



BIJLAGE 5

Natuurtoets, verdubbeling N62 Tractaatweg provincie Zeeland,
d.d. 18 december 2012, Arcadis

**NATUURTOETS VERDUBBELING N62
TRACTAATWEG**

PROVINCIE ZEELAND

18 december 2012
076471541:A - Definitief
B02043.000228.0100



Inhoud

Deel A: Algemeen	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Rapportstructuur en leeswijzer.....	8
2 Projectbeschrijving.....	9
2.1 Ligging projectgebied.....	9
2.2 Werkzaamheden.....	10
2.3 Planning en ingebruikname	10
3 Conclusie.....	11
Deel B: Ecologische Hoofdstructuur.....	15
4 Inleiding.....	17
4.1 Beoordeling.....	17
4.2 Ligging van de EHS.....	17
5 Aanwezige waarden	19
5.1 Natuurdoelen en –kwaliteit.....	19
5.2 Geomorfologische en aardkundige waarden en processen	20
5.3 Waterhuishouding en waterkwaliteit	21
5.4 Bodemkwaliteit	21
5.5 Luchtkwaliteit	22
5.6 Rust en stilte	22
5.7 Donkerte	24
5.8 Openheid en landschapsstructuur	24
5.9 Belevingswaarde.....	24
6 Effecten.....	25
6.1 Ruimtebeslag.....	25
6.2 Effecten op wezenlijke waarden en kenmerken	28
7 Toetsing	31
7.1 Toetsing.....	31
7.2 Conclusie.....	32
7.3 Maatregelen.....	32
Deel C: Natuurbeschermingswet 1998	35
8 Effecten en beoordeling Natura 2000	37
8.1 Beoordeling.....	37
8.1.1 Inleiding	37

8.1.2	Beoordelingskader	38
8.2	Mogelijke effecten	39
8.2.1	Effect als gevolg van project	39
8.2.2	Reikwijdte van het project	40
8.3	Aanwezige waarden Canisvliet	45
8.4	Toetsing	46
8.5	Conclusie	48
Deel D: Flora- en faunawet		49
9	Beoordeling	51
10	Aanwezige waarden	53
10.1	Inleiding	53
10.2	Flora	53
10.3	Vogels	54
10.4	Zoogdieren	55
10.5	Amfibieën	57
10.6	Reptielen	57
10.7	Overige soorten	58
10.8	Provinciale aandachtsoorten	58
11	Effecten	61
11.1	Inleiding	61
11.2	Flora	61
11.3	Vogels	62
11.4	Zoogdieren	64
11.5	Amfibieën	66
11.6	Provinciale aandachtsoorten	67
12	Toetsing	69
12.1	Overtreding van verbodsbepalingen	69
12.2	Benodigde vervolgstappen	70
12.3	Maatregelen	71
12.4	Provinciale aandachtsoorten	72
Bijlagen		73
Bijlage 1	Bronnen	75
Bijlage 2	Wettelijke en beleidskaders	77
Bijlage 2.1	Ecologische Hoofdstructuur	77
Bijlage 2.2	Natuurbeschermingswet 1998	79
Bijlage 2.3	Flora- en faunawet	87
Bijlage 3	Kaarten veldonderzoek 2012	91
Bijlage 4	Beschrijving natuurbeheertypen	93

Colofon	103
----------------------	------------

Deel A: Algemeen

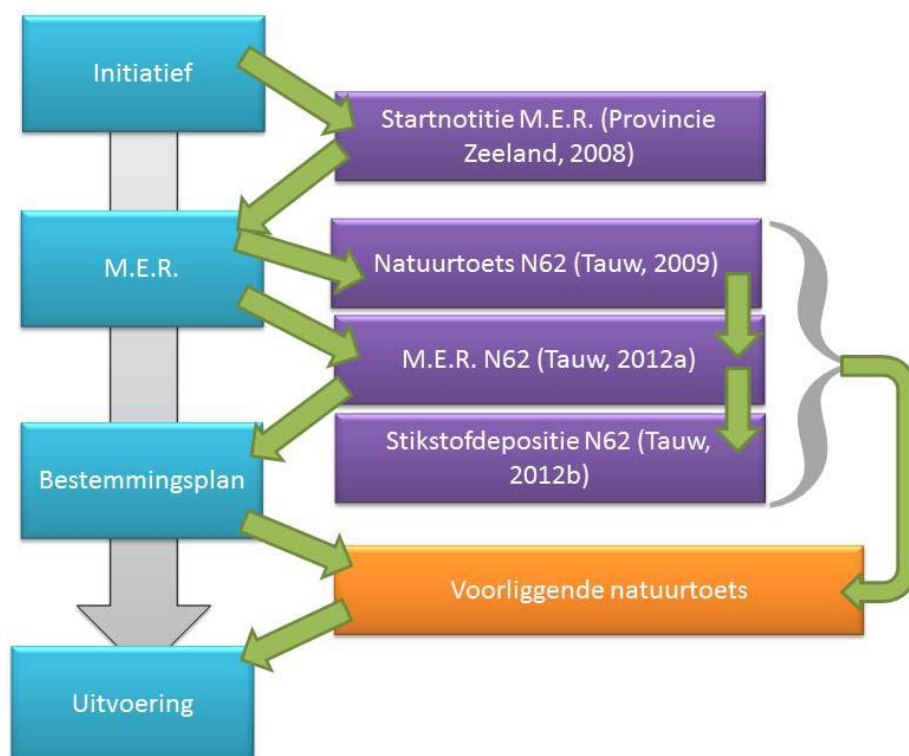
1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

De provincie Zeeland voorziet in een verbreding van de Tractaatweg (N62) in Zeeuws-Vlaanderen. Deze verbreding is voorzien over een lengte van ongeveer 10 km tussen Terneuzen en Zelzate (België). De weg vormt een belangrijke verkeersader omdat deze weg de verbinding vormt tussen België en Terneuzen, de Westerscheldetunnel, Sloegebied en de A58.

In de huidige situatie is de weg een autoweg (maximaal 100 km/u) met één rijstrook per rijrichting. De capaciteit van de weg is maximaal benut, maar door openstelling van de Westerscheldetunnel is het verkeer op de weg toegenomen. Door nieuwe economische ontwikkelingen is voorzien dat het verkeer op de weg alleen maar verder toeneemt. Een verbreding is noodzakelijk voor een goede doorstroming van het verkeer op de Tractaatweg (Tauw, 2012a).

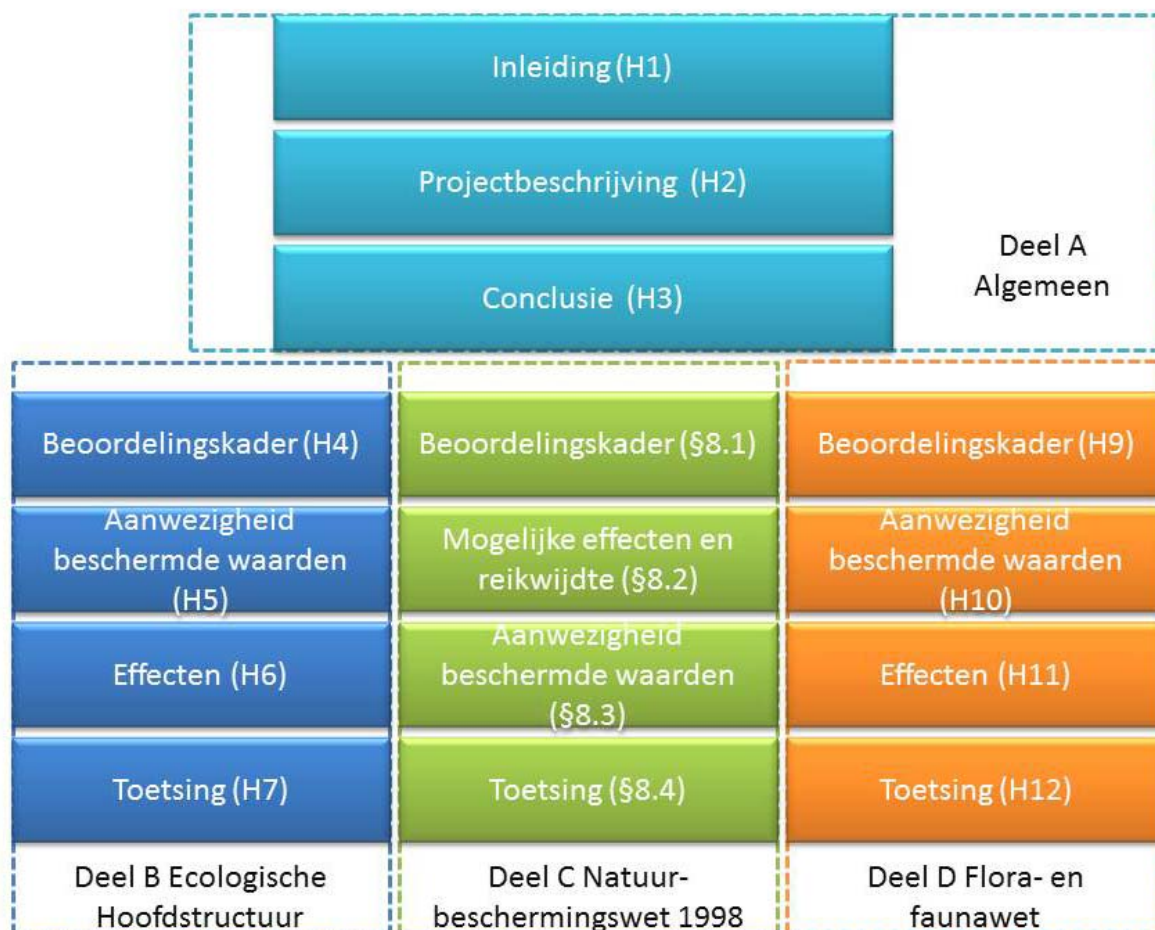
Voor verbreding van de N62 is al een m.e.r.-procedure doorlopen. Afbeelding 1 geeft de plaats van voorliggende toetsing in het proces weer. De toetsing is bedoeld als laatste toetsing van het gekozen alternatief voor het MER in het kader van de natuurwetgeving.



Afbeelding 1: Plaats van voorliggende natuurtoets in het planproces voor de verbreding van de N62.

1.2 RAPPORTSTRUCTUUR EN LEESWIJZER

Onderliggend rapport bestaat uit vier delen. Voor elk verschillend wettelijk kader is een aparte toetsing in het rapport uitgevoerd (deel B, C en D). Deze toetsingen worden voorafgegaan door een algemeen deel waarin een inleiding, een projectbeschrijving en de algemene conclusies zijn gegeven (deel A). Afbeelding 2 geeft de opbouw van deze natuurtoets schematisch weer.



Afbeelding 2: Opbouw van deze natuurtoets.

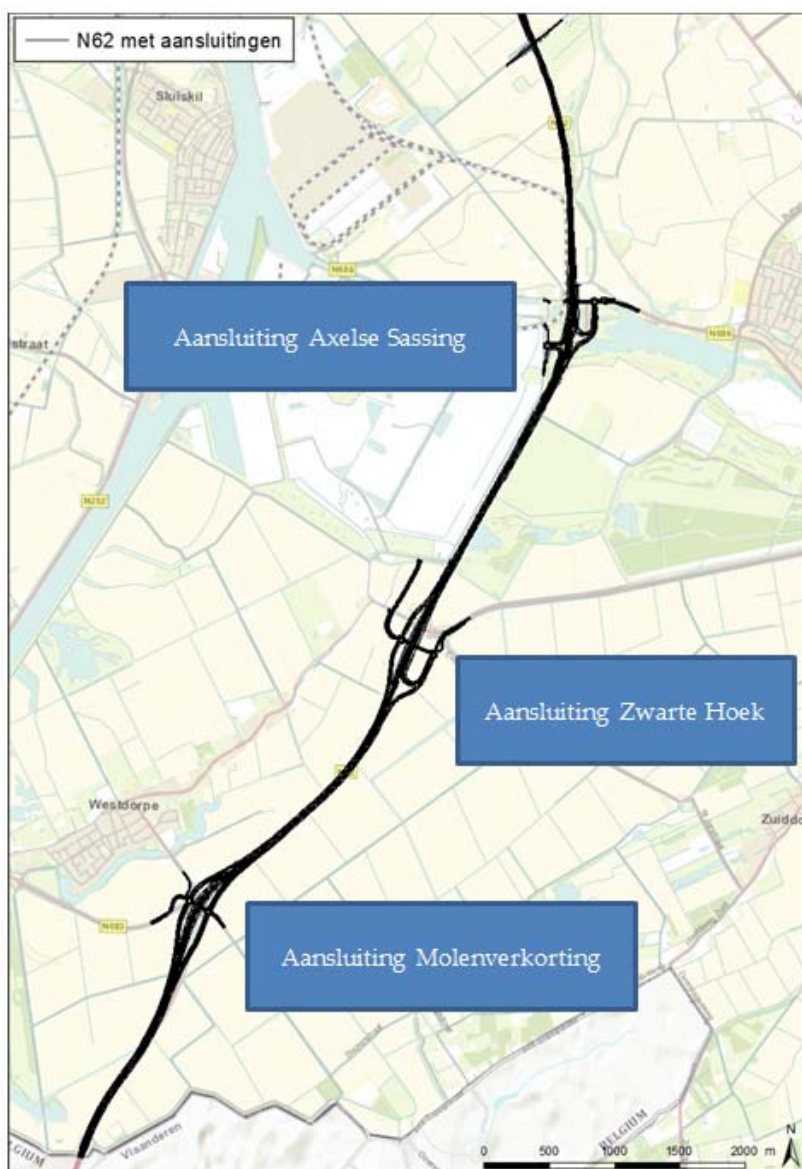
Naast de verschillende onderdelen zijn in de bijlagen de bronnen opgenomen (Bijlage 1), de relevante wettelijke en beleidskaders (Bijlage 2), de kaarten van het in 2012 uitgevoerde veldonderzoek naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten (Bijlage 3) en de beschrijving van relevante natuurbeheertypen ten behoeve van de toetsing aan de Ecologische Hoofdstructuur (Bijlage 4).

2

Projectbeschrijving

2.1 LIGGING PROJECTGEBIED

Afbeelding 3 geeft de nieuwe inrichting en ligging weer van de Tractaatweg (N62). De inrichting is variant D uit het MER.



Afbeelding 3: Nieuwe inrichting van de Tractaatweg (N62) met namen van de aansluitingen uit het MER (Tauw, 2012a).

2.2 WERKZAAMHEDEN

De volgende werkzaamheden zijn voorzien voor het aanleggen van de weg (niet noodzakelijk in deze volgorde):

- Kap van bomen. Tussen Axelse Sassing en Zwartenhoek worden de iepen aan de oostzijde bij Zwarte Hoek wel gekapt, maar de populieren aan de westzijde niet.
- Sloop van bebouwing.
- Verwijderen bestaande wegdelen.
- Verwijderen vegetatie.
- Aanbrengen taluds (graafwerkzaamheden).
- Bouwrijp maken werkgebied (graafwerkzaamheden).
- Bouw- en asfalteringswerkzaamheden.
- Plaatsen van wegmeubilair.

Bovenstaande werkzaamheden gaan gepaard met de aanwezigheid van mensen en groot materiaal. Bovendien dient materiaal aangevoerd te worden. Uitgangspunt voor de beoordeling is, is dat de werkzaamheden leiden tot permanent ruimtebeslag als gevolg van de nieuwe weg met talud (projectgebied) en dat tijdelijk ruimtebeslag als gevolg van werkzaamheden mogelijk is tot vijf meter buiten het voorziene ontwerp (werkgebied). Verder is in het MER aangegeven dat over het gehele traject geluidsreducerend asfalt wordt aangebracht (Tauw, 2012a).

2.3 PLANNING EN INGEBRUIKNAME

De uitvoering van de werkzaamheden vindt gefaseerd plaats om sluipverkeer te minimaliseren (Tauw, 2012a). De realisatie is voorzien in 2016.

Na afronding van de werkzaamheden worden de weg en de nieuwe afritten door het wegverkeer in gebruik genomen. Uitgangspunt hierbij is dat de verlichtingssituatie in vergelijking met de huidige situatie niet verandert.

Verder gelden de volgende uitgangspunten voor het gebruik (uit Tauw, 2012a):

- De weg wordt een volwaardige regionale stroomweg met 2×2 rijstroken.
- Het snelheidsregime blijft 100 km/u.
- In de gebruiksfase komt een aanzienlijk deel van het vrachtverkeer van de Kanaalzone over de Tractaatweg te rijden.

Daarnaast blijft de vangrail in de middenberm passeerbaar voor kleine dieren.

3

Conclusie

Hieronder is per beoordelingskader kort de conclusie van de toetsing aan de verschillende wettelijke en beleidskaders weergegeven.

Voor de uitgebreide analyse verwijzen wij naar de hierna volgende delen B, C en D van dit rapport.

Ecologische Hoofdstructuur (deel B)

In Tabel 1 is de toetsing van de aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS samengevat. Er zijn twee zaken die ertoe leiden dat het project niet voldoet aan de randvoorwaarden die in het beleid zijn gesteld aan projecten binnen de EHS: 1) de oppervlakte van de EHS neemt af door ruimtebeslag en 2) de toename van openheid wanneer grote delen van aanwezige bomenrijen gekapt worden, leidt tot een aanzienlijke aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken. Het is noodzakelijk om te compenseren voor het verlies.

Tabel 1: Aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS als gevolg van de wegverbreding van de Tractaatweg (N62). In de tabel is tevens aangegeven of compensatie is vereist.

