en verleden.* FLORON, Nijmegen.

[REDACTED] *De Westerschelde: zeldzame getijdennatuur ten top*, p. 227-234. In: [REDACTED] (redactie). *Avifauna Zeelandica. Vogels, vogelaars en vogelonderzoek in Zeeland.* Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.