Wezenlijke waarde en kenmerk	Is er sprake van een aantasting?	Compensatie vereist?
Natuurdoelen en – kwaliteit	Ja, binnen de EHS is voorzien in ruimtebeslag. De oppervlakte van de EHS blijft niet gelijk.	Ja, voor het oppervlakteverlies van de EHS (vooral rond de aansluiting Axelse Sassing) is compensatie vereist. Dit gebeurt bij voorkeur in de nabijheid door het creëren van omstandigheden voor de ontwikkeling van dezelfde natuurbeheertypen.
Geomorfologische en aardkundige waarden en processen	Nee	Nee
Waterhuishouding en waterkwaliteit	Nee, daar is het effect te beperkt voor.	Nee
Kwaliteit van bodem	Nee, daar is het effect te beperkt voor.	Nee
Kwaliteit van lucht	Nee	Nee
Rust en stilte	Nee	Nee
Donkerte	Nee, er is niet voorzien in aanvullende verlichting.	Nee
Openheid en landschapsstructuur	Ja, als op grote schaal bomen worden gekapt, in het bijzonder de bomenrijen die parallel aan de weg lopen.	Ja, voor het verlies van de te kappen bomen is te compenseren door langs de weg vergelijkbare bomenrijen aan te planten.
Belevingswaarde	Nee	Nee

Natuurbeschermingswet 1998 (deel C)

Als gevolg van de aanpassingen van de weg, neemt mogelijk de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden toe. Op Westerschelde & Saeftinghe, Kreeken van Assenede en Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel is de toename zeer gering en zijn effecten gezien de geringe toename en/of de aanwezigheid van ongevoelige habitattypen uitgesloten. De stikstofdepositie op Canisvliet is groter en derhalve is voor dit gebied in meer detail gekeken.

De enige soort waarvoor in dit gebied een instandhoudingsdoelstelling geldt, is het kruipend moerasscherm. Als gevolg van de herinrichting nemen vermessing en verzuring als gevolg van de stikstofdepositie mogelijk minder snel af dan was voorzien in de autonome ontwikkeling.

Verschillende factoren hebben een invloed op de groeiplaatsen van kruipend moerasscherm.

De belangrijkste factoren zijn vooral het waterpeil (in het bijzonder in de winter), de inval van licht en de aanwezigheid van een oude zaadbank. Andere factoren zijn ook belangrijk, maar minder bepalend dan de drie voorgenoemde factoren. De instandhoudingsdoelstelling lijkt echter als gevolg van de stikstofdepositie niet in gevaar te komen, omdat de voor deze soort belangrijke factoren niet verbeteren of verslechteren als gevolg van de stikstofdepositie. Waterpeil en beheer zijn factoren die substantieel lijken bij te dragen aan instandhouding van de populatie, waar vermessing en verzuring als gevolg van de depositie dit niet doen. Gezien de geringe toename en het beperkte belang van de factor vermessing en verzuring, is een negatief effect zeer beperkt en daarmee een significant effect uitgesloten. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 kan hiervoor worden verleend.

Flora- en faunawet (deel D)

Tabel 2 geeft een overzicht van de consequenties in het kader van de Flora- en faunawet.

Tabel 2: Overzicht van de consequenties in het kader van de Flora- en faunawet.

Beschermings-categorie	Soort	Consequentie
Tabel 1	Aardaker, algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Alle tabel 1-soorten waarvoor mogelijk verboden handelingen plaatsvinden, komen algemeen voor in de omgeving van het projectgebied. Het onopzettelijk doden van enkele exemplaren en (tijdelijk) vernietigen van groeiplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen heeft geen wezenlijke invloed op deze soorten. Voor het overtreden van verbodsbepalingen geldt een vrijstelling. Aanvullende maatregelen zijn niet vereist.
Tabel 2	Bijenorchis, hondskruid, moeraswespenorchis en rietorchis	Voor deze plantensoorten zijn overtredingen van verbodsbepalingen voorzien als gevolg van de werkzaamheden. De bijenorchis en de rietorchis zijn soorten die in de omgeving ook voorkomen. Als gevolg van de werkzaamheden zijn geen effecten voorzien op de populatie. Dit geldt in mindere mate voor hondskruid en moeraswespenorchis. Deze soorten zijn niet algemeen in de omgeving, maar in het werkgebied is een aanzienlijk aantal aanwezig. Het is noodzakelijk om voor deze vier plantensoorten een ontheffing aan te vragen die wordt beoordeeld volgens een lichte toets. Het is noodzakelijk om maatregelen te nemen om effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Dit geldt vooral voor hondskruid en moeraswespenorchis omdat achteruitgang van deze soorten mogelijk effecten heeft op de lokale populatie. Dit geldt in mindere mate voor de andere twee soorten die ook in de omgeving voorkomen.
Tabel 3	Gewone dwergvleermuis en laatvlieger	Als gevolg van de herinrichting is het mogelijk dat vliegroutes van vleermuizen onderbroken worden en mogelijk verdwijnen verblijfplaatsen. Beide zaken tot overtreding van verbodsbepalingen. Het is noodzakelijk dat tijdens en na afloop van de werkzaamheden voldoende geleidende lijnvormige structuren aanwezig zijn om vleermuizen over of onder de weg door te geleiden in oost-westrichting.

Beschermings-categorie	Soort	Consequentie
		Ook bomenrijen parallel aan de weg moeten in stand worden gehouden of vervangen worden, om te garanderen dat vleermuizen in noord-zuidrichting kunnen blijven migreren. Het is noodzakelijk om voor aantasting van functioneel leefgebied een ontheffing aan te vragen. Daarnaast is het nodig om onderzoek uit te voeren in te slopen gebouwen op aanwezigheid winterverblijf en kraamverblijf. Op basis van de resultaten van dit onderzoek het sloop- tijdstip en techniek afstemmen, zodat effecten beperkt worden.
	Rugstreeppad	Wanneer de rugstreeppad het werkgebied koloniseert, dan is een ontheffing vereist voor het doden van individuen en vernietigen van rust- en verblijfplaatsen. Door maatregelen is te voorkomen dat deze soort het werkgebied koloniseert.
Categorie 2 en 4	Huismus en ransuil	Voor deze soorten zijn verblijfplaatsen aanwezig in het projectgebied. Deze verdwijnen als gevolg van de werkzaamheden en dat leidt tot overtreding van verbodsbepalingen. Voor deze werkzaamheden is het vereist om een ontheffing aan te vragen. Daarbij is het noodzakelijk om maatregelen te nemen in de vorm van het creëren van tijdelijke (of permanente) verblijfplaatsen voorafgaand aan de sloop en kap en eventueel permanente verblijfplaatsen in de nieuwbouw of aanwezig bos.
Vogels	Alle aanwezige broedende vogels.	Overtreding van verbodsbepalingen op overige aanwezige broedende vogels dient voorkomen te worden. In de praktijk worden voor het verstoren van broedende vogels en de vernietiging van nesten geen ontheffing afgegeven. Door het nemen van maatregelen zijn effecten te voorkomen.

De effecten op de provinciale aandachtsoorten zijn beperkt. Voor de provinciale aandachtsoorten is voorzien dat tijdens en na de werkzaamheden voldoende leefgebieden aanwezig zijn. Hoewel het doden van enkele individuen niet is uit te sluiten, zijn geen effecten voorzien op de lange termijn.

Deel B: Ecologische Hoofdstructuur

4

Inleiding

4.1 BEOORDELING

In dit deel van het rapport is een beoordeling gemaakt van de effecten voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Om de natuur in Nederland tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, wordt de EHS begrensd en aangelegd, als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijk kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van de EHS is de PKB Nota Ruimte (zie voor het beleidskader Bijlage 2.1). Het is noodzakelijk om voor ontwikkelingen gelegen binnen 100 meter van de EHS (met uitzondering van binnendijken) de effecten op de wezenlijk waarden en kenmerken van de EHS te beschouwen. De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Het gaat daarbij om de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. Voor ontwikkelingen met een invloed op de EHS geldt het ‘nee-tenzij’-principe en een compensatiebeginsel. In de Verordening Ruimte heeft de provincie beschreven aan welke regels een ontwikkeling met nadelige effecten op de EHS moet voldoen (Provincie Zeeland, 2012).

Deze regels vormen het beoordelingskader voor de toetsing van de beoogde ontwikkeling.

4.2 LIGGING VAN DE EHS

Afbeelding 4 geeft de ligging van de EHS in de omgeving van de Tractaatweg (N62). Op drie verschillende plaatsen grenst de EHS ook aan de weg. Voor het meest zuidelijke deel is dit niet te zien, omdat het hier gaat om een smalle strook die grenst aan de weg.



Afbeelding 4: Ligging van de EHS in de omgeving van de Tractaatweg (N62).

Afkomstig van de website Geoloket Zeeland. Blauw: agrarisch beheergebied, donkergroen: bestaande natuur en bosgebied, in eigendom bij een terreinbeherende organisatie of particulier natuurbeheerder, lichtgroen: bestaande natuur met aankooptitel, geel: nieuwe natuur.

5

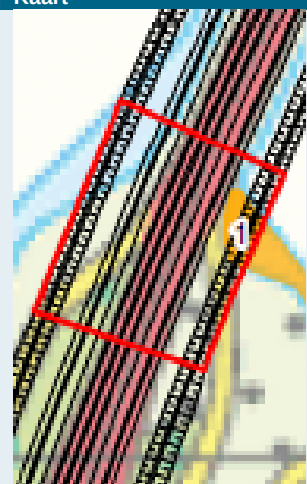
Aanwezige waarden

5.1 NATUURDOELEN EN -KWALITEIT

Op drie locaties grenst de weg aan delen van de EHS. In Tabel 3 is voor de delen die binnen het ontwerp liggen of vijf meter van het nieuwe wegontwerp liggen. Opvallend is de aanwezigheid van mozaïeken van natuurbeheertypen langs de weg.

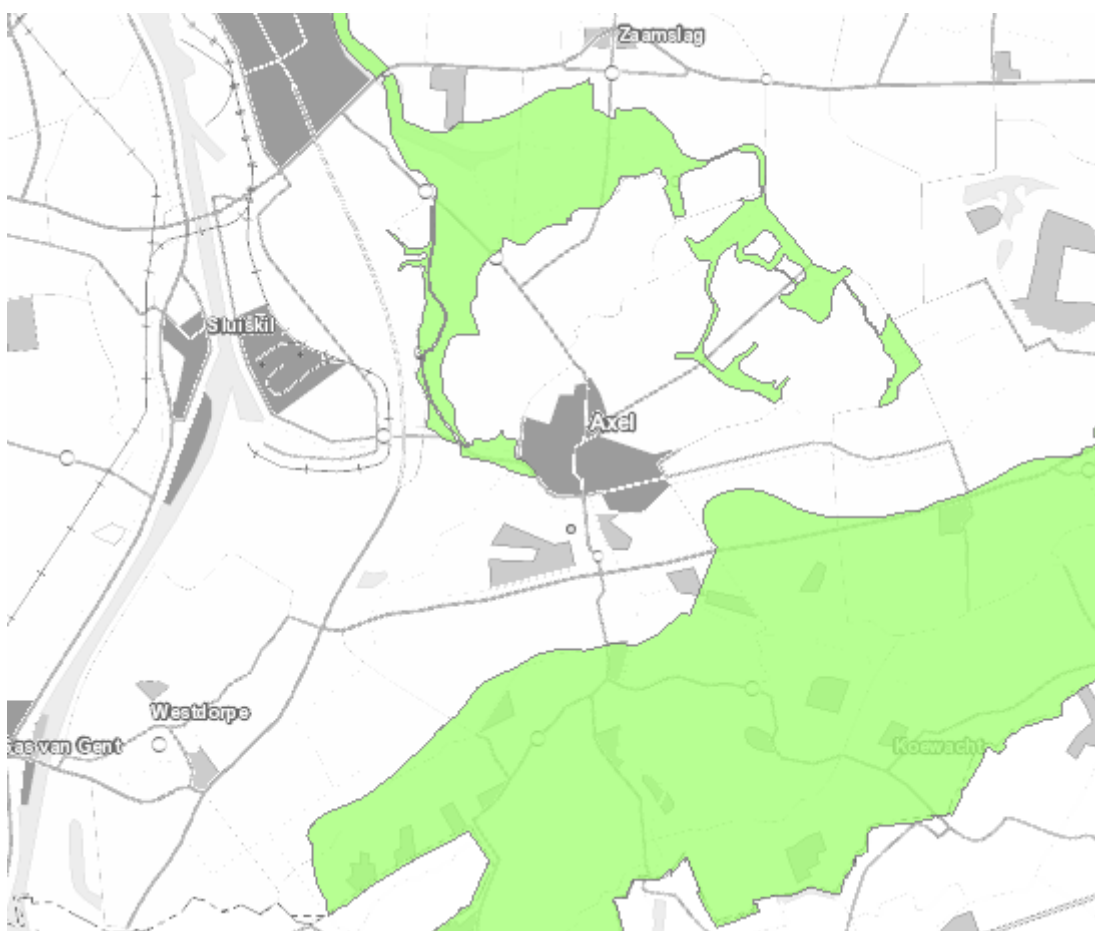
Tabel 3: Aanwezigheid van natuurbeheertypen langs de weg. Voor een volledig overzicht en een beschrijving van de natuurbeheertypen zijn beschreven in Bijlage 4.

Locatie	Kaart	Natuurbeheertypen
Noord		1: Haagbeuken- en essenbos [N14.03] 2: Haagbeuken- en essenbos [N14.03]
Midden		1: Moeras [N05.01] 2: Zoete plas [N04.02] / Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02] / Moeras [N05.01] 3: Moeras [N05.01] 4: Moeras [N05.01] 5: Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02] 6: Moeras [N05.01] 7: Basisgrasland [A02.01] 8: Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02] 9: Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02] 10: Zoete plas [N04.02] / Moeras [N05.01] 11: Moeras [N05.01]

Locatie	Kaart	Natuurbeheertypen
Zuid		1: Vochtig hooiland [N10.02]

5.2 GEOMORFOLOGISCHE EN AARDKUNDIGE WAARDEN EN PROCESSEN

Afbeelding 5 laat zien dat in de omgeving van de weg verschillende aardkundig waardevolle gebieden liggen. Het noordelijk gebied tussen Terneuzen en Axel is een zogenaamde 'Otheense kreek'. Het zuidelijke gebied tegen de Belgische grens is een dekzandgebied.

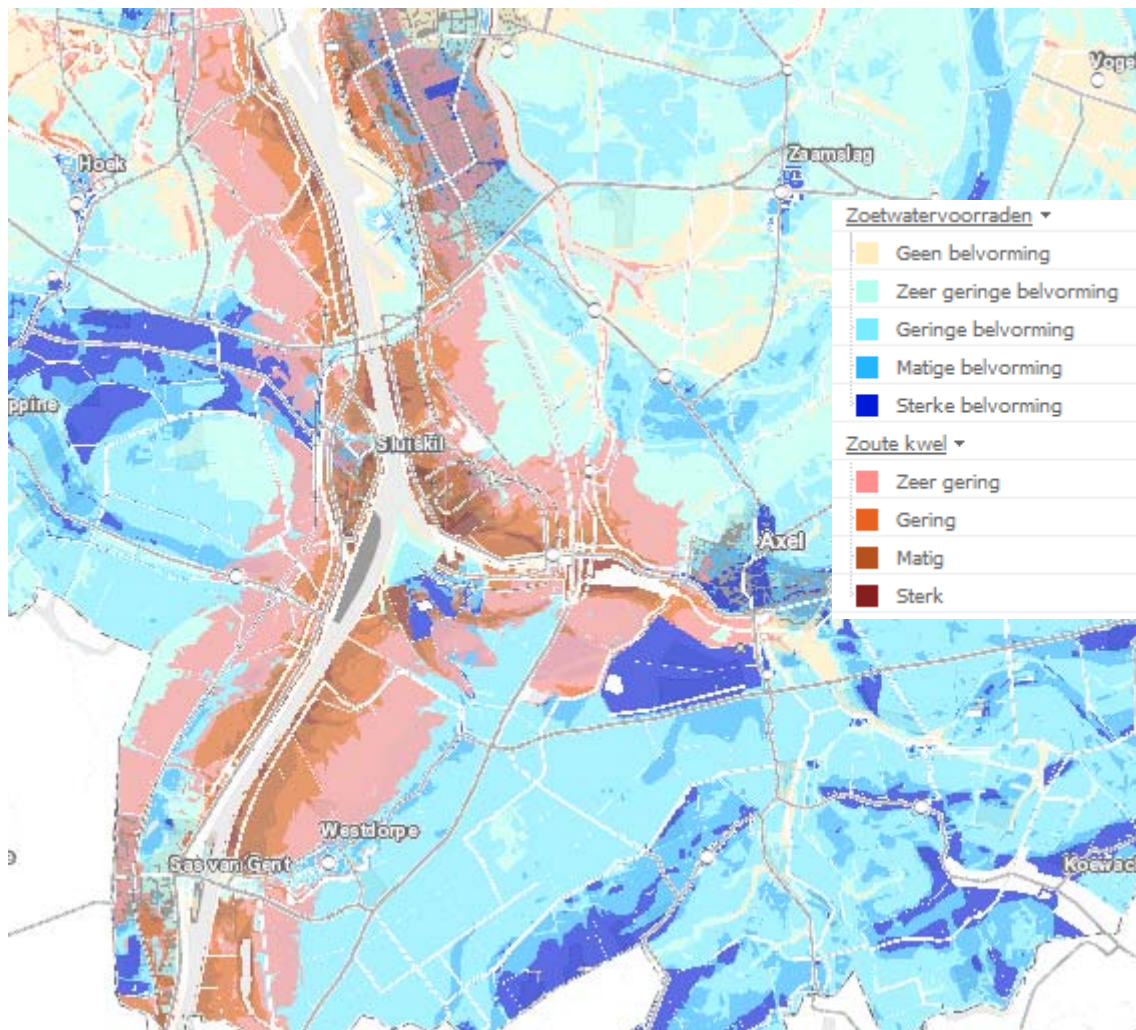


Afbeelding 5: Kaart met aardkundig waardevolle delen in het gebied (groen).
Afkomsig van de website Geoloket Zeeland Cultuurhistorische Hoofdstructuur.

5.3 WATERHUISHOUDING EN WATERKWALITEIT

Afbeelding 6 laat de situatie betreffende de waterhuishouding zien rond de Tractaatweg (N62). Rond het kanaal Gent-Terneuzen en rond de krekken is goed de invloed van het zoute water te zien. Dit leidt tot zoute kwel tot ongeveer 2 km rond de zoute en brakke wateren. In de ondergrond is ook zoet water aanwezig. Dit leidt in verschillende delen tot belvorming.

De krekken met aangrenzende gronden vormen delen die gevoelig zijn voor veranderingen in het grondwater (website Geoloket Zeeland Grondwaterbeheersplan), vanwege de nabije ligging van natuur.



Afbeelding 6: Kaart met zoetwatervoorraden en kwel in omgeving van de Tractaatweg (N62).

Afkomstig van de website Geoloket Zeeland Waterkansenkaart.

5.4 BODEMKWALITEIT

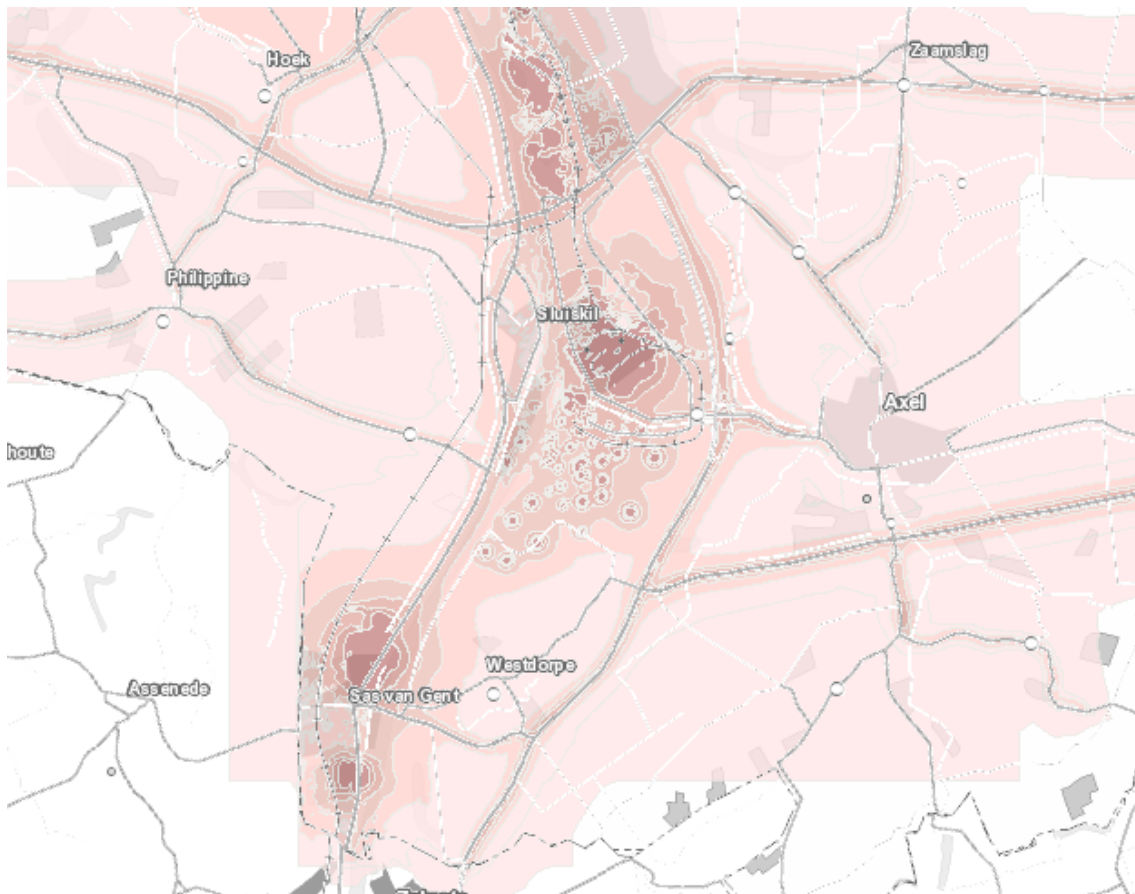
Ter hoogte van de weg bevinden zich geen voormalige stortplaatsen (Geoloket Zeeland Voormalige Stortplaatsen). Grootschalige bodemvervuilingen zijn niet te verwachten ter hoogte van de Tractaatweg (N62).

5.5 LUCHTKWALITEIT

De depositie van stikstof is gering in Zeeuws-Vlaanderen in vergelijking met de rest van Nederland. Pieken zijn wel waarneembaar rond Terneuzen en Sluiskil, dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de aanwezige industrie (website Grootschalige Achtergrond Concentratie- en Depositiekaarten Nederland).

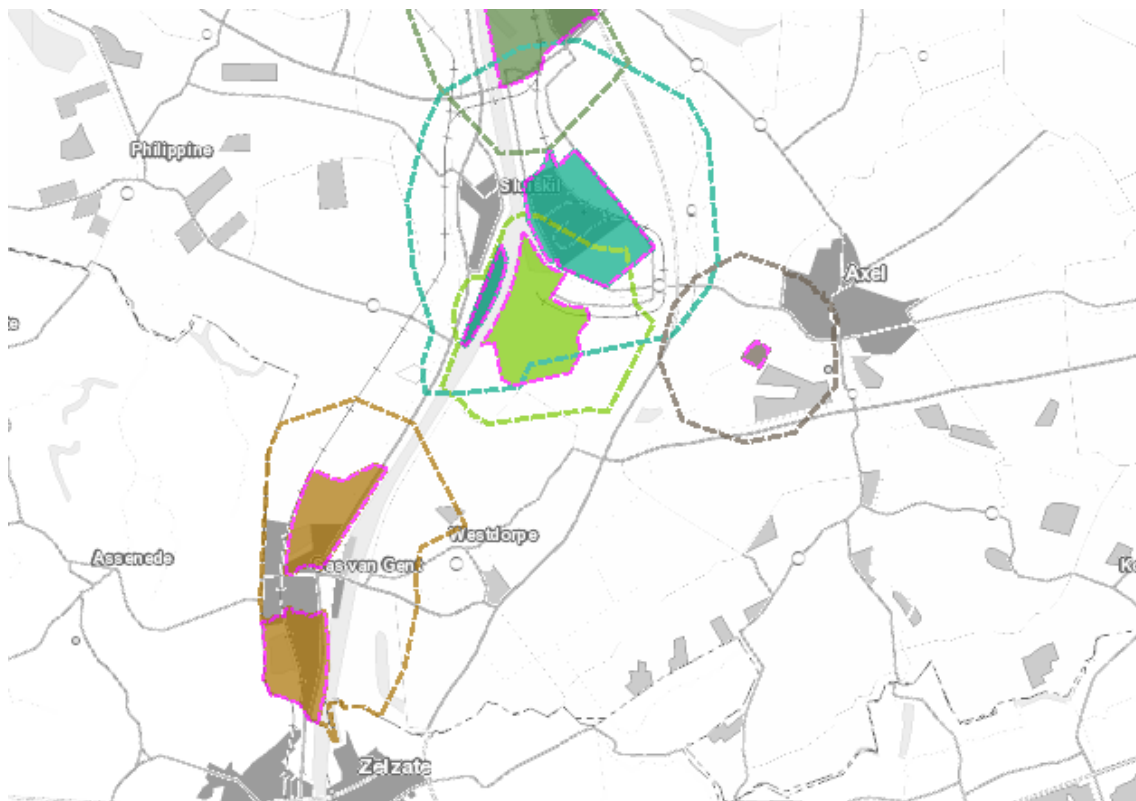
5.6 RUST EN STILTE

In de huidige situatie is de grootste verstoringsbron ter hoogte van de Tractaatweg (N62), de weg zelf. Afbeelding 7 laat de huidige geluidscontouren zien (jaartal?) van wegen en bebouwd gebied, als maat voor geluidsverstoring. Bij bebouwd gebied gaat het om de bebouwde kommen van Terneuzen, Sluiskil-Oost en Sas van Gent.



Afbeelding 7: Geluidscontouren van wegen en bebouwd gebied in Zeeland.
Afkomsig van website Geoloket Zeeland Omgevingsplan Illustratief.

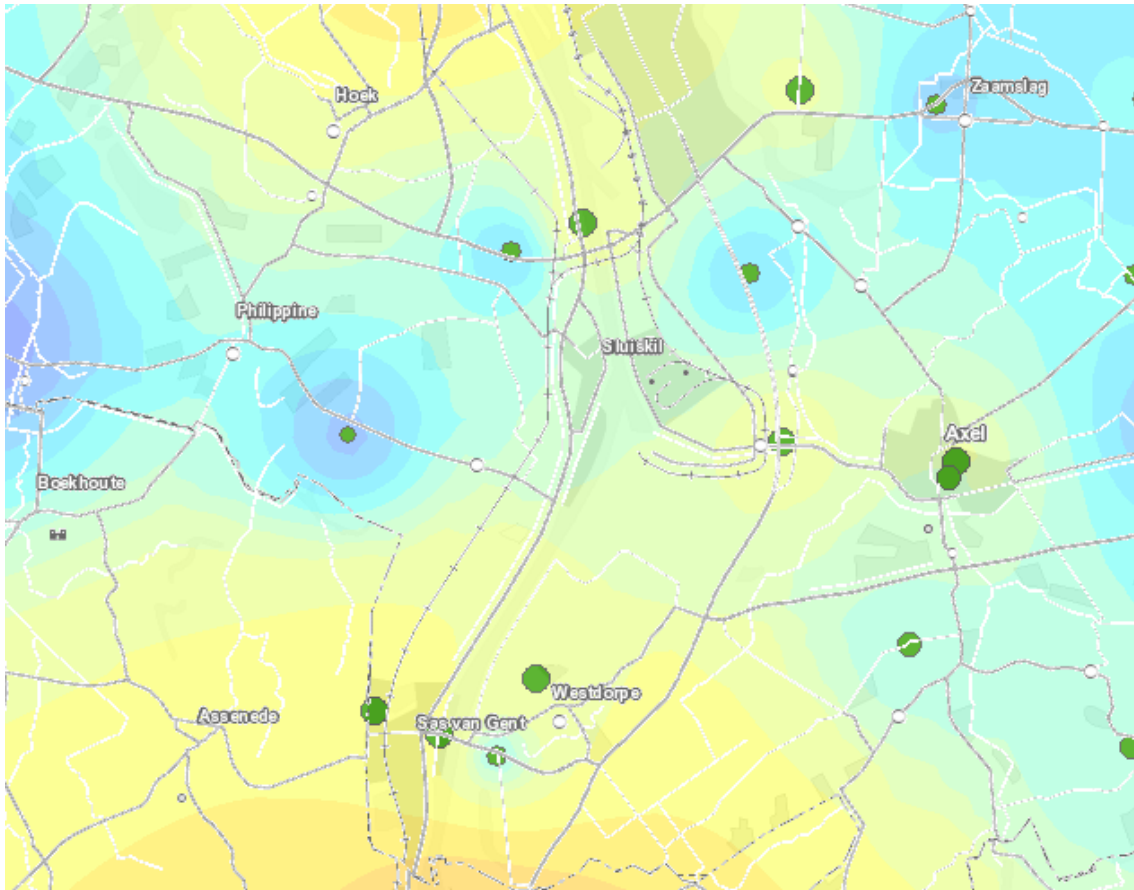
Afbeelding 8 laat zien dat vooral de aanwezige industriegebieden voor geluid zorgen. Ter hoogte van Terneuzen, Sluiskil-Oost, Axel en Sas van Gent ligt de Tractaatweg (N62) binnen de geluidszone van de aanwezige industriegebieden.



Afbeelding 8: Geluidszones van industriegebieden. Afkomstig van websites Geoloket Zeeland Geluidszone industrie.

5.7 DONKERTE

Afbeelding 9 laat zien dat de Tractaatweg (N62) afwisselend door lichte en donkere gebieden loopt. Lichte gebieden zijn de bebouwde kom van Terneuzen, de kruising van de Tractaatweg (N62) met de Buthdijk ter hoogte van Axel en Sas van Gent. Tussen deze verlichte gebieden liggen meer donkere gebieden. In deze donkere gebieden staan in de huidige situatie ook geen lantaarnpalen langs de weg.



Afbeelding 9: Kaart waarin lichte en donkere gebieden zijn aangewezen.
Afkomsig van website Geoloket Zeeland Licht en Duister.

5.8 OPENHEID EN LANDSCHAPSSTRUCTUUR

Het gehele gebied maakt deel uit van het Zuidwestelijk zeekleigebied (Geoloket Zeeland Cultuurhistorische Hoofdstructuur). De Tractaatweg (N62) loopt door een relatief open landschap, waarin bomen, bebouwing en dijken het zicht bepalen.

5.9 BELEVINGSWAARDE

De belevingswaarde van de weg is beperkt. De weg heeft geen recreatieve functie en volgt geen cultuurhistorisch interessante elementen in het landschap. Nabijgelegen wegen en paden zijn beperkt interessant voor recreatie vanwege de versturende invloed van de weg. De belevingswaarde in de huidige situatie is beperkt.

6

Effecten

6.1 RUIMTEBESLAG

Als gevolg van het nieuwe wegontwerp is ruimtebeslag voorzien op de EHS. Voorzien is in een permanent ruimtebeslag van ongeveer 5,6 ha op de EHS en 1,8 ha tijdelijk ruimtebeslag, wanneer wordt uitgegaan van het werkgebied (projectgebied plus strook van 5 meter aan weerszijde).

Tabel 4: Ruimtebeslag op natuurbeheertypen als gevolg van de herinrichting van de Tractaatweg (N62). Het ruimtebeslag is bepaald door het ontwerp in ARCGIS te combineren met de bestanden die de provincie beschikbaar heeft op het Geoloket Provincie Zeeland.

Deel	#	Natuurbeheertypen	Oppervlakte ruimtebeslag weg (m ²)	Oppervlakte ruimtebeslag werkstrook (m ²)	Totaal oppervlakte ruimtebeslag (m ²)
Noord (Schapenbout)	1	Haagbeuken- en essenbos [N14.03]	109	2892	5427
	2		2426		
Midden (Axelsche en Zwartenhoeksche Kreek)	1	Moeras [H05.01]	20806	1316	22122
	2	Zoete plas [N04.02]	5	64	69
		Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02]	2213	400	2613
		Moeras [H05.01]	10752	3469	14221
	3	Moeras [N05.01]	1425	566	1991
	4	Moeras [N05.01]	6606	1943	8549
	5	Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02]	310	392	702
	6	Moeras [N05.01]	1089	791	1880
	7	Basisgrasland [A02.01]	8436	3585	12021
	8	Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02]	440	752	1192
	9	Kruiden- en faunarijk grasland [N12.02]	848	869	1717
Zuid (Dijken Oost-Zeeuws Vlaanderen)	10	Zoete plas [N04.02]	-	89	89
		Moeras [N05.01]	-	502	502
		Moeras [N05.01]	-	282	282
Zuid (Dijken Oost-Zeeuws Vlaanderen)	1	Vochtig hooiland [N10.02]	201	75	276
TOTAAL			55667	17987	73654

Naast het ruimtebeslag door de weg, is het ook mogelijk dat de nieuwe aansluitingen leiden tot versnippering. Versnippering van de EHS kan leiden tot kleine geïsoleerde gebieden, waarvan de waarde dusdanig is afgenomen dat dit ook te zien is als verlies (ruimtebeslag).

Afbeelding 10 laat zien dat als gevolg van de nieuwe aansluiting delen van de EHS versnipperd raken. Door versnippering is voorzien in een extra verlies van ongeveer 3,5 ha.



Afbeelding 10: Ruimtebeslag en versnippering op de EHS als gevolg van de nieuwe aansluiting Axelse Sassing. De getallen zijn gegeven in m² en geven de grootte van de overgebleven delen van de EHS aan.

Tabel 5: Overzicht van de versnippering en bijbehorend ruimtebeslag van de EHS als gevolg van de aanleg van de aansluiting Axelse Sassing.

Deel (zie Afbeelding 10)	Oppervlakte (m ²)	Natuurbeheertype	Gevolg van aanleg ontsluiting	Leidt versnippering tot afname functie?
A	6671	Moeras [N05.01]	Geen. Huidige oppervlakte ten noorden van het spoor blijft onaangetast.	Nee
B	13304		Door doorsnijdingen raken B en C van elkaar gescheiden. Een groter aaneengesloten gebied gaat verloren.	Ja. Het grotere gebied gaat verloren doordat dwars door het gebied een doorsnijding plaatsvindt. Hoewel snippers mogelijk blijven bestaan, kan niet zonder meer van een volledige functie voor bestaande natuur worden uitgegaan.
C	11802			
D	10352		Door de nieuwe aansluiting gaat een substantieel deel van de bestaande natuur verloren.	Ja, huidige gebied wordt dusdanig aangetast dat niet zonder meer van de huidige functie voor natuur kan worden uitgegaan. Hierbij willen we wel de kanttekening plaatsen dat het verdwijnen van de oude weg ook weer mogelijkheden biedt
Totaal extra ruimtebeslag als gevolg van versnippering			B+C+D	35458 m ²

6.2 EFFECTEN OP WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN

In Tabel 6 zijn de effecten van de wegverbreding op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS weergegeven.

Tabel 6: Effecten van de wegverbreding van de Tractaatweg (N62) op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

Wezenlijke waarde en kenmerk	Effect van wegverbreding																		
Natuurdoelen en –kwaliteit	Het ruimtebeslag is beperkt en vooral voorzien in smalle stroken langs de weg. Alleen de herinrichting van de aansluiting Axelse Sassing leidt tot een ruimtebeslag over een grotere oppervlakte, omdat de nieuwe aansluitingen door de EHS lopen. Als gevolg hiervan neemt de EHS ter plaatse af qua omvang en versnipperen de delen van de EHS die aanwezig blijven.																		
Geomorfologische en aardkundige waarden en processen	Het nieuwe wegontwerp ontziet de aardkundige waardevolle gebieden (Tauw, 2012a). Alleen de weg ten oosten van de aansluiting Axelse Sassing valt samen met waardevolle aardkundige waarden. Hier zijn echter alleen aanpassingen voorzien aan de bestaande weg. Effecten zijn uitgesloten.																		
Waterhuishouding en waterkwaliteit	Veranderingen in de waterhuishouding zijn niet voorzien. De toename van verharding leidt tot meer afstroming van water waarin zich mogelijk vervuilende stoffen ophopen. Door instroming van dit water neemt de kwaliteit van aanliggend water af (Tauw, 2012a). In de huidige situatie is echter al een weg aanwezig met verkeer; voorzien is dat het verkeer in de toekomst steeds schoner wordt. De effecten op de waterkwaliteit zijn derhalve gering en leiden niet tot ecologische effecten.																		
Kwaliteit van bodem	Aanleg en gebruik van de nieuwe weg leiden niet tot vervuiling van de bodem. Verstoring van de bodem is wel voorzien, maar de effecten op natuurwaarden als gevolg hiervan zijn gering. Wanneer de nieuwe weg bestaande vervuilingen doorsnijdt, is zelfs een licht positief effect voorzien, omdat dergelijke vervuilingen gesaneerd worden. Alleen leidt de toename van verharding tot meer afstroming van water waarin vervuilende stoffen mogelijk cumuleren (Tauw, 2012a). In de huidige situatie is echter al een weg aanwezig met verkeer; voorzien is dat het verkeer in de toekomst steeds schoner wordt. De effecten op de bodemkwaliteit zijn derhalve gering en leiden niet tot ecologische effecten.																		
Kwaliteit van lucht	De wegverbreding leidt tot een toename van de stikstofdepositie in de omgeving van de weg (Tauw, 2012b). In de volgende tabel staat hoeveel de stikstofdepositie op afstand van de weg toeneemt. Binnen 10 km neemt de depositie als gevolg van de weg toe als gevolg van de herinrichting. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Afstand (km)</th><th>Verskil depositie nieuwe ontwerp 2020 met situatie 2004 (mol N/(ha×jr))</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>2,3</td></tr> <tr> <td>2,5</td><td>1,5</td></tr> <tr> <td>5</td><td>0,6</td></tr> <tr> <td>7,5</td><td>0,3</td></tr> <tr> <td>10</td><td>0,1</td></tr> <tr> <td>12,5</td><td>0,0</td></tr> <tr> <td>15</td><td>0,0</td></tr> <tr> <td>17,5</td><td>0,0</td></tr> </tbody> </table>	Afstand (km)	Verskil depositie nieuwe ontwerp 2020 met situatie 2004 (mol N/(ha×jr))	1	2,3	2,5	1,5	5	0,6	7,5	0,3	10	0,1	12,5	0,0	15	0,0	17,5	0,0
Afstand (km)	Verskil depositie nieuwe ontwerp 2020 met situatie 2004 (mol N/(ha×jr))																		
1	2,3																		
2,5	1,5																		
5	0,6																		
7,5	0,3																		
10	0,1																		
12,5	0,0																		
15	0,0																		
17,5	0,0																		

Wezenlijke waarde en kenmerk	Effect van wegverbreding
	In de omgeving liggen natuurbeheertypen die samenhangen met bossen, moerassen en graslanden. Voor deze beheertypen geldt dat deze actief beheer nodig hebben en/of onder invloed staan van grondwater of oppervlaktewater. Het gaat hier om natuurbeheertypen die in de meeste gevallen al te maken hebben met een hoog gehalte aan voedingsstoffen (zie Bijlage 4). De hoeveelheden die extra neerslaan als gevolg van de herinrichting zijn beperkt en hebben geen invloed op de aanwezige natuurbeheertypen die niet samenhangen met schrale omstandigheden. Bovendien wordt het grootste deel van de neergeslagen stikstof ook afgevoerd door beheer of water. Verder is in de autonome ontwikkeling door generiek beleid een afname van de stikstofdepositie voorzien (zie § 8.4). Ecologische effecten zijn uitgesloten.
Rust en stilte	De invloed op rust en stilte is beperkt. In de huidige situatie is al een weg aanwezig. Bovendien loopt de weg ook door de geluidszones van verschillende industriegebieden. Effecten zijn uitgesloten.
Donkerte	De weg vormt in de huidige situatie een bron van verlichting. Daarnaast is er de verlichting van de bebouwde kom en industrieterreinen die de donkerte in het werkgebied bepalen. Vooral ter hoogte van Schapenbout loopt de weg door een relatief donker stuk. Wanneer geen aanvullende verlichting langs de weg wordt aangebracht, is geen effect voorzien.
Openheid en landschapsstructuur	De nieuwe weg en kruisingen liggen ter plaatse van de bestaande weg en kruisingen. Invloed op de landschapsstructuur is derhalve uitgesloten. Wanneer de herinrichting leidt tot een grootschalige kap van bomen, dan neemt de openheid van het landschap toe. Dit geldt vooral wanneer de bomenrijen die parallel aan de weg lopen worden gekapt.
Belevingswaarde	De EHS ter plaatse van de aansluiting Axelse Sassing ondergaat als gevolg van de ontwikkeling een drastische verandering. De huidige weg en aanliggende delen hebben echter voor recreanten een beperkte functie. De veranderingen leiden echter niet tot een veranderende belevingswaarde, gezien de beperkte huidige functie. De rest van de nieuwe weg heeft een vergelijkbare belevingswaarde als de huidige weg. De functie voor recreanten is gering. Effecten zijn uitgesloten.

7

Toetsing

7.1 TOETSING

In Tabel 7 is de toetsing opgenomen van de aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Het project voldoet niet aan de voorwaarden die de provincie Zeeland stelt aan projecten die plaatsvinden in of nabij de EHS.

Er zijn twee zaken voorzien die leiden tot deze conclusie:

1. De oppervlakte van de EHS neemt af door ruimtebeslag.
2. Door de kap van bomen neemt in de EHS de openheid van het landschap toe en de verwachte schaal is mogelijk dusdanig groot dat een aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken mogelijk is.

Tabel 7: Aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS als gevolg van de wegverbreding van de Tractaatweg (N62).

Wezenlijke waarde en kenmerk	Is er sprake van een aantasting?
Natuurdoelen en –kwaliteit	Ja, in het bijzonder ter hoogte van de aansluiting Axelse Sassing is een aanzienlijk ruimtebeslag voorzien op de aanwezige natuurbeheertypen.
Geomorfologische en aardkundige waarden en processen	Nee
Waterhuishouding en waterkwaliteit	Nee, daar is het effect te beperkt voor.
Kwaliteit van bodem	Nee, daar is het effect te beperkt voor.
Kwaliteit van lucht	Nee
Rust en stilte	Nee
Donkerte	Nee, mits aanvullend geen verlichting wordt geplaatst.
Openheid en landschapsstructuur	Ja, wanneer op grote schaal bomen en struiken binnen de EHS worden gekapt, neemt de openheid van het gebied toe. Het gaat hierbij om bomen en struwelen die staan binnen de EHS ter hoogte van de Schapenbout en de bomenrijen nabij de Zwartenhoeksche Kreek.
Belevingswaarde	Nee

Om toestemming voor het project te krijgen, moeten de volgende twee zaken worden gerealiseerd:

1. Voor de afname van de EHS moet gecompenseerd worden. Voor het natuurbeheertype Basisgrasland [A02.01] hoeft niet gecompenseerd te worden, het gaat hierbij niet om een natuurlijke inrichting.
2. De openheid van het landschap ter hoogte van Schapenbout en Zwartenhoeksche Kreek moet (bij benadering) gelijk blijven. Dit is te doen door voor het verlies aan de te kappen bomen en struweel, vergelijkbare bomen en struweel aan te planten. Wanneer dit binnen de EHS gebeurt, is het wel belangrijk dat hierbij aanwezige waarden niet verloren gaan.

7.2 CONCLUSIE

De herinrichting van de Tractaatweg (N62) voldoet niet aan de voorwaarden die de provincie Zeeland stelt aan projecten die binnen of aan de rand van de EHS liggen. Dit komt omdat de oppervlakte van de EHS afneemt en de openheid van het landschap binnen de EHS mogelijk toeneemt. Door compensatie, herbegrenzing en aanplant is het mogelijk om het project aan deze voorwaarden te laten voldoen.

7.3 MAATREGELEN

Hoeveelheid compensatie

Het is nodig om voor de verliezen als gevolg van de aanleg van de weg te compenseren. In Tabel 8 is de hoeveelheid te compenseren oppervlakte opgenomen.

Tabel 8: Te compenseren ruimtebeslag van natuurbeheertypen als gevolg van de herinrichting van de Tractaatweg (N62).

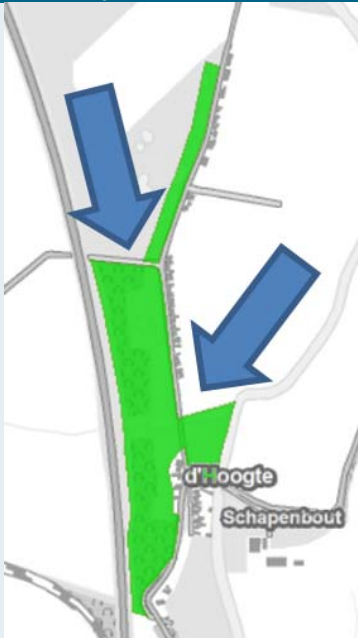
Deel	Natuurbeheertypen	Totaal oppervlakte ruimtebeslag (m ²)
Noord (Schapenbout)	Haagbeuken- en essenbos [N14.03]	5427
Midden (Axelsche en Zwartenhoeksche Kreek)	Moeras [H05.01]	49547
	Kruiden- en faunairijk grasland [N12.02]	6224
	Zoete plas [N04.02]	158
Extra ruimtebeslag verlies gebieden door versnippering	Moeras [N05.01]	35458
Zuid (Dijken Oost-Zeeuws Vlaanderen)	Vochtig hooiland [N10.02]	276

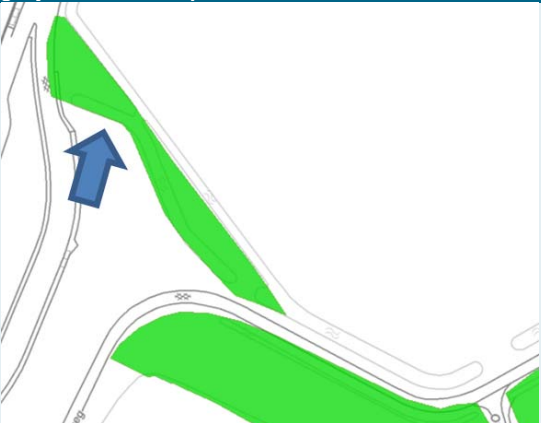
Daarnaast is het nodig om te mitigeren en te compenseren als grote aantallen bomen en struvelen gekapt worden. Hierbij gaat het vooral om die delen waar bomen en struiken binnen de EHS staan.

Locatie van compensatie

In Tabel 9 is een overzicht opgenomen van de te compenseren waarden en mogelijke locaties voor compensatie. Met de compensatie moeten gelijkwaardige natuurwaarden worden teruggebracht die bij voorkeur ook nabij de te verliezen waarden liggen. Het is belangrijk dat de nieuw te ontwikkelen waarde ook aansluiten bij bestaande waarden en gescheiden liggen door bijvoorbeeld wegen of kanalen. Voor een doelmatig beheer en het goed functioneren van de natuurcompensatie heeft het de voorkeur te compenseren op één locatie.

Tabel 9: Overzicht van de te compenseren waarden en mogelijke locaties (pijlen) waar dit nabij de te verliezen waarden kan gebeuren. Dit is indicatief, zodat gericht gezocht kan worden naar te verwerven gronden. Locaties zijn gekozen op de volgende criteria: ze sluiten aan op bestaande natuur en zijn niet gescheiden door wegen, kanalen of andere elementen.

Deel	Natuurbeheertypen	Mogelijke locatie compensatie
Noord (Schapenbout)	Haagbeuken- en essenbos [N14.03]	
Midden (Axelsche en Zwartenhoeksche Kreek)	Moeras [H05.01]	
	Moeras [N05.01] / Zoete plas [N04.02] / Vochtig hooiland [N10.02]	
	Vochtig hooiland [N10.02]	
	Basisgrasland [A02.01]	
	Zilt- en overstromingsgrasland [N12.04]	
	Zoete plas [N04.02]	
Extra ruimtebeslag verlies gebieden door versnippering	Moeras [N05.01] / Haagbeuken- en essenbos [N14.03]	Zie vorige afbeelding en: 
	Moeras [N05.01]	

Deel	Natuurbeheertypen	Mogelijke locatie compensatie
Zuid (Dijken Oost-Zeeuws Vlaanderen)	Vochtig hooiland [N10.02]	
Te kappen bomen en struiken binnen of aan de rand van de EHS	-	Terugplanten van bomen en struiken bij grootschalige kap op de volgende locaties. 

Deel C: Natuurbeschermingswet 1998

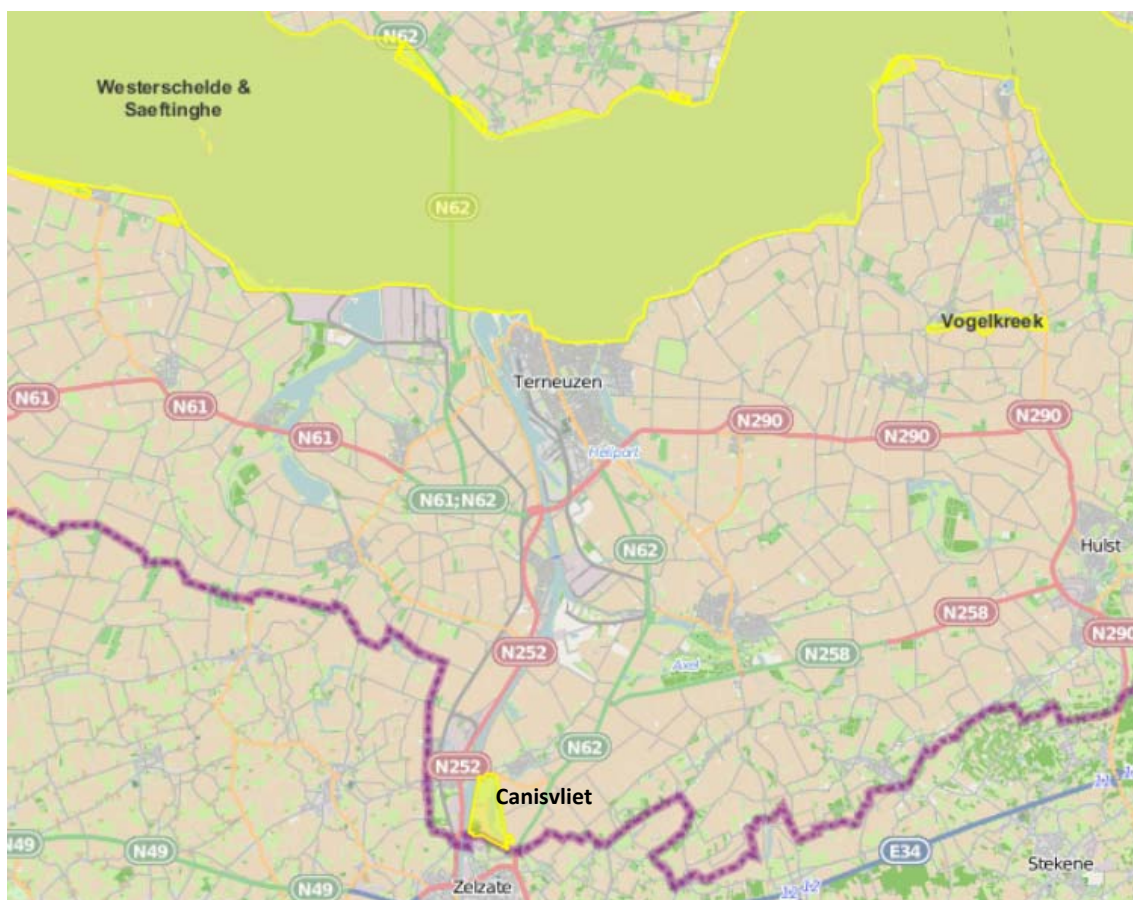
8

Effecten en beoordeling Natura 2000

8.1 BEOORDELING

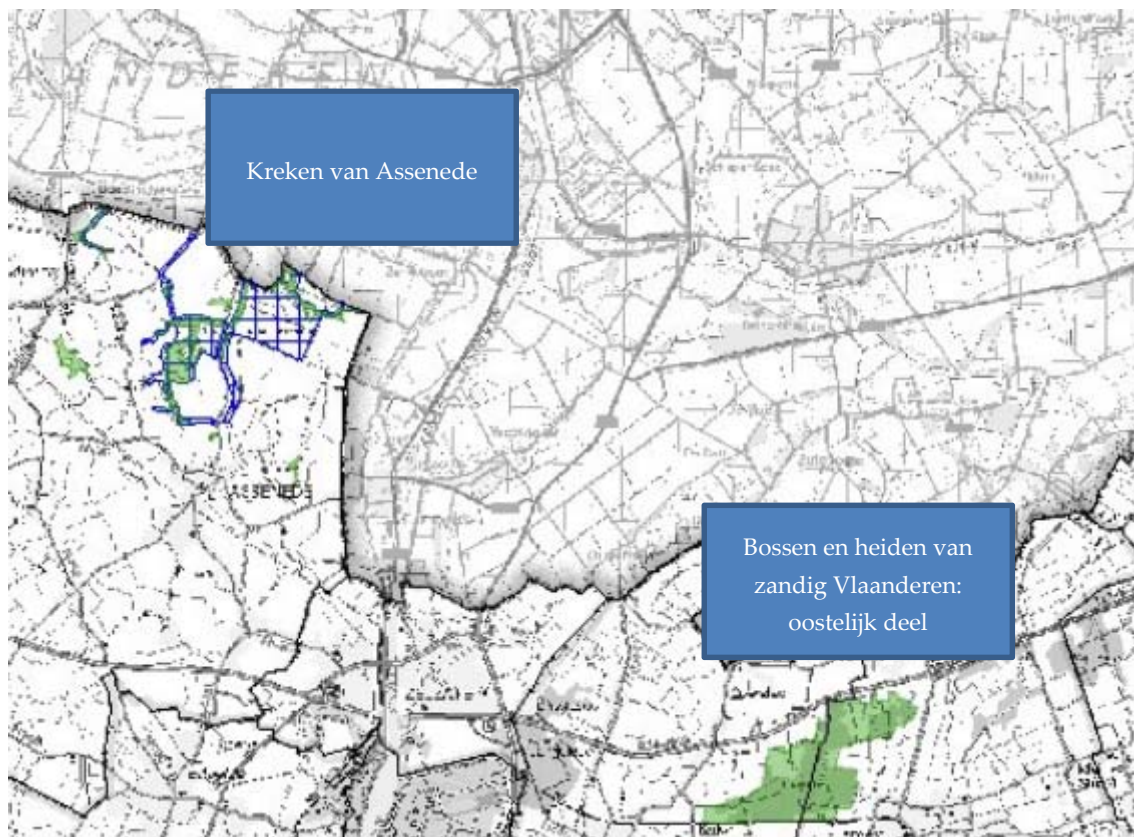
8.1.1 INLEIDING

In dit deel van het rapport zijn de effecten van de herinrichting op Natura 2000 beoordeeld. Afbeelding 11 laat de ligging zien van het Natura 2000-gebied Canisvliet zien. De kortste afstand tussen de Tractaatweg (N62) en het Natura 2000-gebied is ongeveer 170 meter. Andere Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn Westerschelde & Saeftinghe (ongeveer 5 km) en Vogelkreek (ongeveer 10 km).



Afbeelding 11: Ligging Nederlandse Natura 2000-gebieden (geel) in de omgeving van de N62. Afkomstig van de Kaartenmachine van EL&I.

Naast Nederlandse Natura 2000-gebieden ligt op een afstand van ongeveer 4,5 km het Vlaamse Natura 2000-gebied Kreeken van Assenede, zie Afbeelding 12.



Afbeelding 12: Ligging Vlaamse Natura 2000-gebieden (blauw en groen gemarkeerde gebieden) in de omgeving van de N62. Afkomstig van de Kaartenmachine van EL&I.

8.1.2 BEOORDELINGSKADER

Natura 2000-gebieden zijn beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het wettelijk kader is beschreven in Bijlage 2.2. Aan de hand van de beoordelingscriteria wordt vastgesteld of de optredende invloeden mogelijk negatief en/of significant zijn. De definities van aantasting en significantie van effecten (zie onderstaande tekstkaders) vormen het uitgangspunt voor het beoordelingskader.

Aantasting / effect

Elke beïnvloeding van een bepaald leefmilieu of een bepaalde diersoort, die in het licht van de beoogde beschermingsdoelstellingen van het SGR of VR/HR als negatief moet worden gekwalificeerd (naar uitspraak Rechtbank Leeuwarden in Idema *et al.*, 2000).

Significant effect / Aantasting wezenlijke kenmerken

De volgende tekst is afkomstig uit Steunpunt Natura 2000, 2007: "Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitattypen zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitattypen dan wel in populatieomvang van soorten".

- Bij de behoudsdoelstellingen betekent de definitie dat er geen 'wezenlijke' vermindering van kwaliteit, oppervlakte, populatie of leefgebied mag plaatsvinden, al dan niet na toepassing van mitigerende maatregelen.

Echter, niet elke vermindering is significant: Wat in het ene gebied als significant aangeduid wordt, betekent niet per definitie ook in een ander gebied significant: "het verlies van 100 m² habitat kan significant zijn in het geval van een kleine standplaats van zeldzame orchideeën, maar onbeduidend in het geval van een uitgestrekt steppegebied" (citaat Handleiding 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese Commissie).

Tevens staat in sommige aanwijzingsbesluiten een 'ten gunste van'-omschrijving: enige afname ten gunste van een verbetering van een bepaalde soort of habitat kan geaccepteerd worden. Bij de hersteldoelstellingen betekent de definitie dat de realisatie op termijn van de verbeterings- of uitbreidingsdoelstelling niet in gevaar mag komen.

- Bij toepassing van het begrip dient rekening gehouden te worden met trends en natuurlijke fluctuaties.

De indicatoren voor verstoring en verslechtering worden genoemd in de Leidraad van de Europese Commissie (2000):

Verslechtering van de kwaliteit van een habitat treedt op wanneer in een bepaald gebied de door dit habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van het habitat op langere termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding van de met dit habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking met de begintoestand. Verstoring van een soort in een gebied treedt op wanneer uit populatiedynamische gegevens betreffende de soort in dat gebied blijkt dat de soort het gevaar loopt, in vergelijking met de begintoestand, niet langer een levensvatbare component van het natuurlijke habitat te zullen blijven." Zie ook Steunpunt Natura 2000, 2010.

Aan het begrip „significant” moet een objectieve inhoud worden gegeven. Tegelijk moet de significantie van effecten worden vastgesteld in het licht van de specifieke bijzonderheden en milieukenmerken van het beschermde gebied, waarbij vooral rekening moet worden gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (EG, 2000. Beheer van Natura 2000-gebieden. De bepalingen van artikel 6 van de Habitatrichtlijn).

Dit deel van het rapport is een oriënterende toetsing (voortoets) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Voor meer informatie, zie Bijlage 2.2.

8.2 MOGELIJKE EFFECTEN

8.2.1 EFFECT ALS GEVOLG VAN PROJECT

De weg leidt in de omgeving tot verschillende effecten. Niet alle effecten in de omgeving zijn echter relevant. De weg leidt niet tot verzilting, verdroging, oppervlakteverlies binnen Natura 2000-gebieden, verontreiniging, verandering van overstromingsfrequentie of het bewust veranderen van de soortensamenstelling. De weg leidt echter wel tot een verandering van de stikstofdepositie in de omgeving. Berekeningen laten zien dat op een afstand van ongeveer 1 km de weg leidt tot een toename van stikstofdepositie van ongeveer 2,3 mol N/(ha×jr) en op vijf kilometer ongeveer 0,6 mol N/(ha×jr) (Tauw, 2012b, zie Tabel 6¹). Onderstaand tekstkader gaat over de effecten van stikstofdepositie op vegetatie.

Effecten van stikstofdepositie

Stikstof is een essentiële voedingsstof voor planten. In natuurgebieden wordt de plantengroei normaal gesproken beperkt door stikstof. Hierdoor zijn voor soorten van schrale condities (die zeldzamer zijn dan voedselrijke condities) groeiplaatsen aanwezig in natuurgebieden. Stikstof neemt in deze gebieden echter toe als gevolg van stikstofdepositie, dit leidt tot vermesting.

¹ Wij willen de kanttekening dat een berekening van de autonome ontwikkeling zonder ontwikkeling van N62 ontbreekt. Juridisch gezien is dit een interessante berekening omdat hiermee het daadwerkelijke verschil wordt gemaakt van de aanpassingen van de N62.

Dit heeft tot gevolg dat snelgroeïende stikstofminnende planten de concurrentiestrijd winnen van de zeldzame (gewenste) plantensoorten van schrale omstandigheden.

De verandering in concurrentie ligt voor verzuring anders. Daar waar bij vermesting sommige soorten sneller van stikstof kunnen profiteren, gaat het bij verzuring om tolerantie voor verzuring.

Sommige planten kunnen verzuring beter verdragen dan andere soorten. Onder verzuring wordt ook het verlies aan buffercapaciteit voor zuur gerekend. Dit is de capaciteit van de bodem of basenrijk grondwater om de toevoer van verzurende stoffen te neutraliseren. Zolang de bodem nog voldoende buffercapaciteit bezit, ondervinden planten geen hinder van verzuring (Planbureau voor de Leefomgeving, 2008).

Het veranderen van de vegetaties heeft mogelijk effect op voorkomende soorten, die afhankelijk zijn van de vegetatiesamenstelling. Dergelijke veranderingen leiden tot een kwaliteitsverlies of zelfs het verdwijnen van aanwezige habitattypen.

8.2.2 REIKWIJDTE VAN HET PROJECT

In is te zien dat de stikstofdepositie toeneemt tot 10 km in de omgeving als gevolg van de herinrichting van de Tractaatweg (N62). Binnen deze straal liggen twee Nederlandse en één Vlaams Natura 2000-gebied: Westerschelde & Saeftinghe, Canisvliet en Kreken van Assenede. De afstand tot Vogelkreek is verder, waardoor effecten op dit gebied zijn uitgesloten. Voor de Kreken van Assenede is uitgerekend dat de stikstofdepositie maximaal toeneemt met 0,3 mol N/(ha×jr).

Tabel 10. Toename stikstofdepositie a.g.v. herinrichting N62 Tractaatweg op afstand van de weg (Tauw, 2012b).

Afstand (km)	Verschil depositie nieuwe ontwerp 2020 met situatie 2004 (mol N/(ha×jr))
1	2,3
2,5	1,5
5	0,6
7,5	0,3
10	0,1
12,5	0,0
15	0,0
17,5	0,0

Nederlandse Natura 2000-gebieden

Westerschelde & Saeftinghe

Op Westerschelde & Saeftinghe (instandhoudingsdoelstellingen zijn beschreven in Ministerie van LNV, 2009 en Ministerie van EL&I, 2012) is een toename voorzien van maximaal 0,6 mol N/(ha×jr). Dit is een geringe hoeveelheid. De invloed van atmosferische depositie van stikstof op de grote (zoute) wateren is nihil.

De kritische depositiewaarden zijn hoog en de habitattypen zijn minder/niet gevoelig voor de atmosferische depositie van stikstof (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008). Stoffen die oplossen in het water worden door het enorme volume sterk verdund en getijdenbewegingen leiden tot aan- en afvoer van stoffen die vele malen hoger is dan de toename van de atmosferische depositie van stikstof. Binnen de Natura 2000-gebieden liggen echter ook meer gevoelige habitattypen die samenhangen met de aanwezigheid van duinen, maar deze liggen op grotere afstand dan 10 km, waardoor geen toename van de depositie is voorzien. Door de grote afstand van het project tot de gebieden die bij de zee horen, is de toename van depositie laag, maximaal 0,1 mol N/(ha×jr).

Deze hoeveelheid is ecologisch gezien verwaarloosbaar klein, zeker gezien de gebieden niet gevoelig zijn voor stikstof. Negatieve effecten als gevolg van Westerschelde & Saeftinghe zijn uitgesloten.

Canisvliet

De berekeningen van stikstofdepositie laten zien dat dicht bij de weg de stikstofdepositie toeneemt als gevolg van de nieuwe inrichting. Voor het Natura 2000-gebied Canisvliet gelden instandhoudingsdoelstellingen. Het gebied is definitief aangewezen in 2010 als Natura 2000-gebied (Ministerie van EL&I, 2010). Het Natura 2000-gebied is aangewezen voor slechts één Habitatrichtlijnsoort: kruipend moerasscherm, zie Tabel 11.

Tabel 11: Instandhoudingsdoelstelling Canisvliet (Ministerie van EL&I, 2010).

Code	Soort	Instandhoudingsdoelstelling	Toelichting
H1614	Kruipend moerasscherm	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit biotoop voor uitbreiding populatie.	Het betreft hier momenteel één van de relatief grote vindplaatsen van kruipend moerasscherm in ons land. Met natuurontwikkeling is reeds getracht het biotoop van de soort uit te breiden. De soort is in het nieuw ingerichte gebied tot nu toe echter slechts incidenteel waargenomen. Verdere ontwikkeling van dit gebied en uitbreiding van de populatie is noodzakelijk om de soort duurzaam in het gebied te kunnen behouden.

Volgens de effectindicator van het ministerie van EL&I (website Effectenindicator EL&I) is kruipend moerasscherm zeer gevoelig voor verzuring, verzilting en verdroging. Daarnaast is de soort ook gevoelig voor oppervlakteverlies van groeiplaatsen, verontreiniging, verandering van de overstromingsfrequentie en bewust veranderen van de soortensamenstelling. Opvallend is dat de soort niet gevoelig is voor vermessing. In de volgende analyse kijken we naar het effect van de toename op deze Habitatrichtlijnsoort.

Vlaamse Natura 2000-gebieden

In Vlaanderen liggen Natura 2000-gebieden zoals dit ook in Nederland het geval is. De Europese habitat- en vogelrichtlijn en diens verplichtingen is in Vlaanderen geïmplementeerd in het Natuurdecreet (art. 36bis en 36ter). De wet- en regelgeving is in Vlaanderen qua uitvoering anders georganiseerd dan in Nederland. In wezen doorloopt de toetsing in Vlaanderen in grote lijn dezelfde stappen als in Nederland aangezien deze direct voortvloeit uit de Europese regelgeving (Habitattoets). De inhoudelijke toetsing en gehanteerde berekeningsmethodieken zullen mogelijk anders zijn. In essentie zullen de resultaten vergelijkbaar zijn en wordt in deze beoordeling uitgegaan van de in Nederland gebruikte toetsingsmethodieken.

Kreken van Assenede

Voorzien is een toename van maximaal 0,3 mol N(ha×jr) op het Natura 2000-gebied Kreken van Assenede. In de volgende drie tabellen zijn de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied weergegeven.

Tabel 12: Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen Kreeken van Assenede (website Natura 2000 Vlaanderen).

Naam	Prioritair?	Oppervlakte	Rel. Opp.	Behoud	Representativiteit	Algemeen
H1310 Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> -soorten en andere zoutminnende planten	Nee	Ca 1%	15% $\geq$ p > 2%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H1330 Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	Nee	Ca 12%	100% $\geq$ p > 15%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H6410 Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende bodem en kleibodem (<i>Eu-Molinion</i>)	Nee	Ca <1%	2% $\geq$ p > 0%	Goede instandhouding	Beduidend	Beduidend
H6430 Voedselrijke ruigten	Nee	Ca 1%	2% $\geq$ p > 0%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H91E0 Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>)	Ja	Ca 1%	2% $\geq$ p > 0%	Uitstekende instandhouding	Goed	Waardevol

Tabel 13: Instandhoudingsdoelstellingen voor Habitatrichtlijnsoorten voor Kreeken van Assenede (website Natura 2000 Vlaanderen).

Aspect	Beschrijving voor Habitatrichtlijnsoort
Naam	H1318 <i>Myotis dasycneme</i> - Meervleermuis
Populatie	ca 15% $\geq$ p > 2%
Behoud	goede instandhouding
Isolatie	niet-geïsoleerde populatie aan de rand van het areaal
Algemeen	waardevol

Tabel 14: Instandhoudingsdoelstellingen Vogelrichtlijnsoorten Kreeken van Assenede (website Natura 2000 Vlaanderen)

Soort	Populatiegrootte		
	Min.	Max.	Seizoen
Aalscholver		4	Niet broedend Annex I
Bergeend		125	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Blauwborst		25	Broedvogel Annex I
Blauwe Kiekendief		10	Niet broedend Annex I
Blauwe Reiger		6	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Bruine Kiekendief	5	10	Broedvogel Annex I
Dodaars		25	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Fuut		20	Wintergast of doortrekker niet Annex I

Soort	Populatiegrootte		Seizoen
	Min.	Max.	
Goudplevier		700	Niet broedend Annex I
Kemphaan		25	Niet broedend Annex I
Kleine Zwaan		90	Niet broedend Annex I
Kluut		30 (10 bp)	Niet broedend Annex I
Knobbelzwaan		7	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Krakeend		2	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Kuifeend		70	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Meerkoet		1400	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Nonnetje		3	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Pijlstaart		6	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Porseleinhoen			Niet broedend Annex I
Rietgans		1000	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Roerdomp		1	Niet broedend Annex I
Slobeend		60	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Smient		170	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Tafeleend		20	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Velduil		3	Niet broedend Annex I
Visarend			Niet broedend Annex I
Wilde Eend		1300	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Wilde Zwaan		5	Niet broedend Annex I
Wintertaling		200	Wintergast of doortrekker niet Annex I
Zwarte stern		30	Niet broedend Annex I

Tauw heeft berekend dat de toename van stikstofdepositie op de Kreeken van Assenede maximaal $0,3 \text{ mol N}/(\text{ha} \times \text{jr})$ is². Dit is een zeer geringe toename in vergelijking met de achtergronddepositie die in het binnenland tussen de 1000 en 2000 $\text{mol N}/(\text{ha} \times \text{jr})$ ligt. De fluctuatie als gevolg van meteorologische verschillen liggen per jaar al tussen de 100 en 200 $\text{mol N}/(\text{ha} \times \text{jr})$ (Velders *et al.*, 2010). Als gevolg is een meetbaar ecologisch effect uitgesloten. Aanpassingen in het reguliere beheer als gevolg van bijvoorbeeld een versnelde vermesting of het sneller dichtgroeien van habitattypen is uitgesloten, ook in overbelaste³ situaties. Effecten zijn uitgesloten en komen in dit hoofdstuk verder niet aan de orde.

Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel

Voorzien is een toename van tussen de 0,3 en 0,6 $\text{mol N}/(\text{ha} \times \text{jr})$ op het Natura 2000-gebied Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel. In de volgende drie tabellen zijn de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied weergegeven.

² Het verschil met de autonome ontwikkeling zonder aanpassingen aan de N62 is niet berekend.

³ Met overbelast wordt bedoeld dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008).

Tabel 15: Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen Kregen van Assenede (website Natura 2000 Vlaanderen).

Naam	Prioritair?	Oppervlakte	Rel. Opp.	Behoud	Representativiteit	Algemeen
H2310 Psammofiele heide met <i>Calluna</i> - en <i>Genista</i> -soorten	Nee	Ca <1%	2% $\geq$ p > 0%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H2330 Open grasland met <i>Corynephorus</i> - en <i>Agrostis</i> -soorten op landduinen	Nee	Ca 1%	2% $\geq$ p > 0%	Uitstekende instandhouding	Goed	Waardevol
H3130 Oligotrofe wateren van het Midden-Europese en peri-alpiene gebied met <i>Littorella</i> - of <i>Isoetes</i> -vegetatie of met eenjarige vegetatie op drooggevalen oevers (<i>Nanocyperetalia</i>)	Nee	Ca 1%	15% $\geq$ p > 2%	Uitstekende instandhouding	Goed	Uiterst waardevol
H3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type <i>Magnopotamium</i> of <i>Hydrocharition</i>	Nee	Ca 1%	2% $\geq$ p > 0%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met <i>Erica tetralix</i>	Nee	Ca <1%	2% $\geq$ p > 0%	Goede instandhouding	Beduidend	Waardevol
H4030 Droge heide (alle subtypen)	Nee	Ca <1%	2% $\geq$ p > 0%	Uitstekende instandhouding	Goed	Uiterst waardevol
H6410 Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende bodem en kleibodem (<i>Eu-Molinion</i>)	Nee	Ca <1%	15% $\geq$ p > 2%	Goede instandhouding	Goed	Waardevol
H6430 Voedselrijke ruigten	Nee	Ca 10%	15% $\geq$ p > 2%	Passabele of verminderde instandhouding	Goed	Waardevol
H9120 Beukenbossen van het type met <i>Ilex</i> - en <i>Taxus</i> -soorten, rijk aan epifyten (<i>Ilici-Fagetum</i>)	Nee	Ca 13%	15% $\geq$ p > 2%	Passabele of verminderde instandhouding	Goed	Beduidend
H9160 Eikenbossen van het type <i>Stellario-Carpinetum</i>	Nee	Ca <1%	2% $\geq$ p > 0%	Uitstekende instandhouding	Uitstekend	Uiterst waardevol
H9190 Oude zuurminnende bossen met <i>Quercus robur</i> op zandvlakten	Nee	Ca 1%	15% $\geq$ p > 2%	Uitstekende instandhouding	Goed	Uiterst waardevol

Naam	Prioritair?	Oppervlakte	Rel. Opp.	Behoud	Representativiteit	Algemeen
H91E0 Overblijvende of relictbossen op alluviale grond (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>)	Ja	Ca 13%	15% $\geq$ p > 2%	Uitstekende instandhouding	Uitstekend	Uiterst waardevol

Tabel 16: Instandhoudingsdoelstellingen voor Habitatrichtlijnsoorten voor Kreeken van Assenede (website Natura 2000 Vlaanderen).

Aspect	Beschrijving voor Habitatrichtlijnsoort
Naam	1166 <i>Triturus cristatus</i> - Kamsalamander
Populatie	ca 15% $\geq$ p > 2%
Behoud	goede instandhouding
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie
Algemeen	waardevol
Naam	1831 <i>Lurionium natans</i> - Drijvende waterweegbree
Populatie	ca 15% $\geq$ p > 2%
Behoud	goede instandhouding
Isolatie	niet-geïsoleerde, door de rest van het areaal omsloten populatie
Algemeen	uiterst waardevol

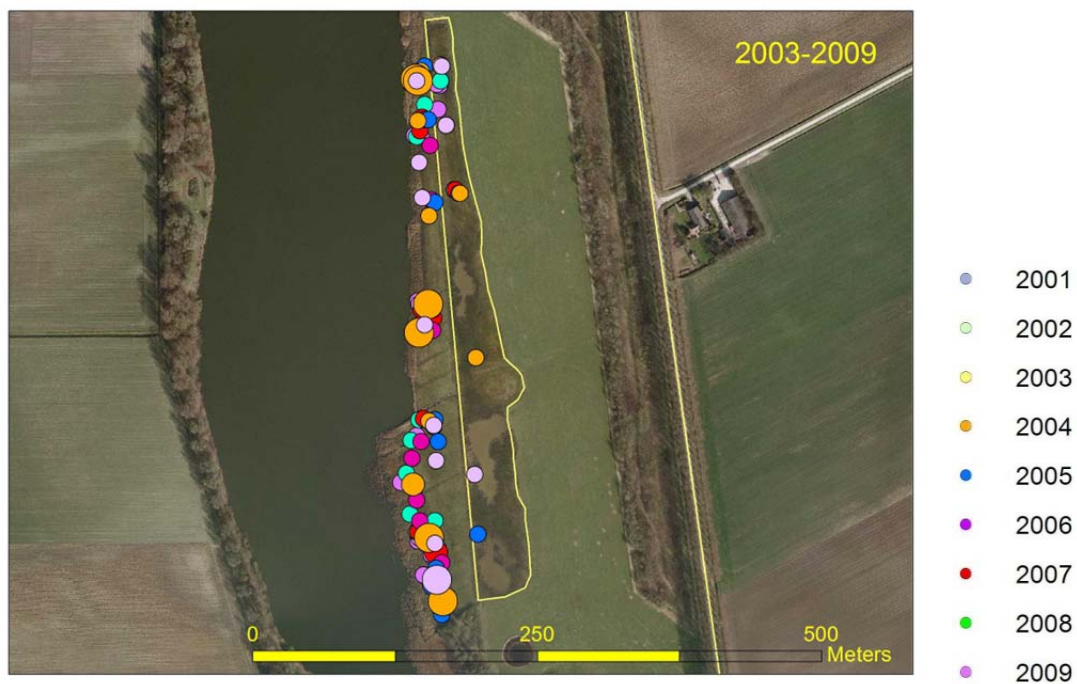
Tauw heeft berekend dat de toename van stikstofdepositie op een afstand van 6 km ongeveer tussen de 0,3 en 0,6 mol N/(ha×jr) is⁴. Dit is een zeer geringe toename in vergelijking met de achtergronddepositie die in het binnenland tussen de 1000 en 2000 mol N/(ha×jr) ligt. De fluctuaties als gevolg van meteorologische verschillen liggen per jaar al tussen de 100 en 200 mol N/(ha×jr) (Velders *et al.*, 2010). Als gevolg is een meetbaar ecologisch effect uitgesloten. Aanpassingen in het reguliere beheer als gevolg van bijvoorbeeld een versnelde vermesting of het sneller dichtgroeien van habitattypen is uitgesloten, ook in overbelaste⁵ situaties. Effecten zijn uitgesloten en komen in dit hoofdstuk verder niet aan de orde.

8.3 AANWEZIGE WAARDEN CANISVLIET

De populaties kruipend moerasscherm handhaven zich, maar qua aantallen is een sterke jaarlijkse fluctuaties aan de orde (Ministerie van LNV, 2008). Afbeelding 13 geeft de verspreiding van kruipend moerasscherm in Canisvliet weer. Uit deze verspreidingskaart blijkt dat de vaste populatie kruipend moerasscherm tot dusver beperkt blijft tot het oorspronkelijke kreekgrasland. In 1997 is een deel van het gebied afgegraven ten behoeve van de uitbreiding van kruipend moerasscherm, maar hier ontwikkelt de populatie zich moeizaam (ARCADIS, 2012).

⁴ Het verschil met de autonome ontwikkeling zonder aanpassingen van de N62 is niet berekend.

⁵ Met overbelast wordt bedoeld dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008).



Afbeelding 13: Detail verspreiding Kruipend moerasscherm in Canisvliet, periode 2003-2009. Het deel dat vergraven is ten behoeve van de uitbreiding van Kruipend moerasscherm is geel omlijnd.

(Bron: Van Wijngaarden & Maas, 2009, zie ARCADIS, 2012).

8.4 TOETSING

In de huidige situatie neemt de depositie van stikstof voor het grootste deel van Nederland af. Waar de achtergronddepositie in 2011 voor Canisvliet nog tussen de 1720 en 2130 mol N/(ha×jr) ligt is dit in 2015 tussen de 1600 en 1860 mol N/(ha×jr). De stikstofdepositie neemt af in de autonome ontwikkeling, maar als gevolg van de toenemende depositie van verkeer van de Tractaatweg (N62) gaat de autonome afname minder snel dan eigenlijk was voorzien. In wezen is er sprake van een verminderde afname. De vraag is welk effect deze verminderde afname heeft op de instandhoudingsdoelstelling van kruipend moerasscherm.

Tabel 17 geeft de factoren die belangrijk zijn voor kruipend moerasscherm en welke invloed de stikstofdepositie heeft op deze factoren.

Tabel 17: Factoren die een rol spelen op de groeiplaatsen van kruipend moerasscherm.

Factor	Invloed op kruipend moerasscherm (ARCADIS, 2012)	Invloed van een verminderde afname van stikstofdepositie
Trofie (voedselrijkdom)	Uit verschillende waarnemingen blijkt dat kruipend moerasscherm gebonden is aan een mesotroof milieu (groeiplaatsen aan de Vlaamse westkust, Mechelen, oostelijke helft van Nederland). Het mesotrofe karakter van groeiplaatsen wordt bevestigd door bodemonderzoek op groeiplaatsen in België. Hieruit blijkt dat de hoeveelheid fosfaat in de bodem gering is, terwijl andere elementen uiteenlopende waarden lieten zien.	Voedselrijkdom van de groeiplaats is belangrijk voor de soort. Fosfaat is een belangrijk element, waarden van stikstof zijn niet bepalend. Een lichte toename van depositie heeft derhalve een gering effect.
Kwel	Kwel speelt een belangrijke rol in de vermindering van trofiegraad. De ijzer- en/of kalk-ionen die zijn opgelost in kwel binden namelijk fosfaat in de bodem, zodat de trofiegraad afneemt. Lokale kwel lijkt daardoor een belangrijke sleutelfactor voor kruipend moerasscherm, vooral onder eutrofe omstandigheden. Er bestaat een kennishiaat over de aanwezigheid en samenstelling van lokale kwel op de groeiplaatsen van kruipend moerasscherm in Canisvliet.	Kwel speelt een belangrijk rol voor de soort, maar dit lijkt vooral gerelateerd aan fosfaat. Hier is nog niet genoeg over bekend. De samenstelling van kwel is van belang voor de groeiplaats en heeft mogelijk ook een bufferende werking en vermindert de trofiegraad. De depositie van stikstof heeft geen invloed op de aanwezigheid en samenstelling van kwel.
Lichtinval	Lichtinval is één van de belangrijkste factoren voor kruipend moerasscherm. Kruipend moerasscherm is een pionier, die voor kieming en uitbreiding sterk afhankelijk is van de lichthoeveelheid. De lichtinval kan worden vergroot door het creëren van open plekken in de grasmat. Deze ontstaan onder andere door betreding (beweiding) en door langdurige stagnatie van water in de winterperiode. Maaien in de loop van het seizoen kan een extra lichtimpuls geven.	Een zeer belangrijke factor voor kieming en uitbreiding. Evenals aanwezigheid van een oude zaadbank. Beheer speelt hier een belangrijke rol in, de rol als gevolg van stikstofdepositie is beperkt.
Waterpeil (fluctuatie)	De gemiddelde grondwaterstand op de groeiplaatsen in Canisvliet bedraagt 0,20 m onder maaiveld. Tijdens droge perioden kan de grondwaterstand enkele decimeters wegzakken. Exacte gegevens hierover zijn echter niet bekend. Kruipend moerasscherm kan zich handhaven op plekken waar water in de winter stagneert. Dit in tegenstelling tot veel andere soorten, die niet tegen langdurige inundatie in de winter kunnen. Deze soorten sterven dan juist af, waarmee ze tegelijk ruimte creëren voor kruipend moerasscherm en een grotere lichtinval mogelijk maken, wat gunstig is voor de ontwikkeling van deze soort.	Belangrijk voor de soort is een zeer vochtige bodem gedurende het hele jaar en plekken waar water in de winter stagneert. De depositie van stikstof heeft hier verder geen relatie mee.

Factor	Invloed op kruipend moerasscherm (ARCADIS, 2012)	Invloed van een verminderde afname van stikstofdepositie
	Tegen langdurige stagnatie van water in de zomer is kruipend moerasscherm niet bestand.	
Weer en klimaat	De abundantie van kruipend moerasscherm is in of vlak na de natte jaren relatief groot was. Tevens lijkt er na droge jaren sprake te zijn van een afname van de populaties van kruipend moerasscherm.	Deze factor hangt ook samen met het vochtgehalte van de bodem. Stikstofdepositie heeft hier verder geen relatie mee.
Concurrentie met andere soorten	Er zijn een aantal plantensoorten die een beperkende factor vormen voor de verspreiding van kruipend moerasscherm. In Canisvliet is zeegroene rus (<i>Juncus inflexus</i>) wijd verspreid in het gebied, waar hij door een combinatie van maaibeheer en beweiding een matvorm aanneemt (in onbeheerde of alleen beweidde terreinen is zeegroene rus polvormend). Als matvormer maakt zeegroene rus een hoge en dicht aaneensluitende vegetatie en verdringt aldus Kruipend moerasscherm. Daarnaast is gewoon puntmos in Canisvliet wijd verbreid. Doordat ook dit mos matten vormt, kan het eveneens kieming van kruipend moerasscherm verhinderen.	Dit lijkt één van de minder relevante factoren te zijn. Vooral beheer is belangrijk om aaneengesloten matten van één soort te voorkomen.

8.5 CONCLUSIE

Er zijn als gevolg van de herinrichting van de N62, ten aanzien van Natura 2000, mogelijke effecten op verschillende Natura 2000-gebieden. In België gaat het om de Kreken van Assenede en Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel. De toenames op deze gebieden zijn zo laag dat ondanks een overbelaste situatie geen sprake is van een ecologisch effect. Voor het Natura 2000-gebied Canisvliet gaat het met name om het instandhoudingsdoelstellingen voor de Habitatrichtlijnsoort kruipend moerasscherm (verzuring als gevolg van stikstofdepositie).

Tabel 17 laat zien dat verschillende factoren een invloed hebben op de groeiplaatsen van kruipend moerasscherm. De belangrijkste factoren zijn vooral het waterpeil (in het bijzonder in de winter), de inval van licht en de aanwezigheid van een oude zaadbank. De andere factoren zijn ook belangrijk, maar minder bepalend dan de drie voorgenoemde factoren. De aantallen kruipend moerasscherm fluctueren, maatregelen die gericht zijn op uitbreiding van de soort zijn tot nu toe weinig succesvol. Nader onderzoek is nodig om te bepalen wat meer specifiek de eisen van kruipend moerasscherm zijn (ARCADIS, 2012). De instandhoudingsdoelstelling lijkt echter als gevolg van de stikstofdepositie niet in gevaar te komen, omdat stikstof slechts een marginale rol lijkt te spelen bij de aanwezigheid van deze plant. Fosfaat lijkt een belangrijker element te zijn. Waterpeilen en beheer zijn factoren die substantieel lijken bij te dragen aan de instandhouding van de populatie. Vermesting en verzuring als gevolg van depositie hebben mogelijk een gering effect op de instandhoudingsdoelstellingen, maar significante effecten op kruipend moerasscherm zijn uit te sluiten.

Er zijn dus geringe effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Canisvliet. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 kan hiervoor worden verleend.

Deel D: Flora- en faunawet

9

Beoordeling

In dit deel van het rapport zijn de effecten op beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet beschreven. Centraal staat de vraag of als gevolg van de herinrichting verbodsbepalingen worden overtreden en aan welke voorwaarden uit het wettelijk kader dient te worden voldaan om de herinrichting doorgang te laten vinden. Het beoordelingskader voor de effecten op beschermde soorten is de Flora- en faunawet. Uitleg over deze wet is gegeven in Bijlage 2.3.

In de beoordeling is niet overal expliciet onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten als gevolg van de werkzaamheden en permanente effecten als gevolg van de inrichting. Verbodsbepalingen worden over het algemeen overtreden op het moment dat leefgebieden door werkzaamheden worden verstoord of aangetast, hierdoor verdwijnen of vluchten soorten, waardoor het permanente effect gering is. In de beoordeling ligt de nadruk op de effecten als gevolg van de werkzaamheden.

10

Aanwezige waarden

10.1 INLEIDING

In de volgende paragrafen wordt per soortgroep de aanwezigheid en functie van het projectgebied en omgeving beschreven. Dit is gedaan op basis van bronnenonderzoek, waarna gegevens van een veldonderzoek dat in 2012 is uitgevoerd, worden gepresenteerd. In Bijlage 3 zijn verspreidingskaarten gepresenteerd voor verschillende soorten. Per paragraaf wordt aangegeven welke soorten uit het bronnenonderzoek en veldonderzoek van belang zijn voor de nadere effectbeschrijving. Achter de aangegeven beschermde soorten is tussen haakjes verwezen naar de beschermingscategorie aan de hand van tabelnummers, zie Bijlage 3 (het gaat hier dus niet om de tabelnummers in dit rapport).

10.2 FLORA

Bronnenonderzoek

In 2007 zijn aardaker (tabel 1), prachtklokje, gevlekte orchis en rietorchis (tabel 2) langs de weg aangetroffen (DLG, 2007). Tijdens aanvullend onderzoek zijn langs de weg geen zwaar beschermde (tabel 2 en 3) soorten aangetroffen (Tauw, 2009). Tijdens aanvullend onderzoek in 2010 zijn door de provinciaal ecooloog enkele soorten aanvullend aangetroffen. Het gaat hier om de bijenorchis en de rietorchis (tabel 2) die in een overhoek bij de aansluiting Zwarte Hoek zijn aangetroffen (Tauw, 2012a).

Veldonderzoek

In Tabel 18 zijn de plantensoorten die zijn aangetroffen tijdens het veldwerk van 2012 opgenomen. Uit het bronnenonderzoek blijkt echter dat de aanwezigheid van beschermde planten gedurende de tijd verandert. Wij gaan voor de effectbeschrijving en -beoordeling uit van de soorten in de volgende tabel. Daarnaast is het waarschijnlijk dat aardaker op verschillende locaties langs de weg voorkomt. Deze soort is plaatselijk in Zeeland algemeen en bovendien heeft het veldonderzoek zich niet gericht op het voorkomen van deze plaatselijk algemeen voorkomende soort, maar op zwaardere beschermde soorten (tabel 2 en 3).

Tabel 18: Aangetroffen soorten vaatplanten tijdens veldwerk 2012 in de omgeving van de Tractaatweg (N62).

Soort	Aantal	Locatie
Hondskruid	8	Zuidwesthoek van de kruising Langeweg en Eversdam.
	1	Ten noordoosten van de aansluiting Molenverkorting.
	1	Ter hoogte van hectometerpaal 1,0.
Moeraswespenorchis	11	Zuidwesthoek van de kruising Langeweg en Eversdam.
Bijenorchis	34	Over de gehele lengte van het tracé met een concentratie rond de aansluiting Zwarte Hoek.
Rietorchis	12	Tracé tussen aansluiting Axelse Sassing en Zwarte Hoek.
	± 60	Rond de aansluiting Axelse Sassing.
	4	Tracé tussen aansluiting Zwarte Hoek en Molenverkorting.

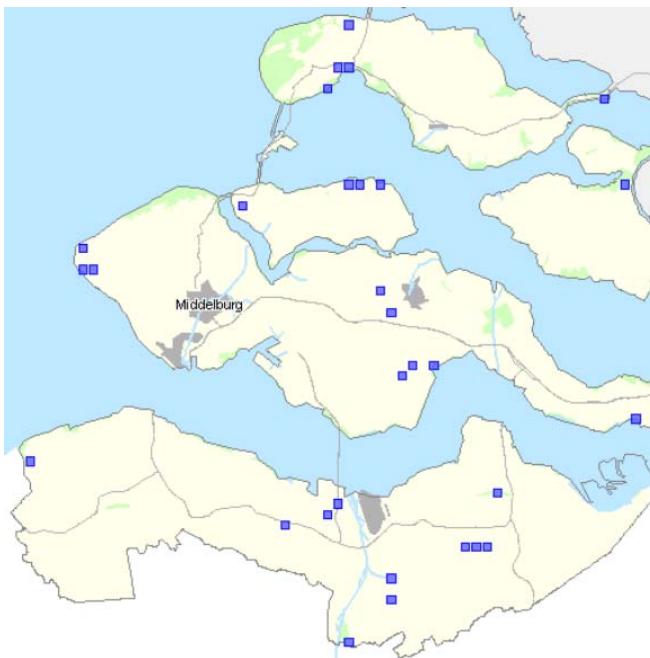
10.3 VOGELS

Bronnenonderzoek

Langs de weg en in de omgeving komen verschillende beschermde vogelsoorten voor. Soorten die in het MER N62 Tractaatweg zijn genoemd zijn houtsnip, ooievaar, ijsvogel, kleine zilverreiger, slobbeend, veldleeuwerik, graspieper, kievit, steenuil, kerkuil en groene specht (Tauw, 2012a). Afbeelding 14 geeft de aanwezige broedplaatsen weer van de steenuil (de nestlocaties zijn jaarrond beschermd). Een andere bijzonder soort die in de omgeving voorkomt is de roerdomp. In Afbeelding 15 zijn recente waarnemingen van de roerdomp weergegeven. Deze soort is gebonden aan de moerassen die langs de kreken voorkomen.



Afbeelding 14: Territoria steenuil in 2011 (De Smet, 2012).



Afbeelding 15: Waarnemingen (kilometerhok) van de roerdomp in de periode 26-10-2011 en 26-10-2012 (website Waarneming.nl).

Veldonderzoek

Tabel 19 geeft een overzicht van de soorten die tijdens het veldonderzoek in 2012 zijn aangetroffen in de omgeving. Voor de effectbeoordeling is uitgegaan van onderstaande tabel. Dit zijn de meest recente gegevens over de aanwezigheid van broedende vogels en geeft geen afwijkend beeld ten opzichte van het bronnenonderzoek.

Tabel 19: Aangetroffen vogelsoorten tijdens veldwerk 2012 in de omgeving van de Tractaatweg (N62)

Soort	Aantal territoria	Broedlocatie
Boerenwaluw	6	In bebouwing op enige afstand van de weg.
Boomkruiper	1	In een boom op enige afstand van de weg.
Boomvalk	1	In een boom op enige afstand van de weg.
Buizerd	2	In bomen op enige afstand van de weg.
Ekster	3	In bomen nabij de weg.
	11	In bomen op enige afstand van de weg.
Groene specht	4	In bomen op enige afstand van de weg.

Soort	Aantal territoria	Broedlocatie
Grote bonte specht	3	In bomen op enige afstand van de weg.
	1	In een boom langs de weg.
Huisemus	±60	In bebouwing in de omgeving van de weg.
Huiszwaluw	1	In bebouwing op enige afstand van de weg.
Kerkuil	3	In bebouwing in de omgeving van de weg.
Koolmees	4	Verspreid langs de weg en omgeving.
Pimpelmees	3	Verspreid langs de weg en omgeving.
Ransuil	1	Boom westkant aansluiting Axelse Sassing.
Sperwer	1	Nabij de weg, in een boom ten zuiden van de Kruisweg
Spreeuw	6	In de bebouwing in de omgeving van de weg.
Steenuil	1	Lageweg 1, Axel
	1	Op perceel ten zuiden van Ameliaweg.
Torenvalk	3	In bebouwing in de directe omgeving van de weg.
	1	In het bosje aan de zuidkant van de aansluiting Zwarte Hoek.
Zwarte kraai	3	In bomen langs de weg.
	2	In bomen op enige afstand van de weg.
Zwarte roodstaart	3	Verspreid in bebouwing op enige afstand van de weg.

10.4 ZOOGDIEREN

Bronnenonderzoek

Grondgebonden zoogdieren

Langs de weg zijn de bosmuis, rosse woelmuis, veldmuis en dwergmuis aangetroffen. Aanwezigheid van de waterspitsmuis op de geschikte locaties is uitgesloten (Tauw, 2009). Daarnaast zijn ook algemeen voorkomende grondgebonden soorten als de egel, mol, haas, konijn, woelrat, vos, hermelijn, wezel, bunzing en ree op basis van verspreidingsgegevens (Bekker *et al.*, 2010) te verwachten in de omgeving van de Tractaatweg.

Vleermuizen

Langs de Tractaatweg (N62) zijn verschillende vleermuissoorten waargenomen, zie tabel 20. Lijnvormige elementen in het landschap (bomenrijen, laanstructuren, kreekrestanten) fungeren als vliegroute en foerageergebied. De bomen in de buurt van de weg bieden geen potentie voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. Dit komt door de relatief jonge leeftijd van de bomen en de afwezigheid van een aanzienlijke hoeveelheid afgestorven oude bomen of boomstobben in de directe omgeving van het wegtracé (Tauw, 2009). Van bebouwing in de omgeving is het wel mogelijk dat deze verblijfplaatsen van vleermuizen herbergen. Het is bekend uit de inventarisatie dat in een woonhuis nabij Axelse Sassing wel verblijfplaatsen aanwezig zijn.

Tabel 20: Waargenomen vleermuizen en locaties (Tauw, 2009). Deze resultaten volgen uit onderzoeken die zijn uitgevoerd op 10 en 29 juni, 15 juli, 13 augustus, 1 september en 7 oktober 2008.

Soort	Locatie
Gewone dwergvleermuis	Waargenomen langs volledige lengte van tracé en omgeving. Langs lijnvormige elementen in het landschap.
Meervleermuis	Waargenomen boven de Axelsche Kreek.
Laatvlieger	Waargenomen in en nabij de bebouwde kom van Terneuzen, Sluiskil, Sluiskil-Oost en Westdorpe.
Ruige dwergvleermuis	Waargenomen bij de aansluiting Zwarte Hoek.
Watervleermuis	Waargenomen boven open water waaronder ten zuiden van Terneuzen, ten oosten van Sluiskil-Oost, de Axelse Kreek, de Molenkreek en de Canisvlietse Kreek.

Veldonderzoek

Grondgebonden zoogdieren

Tabel 21 geeft de muizensoorten weer die zijn gevangen met vallenonderzoek in 2012. De waarnemingen zijn in lijn met de zaken die gevonden zijn in het bronnenonderzoek. De volgende tabel vormt het uitgangspunt voor de beoordeling van effecten. Daarbij komen nog de overige grondgebonden zoogdieren die in het bronnenonderzoek hiervoor zijn genoemd, maar niet actief gevangen in het vallenonderzoek.

Tabel 21: Aangetroffen muizensoorten tijdens veldwerk 2012 in de omgeving van de Tractaatweg (N62). Deze soorten zijn gevangen in de periode 13 juli – 15 juli 2012.

Locatie	Soort	Aantal
Locatie 1	Veldmuis	6
	Bosmuis	3
	Rosse woelmuis	1
	Huisspitsmuis	1
Locatie 2	Bosmuis	7
Locatie 3	Bosmuis	5
Locatie 4	Veldmuis	3
	Rosse woelmuis	1
	Bosmuis	6
Locatie 5	Bosmuis	2
	Veldmuis	3
	Rosse woelmuis	1
	Dwergmuis	1
Locatie 6	Bosmuis	1

Vleermuizen

In Tabel 22 zijn de vleermuissoorten opgenomen die zijn waargenomen tijdens veldwerk⁶. Tijdens dit veldwerk is op 10 punten langs de weg genoteerd welke vleermuizen langs vlogen.

Onderstaande waarnemingen komen overeen met de zaken die in het bronnenonderzoek zijn gevonden en daarom vormt dit het uitgangspunt voor de nadere effectbeoordeling.

Tabel 22: Aanwezigheid vleermuissoorten tijdens veldwerk 2012 in de omgeving van de Tractaatweg (N62)

⁶ Ronde 1: 15 mei-4 juni; ronde 2: 5 – 22 juni; ronde 3: 23 juni-12 juli. De onderzoeken zijn uitgevoerd met een Patterson D200 en D240X met time-expansion (door Alex Wieland).

Soort	1 ^e ronde	2 ^e ronde	3 ^e ronde	Locatie
Watervleermuis	11	17	24	Vooraf waargenomen boven plassen en watergangen
Meervleermuis	-	-	1	Boven de Spuikreek.
Gewone dwergvleermuis	± 60	± 50	± 80	Vooraf langs bomenrijen. In het bijzonder langs de Tractaatweg en de Graaf Jansdijk zijn grote aantallen waargenomen. Verder is de soort rond bebouwing (vrijstaande boerderijen) waargenomen.
Laatvlieger	-	1	3	Waargenomen nabij wegen, maar niet specifiek nabij bomenrijen.

In Tabel 23 is het aantal getelde (overstekende) vleermuizen per telpunt weergegeven (zie Bijlage 3). Hierdoor is een beeld verkregen over de aanwezigheid van belangrijke oversteekpunten.

Tabel 23. Aantal overstekende vleermuizen per telpunt. Tellingen zijn uitgevoerd gedurende drie periodes. Tussen twee tellingen op hetzelfde punt heeft wel voldoende tijd gezeten om een goed beeld te krijgen, zoals vereist in het vleermuisprotocol. Periodes: 1 = 15 mei 2012 – 4 juni 2012, 2 = 5 juni 2012 – 22 juni 2012 en 3 = 23 juni 2012 – 12 juli 2012.

Soort	Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Watervleermuis	1	10	6		4	7			2	5	4
	2	15	9	1	7	12			3	2	8
	3	2	11	3	9	11			5	6	5
Meervleermuis	1										
	2										
	3					1					
Gewone dwergvleermuis	1	4	6	12	15	16	11	2	12	2	16
	2	10	18	15	25	33	15	5	17	6	20
	3	4	6	12	15	16	11	2	12	2	16
Laatvlieger	1				1						1
	2									1	
	3										2
Totaal aantal vleermuizen	1	14	12	12	20	23	11	2	14	7	21
	2	25	27	16	32	45	15	5	20	9	28
	3	6	17	15	24	28	11	2	17	8	23

Wanneer naar bovenstaande tabel wordt gekeken, dan is te zien dat vleermuizen op een groot aantal punten oversteken. Vooral op punt 5 steken veel vleermuizen over. Punt 7 is het minst interessant. Hier steekt slechts een beperkt aantal vleermuizen over.

10.5 AMFIBIEËN

In de omgeving van de Tractaatweg (N62) komen de kamsalamander, alpenwatersalamander en de rugstreeppad voor. De leefgebieden van de kamsalamander en de alpenwatersalamander liggen niet dicht bij het wegtracé, waardoor aanwezigheid is uitgesloten. Het is wel mogelijk dat de rugstreeppad het projectgebied koloniseert als gevolg van de zandige omstandigheden (Tauw, 2009). Aanvullend is geen veldonderzoek verricht naar de aanwezigheid van amfibieën. Uitgangspunt is dat in de omgeving uitsluitend algemene soorten voorkomen als gewone pad en bruine kikker (website RAVON).

10.6 REPTIELEN

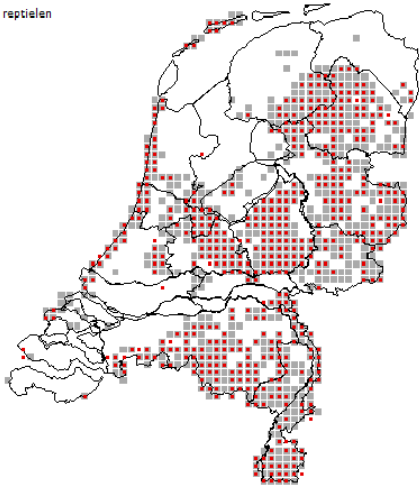
Uit onderzoek (Tauw, 2009, website RAVON, zie Afbeelding 16) is gebleken dat geen reptielen voorkomen in de omgeving van de Tractaatweg (N62).

Waarnemingenkaart uit tijdschrift RAVON 42 (2011):

■ 2001 - 2009

● 2010

reptielen



Afbeelding 16: Waarnemingen van reptielen in Nederland (website RAVON).

10.7 OVERIGE SOORTEN

Beschermde vissen, dagvlinders en libellen die mogelijk een effect ondervinden als gevolg van de werkzaamheden, komen niet voor in de omgeving van de Tractaatweg (N62) (Tauw, 2009).

10.8 PROVINCIALE AANDACHTSSOORTEN

In Tabel 24 is weergegeven welke provinciale aandachtssoorten (volgens Nota Soortenbeleid, Provincie Zeeland, 2001) voorkomen in de omgeving van de weg. Provinciale aandachtssoorten zijn soorten die niet voldoende profiteren van het natuurbeleid en hebben geen juridische status. Het gaat echter wel om soorten waar aanvullende maatregelen voor genomen worden om aanwezigheid te stimuleren (Provincie Zeeland, 2001). Het is van belang dat als gevolg van het project geen grootschalige effecten zijn voorzien op deze soorten, omdat de aanwezigheid anders in gevaar komt, hetgeen de provincie juist probeert te voorkomen.

Voor de volgende effectbeschrijving en -beoordeling is uitgegaan van de aanwezigheid van die soorten die in 2012 zijn waargenomen. Ook die soorten waarover het veldonderzoek in 2012 geen nieuwe informatie geeft, zijn meegenomen in de nadere beoordeling.

Verder is een opvallende waarneming dat bij de aansluiting Zwarte Hoek de laatste jaren een slaapplek van de kleine zilverreiger is gekomen. In de bomen nabij de aansluiting slapen enkele tot enkele tientallen vogels. Deze slaapplek is echter niet beschermd in het kader van de Flora- en faunawet of provinciaal ecologisch beleid, derhalve is deze slaapplek verder niet in de effectbeoordeling genoemd of meegenomen.

Tabel 24: Aanwezigheid van provinciale aandachtsoorten (met uitzondering van de kolom Veldonderzoek 2012 is informatie afkomstig uit Tauw, 2009).

Landschapstype	Landschapstype	Soort	Functie	Veldonderzoek 2012
Vogels	Cultuurlandschap Akkers	Patrijs	Broedvogel	Niet waargenomen, zie Tabel 19.
		Kleine zwaan, rietgans	Trekvogel	Veldonderzoek geeft geen nieuwe informatie.
	Cultuurlandschap Weilanden	Grutto, tureluur	Broedvogel	Niet waargenomen, zie Tabel 19.
		Brandgans, grauwe gans, kleine rietgans, kolgans, rotgans	Ganzen (wintergast)	Veldonderzoek geeft geen nieuwe informatie.
		Goudplevier, smient	Wintergast	Veldonderzoek geeft geen nieuwe informatie.
	Cultuurlandschap Landschapselement	Kerkuil, steenuil		Soorten komen in de omgeving voor, zie Tabel 19.
	Kreek en moeras	Baardmannetje, roerdomp, oeverzwaluw, snor		Uit bronnenonderzoek is bekend dat de roerdomp in de omgeving voorkomt, maar tijdens veldbezoeken zijn geen van deze soorten nabij de weg waargenomen.
Flora	Cultuurlandschap Dijken	Aardaker, graslathyrus, kattendoorn, prachtkolkje		Prachtklokje is niet waargenomen (zie Tabel 18). Over de andere soorten is geen nieuwe informatie naar voren gekomen in het veldonderzoek.
Zoogdieren: grondgebonden	Cultuurlandschap Dijken	Ondergrondse woelmuis, veldspitsmuis		Niet waargenomen, zie Tabel 21.
Zoogdieren: vleermuizen	Kreek en moeras	Meervleermuis		Zie Tabel 22.
Dagvlinders	Cultuurlandschap Akkers	Koninginnepage		Veldonderzoek geeft geen nieuwe informatie.
	Cultuurlandschap Dijken	Bruin blauwtje, geelsprietdikkopje, Vijfstippige St Jansvlinder		
Vissen	Kreek en moeras: Brak water	Driedoornige stekelbaars, paling		

11

Effecten

11.1 INLEIDING

In deze paragraaf is voor relevante beschermde soorten een effectbeschrijving gegeven. In het vorige hoofdstuk is aangegeven welke soorten zijn meegenomen in de effectbeschrijving.

11.2 FLORA

Tabel 25 geeft de effecten weer op de flora die in de omgeving van de weg voorkomt en beschermd is in het kader van de Flora- en faunawet.

Tabel 25: Effecten op flora beschermd in het kader van de Flora- en faunawet door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Soort	Aantal	Effect	Gevolgen populatie
Aardaker	Niet bekend	Vernietiging van groeiplaatsen langs de weg.	Waarnemingen van de soort zijn bekend voor verschillende locaties in Zeeuws-Vlaanderen, in het bijzonder langs het kanaal Gent-Terneuzen (website waarneming.nl). Na de werkzaamheden vormen de wegbermen ook weer een geschikte groeiplaats voor de aardaker. De verwachting is dat de aanwezige populatie zich op termijn weer herstelt, omdat wegbermen een geschikte groeiplaats vormen voor deze soort.
Hondskruid	8	Aanpassing van de aansluiting Zwarte Hoek vindt plaats ter hoogte van de groeiplaats.	In het zuiden van de Zeeuws-Vlaanderen komt een populatie voor van enkele tientallen exemplaren (website waarneming.nl). Er kan niet zonder meer worden uitgegaan van hervestiging van de soort langs de weg. Hoewel de lokale populatie niet in gevaar komt, neemt de populatie als gevolg van de werkzaamheden wel af.
	2	De groeiplaatsen ter hoogte van de aansluiting Molenverkorting en ter hoogte van de hectometerpaal 1,0 verdwijnen, vanwege de nabije ligging van de weg.	
Moeraswespen-orchis	11	Aanpassing van de aansluiting Zwarte Hoek vindt plaats ter hoogte van de groeiplaats.	Verspreid in Zeeuws-Vlaanderen zijn waarnemingen van deze soort bekend, waarbij de soort meer voorkomt ten westen van het kanaal Gent-Terneuzen (FLORON, 2012). De soort komt lokaal niet veel voor en dat betekent dat met het verdwijnen van de groeiplaats de staat van instandhouding van de lokale populatie mogelijk in gevaar komt.

Soort	Aantal	Effect	Gevolgen populatie
Bijenorchis	34	Als gevolg van de werkzaamheden is niet uitgesloten dat langs de volledige lengte van het tracé groeiplaatsen verloren gaan.	Hoewel niet in grote aantallen, is de bijenorchis een soort die verspreid in heel Zeeland en dus ook in Zeeuws-Vlaanderen voorkomt (website Waarneming.nl). Als gevolg van het verdwijnen van groeiplaatsen neemt de lokale populatie tijdelijk, maar de verwachting is dat de soort zich op termijn weer vestigt.
Rietorchis	± 80	Als gevolg van de werkzaamheden is niet uitgesloten dat langs de volledige lengte van het tracé groeiplaatsen verloren gaan.	Hoewel niet in grote aantallen, komt de rietorchis verspreid voor in Zeeuws-Vlaanderen, vooral rond het kanaal Gent-Terneuzen (website Waarneming.nl). Gezien de aantallen die rond de aansluiting Zwarte Hoek voorkomen, is de gunstige staat van instandhouding van de populatie niet vanzelfsprekend bij het verlies.

11.3 VOGELS

In Tabel 26 zijn de effecten gegeven op vogels die langs de weg en in de omgeving voorkomen. Wanneer werkzaamheden waarbij nesten verloren gaan in het broedseizoen plaatsvinden, betekent dit automatisch dat mogelijke broedsels vernietigd en jonge vogels gedood worden. Toename van verstoring is niet aan de orde, omdat in de huidige situatie reeds een weg aanwezig is. Een toename van verstoring als gevolg van de werkzaamheden of herinrichting is niet voorzien, omdat in de huidige situatie reeds een provinciale weg aanwezig is.

Tabel 26: Effecten op vogelsoorten door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Soort	Aantal territoria	Effect	Gevolg populatie
Boerenzwaluw	6	Geen: verlies van nestplaatsen is niet voorzien, omdat geen ruimtebeslag plaatsvindt op de locatie van het waargenomen nest. Bovendien hebben de weg en directe omgeving geen onvervangbare functie als foerageergebied. Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie.	Geen
Boomkruiper	1		
Boomvalk	1		
Buizerd	2		
Grote bonte specht	4		
Huiszwaluw	1		
Kerkuil	3		
Koolmees	4		
Pimpelmees	3		
Sperwer	1		
Spreeuw	6		
Steenuil	2		
Zwarte roodstaart	3		
Ekster	14	1, mogelijk 2 nesten gaan verloren als gevolg van de werkzaamheden. Overige nesten liggen op enige afstand van de weg. De weg en directe omgeving hebben geen specifieke functie als foerageergebied.	Geen, voor het verlies van 1 of 2 nesten zijn in de omgeving voldoende alternatieven. De ekster is een algemeen voorkomende vogel. De gunstige staat van instandhouding komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden.

Soort	Aantal territoria	Effect	Gevolg populatie
		Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie.	
Groene specht	4	De aansluiting Zwarte Hoek leidt bij het kappen van bomen mogelijk tot het verlies van 1 territorium. Overige nesten liggen op enige afstand van de weg. De weg en directe omgeving hebben geen specifieke functie als foerageergebied. Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie.	Geen, voor het verlies van 1 nest zijn in de omgeving voldoende alternatieven. De gunstige staat van instandhouding komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden.
Huismus	±60	Mogelijk leidt aanleg van de nieuwe aansluiting Zwarte Hoek tot verlies van 2 territoria. Verder hebben de weg en de directe omgeving geen onvervangbare functie als foerageergebied. Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie.	Gezien het aantal territoria in de omgeving leidt achteruitgang van 2 territoria niet tot gevolgen voor de staat van instandhouding. Omdat huismussen afhankelijk zijn van bebouwing, is het voor soorten niet mogelijk om terug te keren na afronding van werkzaamheden.
Ransuil	1	De aansluiting van de Zwarte Hoek leidt bij het kappen van bomen mogelijk tot het verlies van 1 territorium. De weg en directe omgeving hebben geen specifieke functie als foerageergebied. Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie. De overige 3 nesten van de torenvalk liggen op ruime afstand van de weg en verdwijnen niet als gevolg van de werkzaamheden.	Geen, voor het verlies van 1 nest zijn in de omgeving voldoende alternatieven. De gunstige staat van instandhouding komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden, maar terug keren op de bestaande locatie is niet mogelijk.
Torenvalk	4		
Zwarte kraai	5	2, mogelijk 3 nesten gaan verloren als gevolg van de werkzaamheden. Overige nesten liggen op enige afstand van de weg. De weg en directe omgeving hebben geen specifieke functie als foerageergebied. Na afronding van de werkzaamheden vormen de weg en de directe omgeving een vergelijkbaar foerageergebied als in de huidige situatie.	Geen, voor het verlies van 2 of 3 nesten zijn in de omgeving voldoende alternatieven. De ekster is een algemeen voorkomende vogel. De gunstige staat van instandhouding komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden.

11.4 ZOOGDIEREN

Grondgebonden zoogdieren

Tabel 27 geeft de effecten weer die voor de grondgebonden zoogdieren zijn voorzien. In de tabel is versnippering niet opgenomen. De huidige Tractaatweg (N62) versnipperd leefgebieden omdat de weg migratie in oost-westrichting voor grondgebonden zoogdieren belemmert. Hoewel de weg verbreed wordt, is geen sprake van een daadwerkelijke toename van versnippering, omdat de ligging en aard van de huidige weg niet wezenlijk veranderen. De nieuwe middenberm is smal maar de vangrail blijft passeerbaar voor kleine zoogdieren. Een toename van het effect van versnippering is daarom niet voorzien en verder niet beschreven.

Tabel 27: Effecten op zoogdieren beschermd in het kader van de Flora- en faunawet door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Soort	Effect	Gevolg
Alle hiervoor genoemde grondgebonden zoogdieren	De werkzaamheden leiden tot het verstoren en het vernietigen van leefgebieden. Voor vooral kleine zoogdieren is de kans groot dat een aantal exemplaren gedood worden als gevolg van de werkzaamheden. De grote zoogdieren ontvluchten de werkzaamheden en blijven afwezig voor de duur van de werkzaamheden. Na afronding van de werkzaamheden vormen de bermen en omgeving van de nieuwe weg weer een vergelijkbaar leefgebied als vóór de werkzaamheden.	Het gaat hier alleen om algemeen voorkomende zoogdieren. De gunstige staat van instandhouding van de populatie komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden of herinrichting.

Vleermuizen

Langs de weg zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. In het vorige hoofdstuk is ook beschreven dat de bomen langs de weg geen geschikte verblijfplaatsen vormen voor de aanwezige vleermuissoorten. Effecten op verblijfplaatsen zijn uitgesloten. Het gaat vooral om een belemmering van de verbindende functie die mogelijk voorzien is voor landschappelijke structuren nabij de weg. In Tabel 28 is per waargenomen vleermuissoorten beschreven welk effect de herinrichting van de weg heeft. Op negen telpunten zijn relatief grote aantallen overstekende vleermuizen geteld (Tabel 23). De barrièrewerking neemt toe als gevolg van het feit dat de weg breder wordt.

Tabel 28: Effecten op vleermuizen door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Soort	Effect	Gevolg
Watervleermuis	Geen: watervleermuizen zijn waargenomen boven sloten en open water. De wateren waarboven de watervleermuizen zijn waargenomen, leiden in de huidige situatie de watervleermuizen echter niet over of onder de weg door. Daarom leidt verbreding van de weg niet tot belemmering van bestaande vliegroutes.	Geen
Gewone dwergvleermuis	Als gevolg van een wegverbreding is een mogelijke aantasting van vliegroutes voorzien. - Langs de weg liggen verschillende belangrijke oversteekplaatsen. Voor alle oversteekplaatsen geldt echter wel dat verbreding van de weg leidt	Aantasting van vliegroutes is niet het gevolg van het verdwijnen van lijnvormige elementen. Aantasting is het gevolg van het vergroten van de reeds aanwezige onderbrekingen van de vliegroutes (oversteekplaatsen).

Soort	Effect	Gevolg
	tot een belemmering van de oversteek, omdat de onderbreking van lijnvormige elementen vergroot wordt als gevolg van de verbreding. - De vliegroutes in noord-zuidrichting aan weerszijden van de Tractaatweg (N62) tussen de aansluiting Axelse Sassing en Zwarte Hoek. De bomen worden slechts aan één zijde van de weg gekapt (oostzijde). Deze soort is aan beide kanten van de weg waargenomen. Een eventuele vliegroute in noord-zuidrichting blijft behouden. - De aansluiting Molenverkorting heeft aan de westkant geen enkel geleidend lijnelement in de vorm van een bomenrij o.i.d. Derhalve leidt verbreding van de weg ook niet tot problemen in het functioneren van een eventueel aanwezige oversteekplaats.	Door verbreding kan het vleermuizen minder aantrekkelijk of zelfs onmogelijk worden om over te steken. Aantasting van vliegroutes is een verstoring van het functionele leefgebied. Door vliegroutes te belemmeren is het mogelijk dat vanuit de verblijfplaatsen foerageergebieden niet goed meer te bereiken zijn. Aantasting van vliegroutes leidt mogelijk tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Dit lijkt meer te gelden voor de gewone dwergvleermuis dan de laatvlieger. De sloop van bebouwing leidt mogelijk tot het verdwijnen van verblijfplaatsen.
Laatvlieger	Bovenstaand effect geldt in mindere mate ook voor de laatvlieger. Deze soort lijkt alleen minder gebonden aan bomenrijen zoals de gewone dwergvleermuis. Bovendien is het aantal van deze soort kleiner.	
Meervleermuis	Geen: de soort is alleen boven de Spuikreek waargenomen. Effecten op deze watergang die de vliegroute vormt, zijn niet voorzien.	Geen

11.5 AMFIBIEËN

In Tabel 29 zijn de effecten op de aanwezige amfibieën weergegeven.

Tabel 29: Effecten op amfibieën beschermd in het kader van de Flora- en faunawet door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Soort	Effect	Gevolg
Algemeen voorkomende amfibieën	De werkzaamheden leiden tot het verstoren en het vernietigen van leefgebieden. De kans is groot dat een aantal exemplaren gedood worden als gevolg van de werkzaamheden. Na afronding van de werkzaamheden vormen de bermen en sloten in de omgeving van de nieuwe weg weer een vergelijkbaar leefgebied als voor de werkzaamheden.	Het gaat hier alleen om algemeen voorkomende amfibieën. De gunstige staat van instandhouding van de populatie komt niet in gevaar als gevolg van de werkzaamheden of herinrichting.
Rugstreeppad	De rugstreeppad komt in de huidige situatie niet voor in het projectgebied. Leefgebieden van de rugstreeppad bestaan uit zandige omstandigheden met ondiep zoet tot brak water. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen dergelijke omstandigheden ontstaan. De rugstreeppad is een mobiele soort. In de periode april – oktober is het niet uitgesloten dat de rugstreeppad het werkgebied koloniseert. Wanneer dit gebeurt, is het doden van aanwezige individuen en het vernietigen en verstoren van verblijfplaatsen niet uit te sluiten.	Bij kolonisatie van de rugstreeppad zijn effecten voorzien op een zwaar beschermde soort. De gunstige staat van instandhouding komt niet in gevaar, omdat de soort in de huidige situatie nog niet aanwezig is en (mogelijk) vanuit populaties in de omgeving koloniseert.

11.6 PROVINCIALE AANDACHTSSOORTEN

Tabel 30 geeft de effecten op provinciale aandachtssorten. Grootschalige effecten waardoor deze soorten in gevaar komen zijn niet voorzien. Als gevolg zijn geen aanvullende maatregelen vereist.

Tabel 30: Effecten op provinciale aandachtssorten door de werkzaamheden en herinrichting van de Tractaatweg (N62).

Landschapstype	Landschapstype	Soort	Effect
Vogels	Cultuurlandschap Akkers	Kleine zwaan, rietgans	Deze soorten gebruiken bouwlanden om te rusten en te foerageren. Herinrichting vindt plaats ter hoogte van de huidige weg en na herinrichting blijven voldoende mogelijkheden bestaan. Effecten op deze functie zijn niet voorzien.
	Cultuurlandschap Weilanden	Brandgans, grauwe gans, kleine rietgans, kolgans, rotgans	
		Goudplevier, smient	
	Cultuurlandschap Landschapselement	Kerkuil, steenuil	Geen, zie Tabel 26.
	Kreek en moeras	Roerdomp	Geen, deze schuwe vogel komt in de omgeving voor, maar niet in de directe omgeving van de weg. Effecten op deze soort zijn uitgesloten.
Flora	Cultuurlandschap Dijken	Aardaker, graslathyrus, kattendoorn.	Als gevolg van de werkzaamheden zullen de groeiplaatsen in het werkgebied verdwijnen. De verwachting is echter dat de bermen op termijn wel weer een geschikte groeiplaats voor deze soorten vormen.
Zoogdieren: vleermuizen	Kreek en moeras	Meervleermuis	Geen, zie Tabel 28.
Dagvlinders	Cultuurlandschap Akkers	Koninginnepage	Werkzaamheden gaan mogelijk gepaard met de vernietiging van leefgebieden direct langs de weg. Na afronding van de werkzaamheden vormen de bermen op termijn ook weer geschikte leefgebieden voor deze soorten. In de omgeving blijven na herinrichting voldoende leefgebieden voor deze soorten over.
	Cultuurlandschap Dijken	Bruin blauwtje, geelsprietdikkopje, Vijfstippige St Jansvlinder	
Vissen	Kreek en moeras: Brak water	Driedoornige stekelbaars, paling	Werkzaamheden gaan mogelijk gepaard met de vernietiging van leefgebieden direct langs de weg. Na afronding van de werkzaamheden vormen de wateren weer geschikte leefgebieden voor deze soorten. In de omgeving blijven na herinrichting voldoende leefgebieden voor deze soorten over.

12

Toetsing

12.1 OVERTREDING VAN VERBODSBEPALINGEN

De in het vorige hoofdstuk beschreven effecten leiden mogelijk tot overtredingen van verbodsbepalingen. In Tabel 31 is een overzicht van gegevens van mogelijke overtredingen van verbodsbepalingen.

Tabel 31: Overzicht van mogelijke overtredingen van verbodsbepalingen als gevolg van de effecten op beschermde soorten beschreven in het vorige hoofdstuk. Een beschrijving van de beschermingscategorieën is gegeven in Bijlage 2.3.

Soortgroep	Soort	Beschermings- categorie Ffwt	Art. 8	Art. 9	Art. 10	Art. 11	Art. 12
Flora	Aardaker	Tabel 1	X				
	Bijenorchis	Tabel 2	X				
	Hondskruid		X				
	Moeraswespenorchis		X				
	Rietorchis		X				
Vogels	Huismus	Categorie 2		X		X	X
	Ransuil	Categorie 4		X		X	X
	Ekster	Categorie 5		X		X	X
	Groene specht			X		X	X
	Grote bonte specht		Geen				
	Torenvalk			X		X	X
	Zwarte kraai			X		X	X
Zoogdieren	Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren	Tabel 1		X		X	
	Gewone dwergvleermuis	Tabel 3		X		X	
	Laatvlieger			X		X	
	Meervleermuis		Geen				
	Watervleermuis						
Amfibieën	Algemeen voorkomende soorten	Tabel 1		X		X	X
	Rugstreeppad (bij kolonisatie)	Tabel 3		X		X	X

12.2 BENODIGDE VERVOLGSTAPPEN

In Tabel 32 is een overzicht gegeven van de te nemen vervolgstappen als gevolg van de effecten en overtreding van verbodsbepalingen. De indeling is op basis van beschermingscategorie, omdat dit bepalend is voor de te nemen vervolgstappen.

Tabel 32: De te nemen vervolgstappen als gevolg van effecten en overtredingen van verbodsbepalingen.

Beschermings-categorie	Soort	Vervolgstep
Tabel 1	Aardaker, algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Alle tabel 1-soorten waarvoor mogelijk verboden handelingen plaatsvinden, zijn algemeen voorkomende soorten. Ten aanzien van deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ingrepen, mits sprake is van zorgvuldig handelen. Daarnaast mag de ingreep geen wezenlijke invloed hebben op de gunstige staat van instandhouding. Alle tabel 1-soorten waarvoor mogelijk verboden handelingen plaatsvinden, komen algemeen voor in de omgeving van het projectgebied. Het onopzettelijk doden van enkele exemplaren en (tijdelijk) vernietigen van groeiplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen heeft geen wezenlijke invloed op deze soorten. Ten aanzien van kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën zijn specifieke eisen aan uitvoering in het kader van zorgvuldig handelen niet altijd effectief. Iedere werkwijze leidt tot het mogelijk onopzettelijk doden van kleinere grondgebonden zoogdieren en amfibieën. Grotere soorten mijden het projectgebied voor de duur van de werkzaamheden.
Tabel 2	Bijenorchis, hondskruid, moeraswespenorchis en rietorchis	Voor een aantal plantensoorten zijn effecten voorzien als gevolg van de werkzaamheden. De bijenorchis en de rietorchis zijn soorten die in de omgeving ook voorkomen. Als gevolg van de werkzaamheden zijn geen effecten voorzien op de populatie. Dit geldt in mindere mate voor hondskruid en moeraswespenorchis. Deze soorten zijn niet algemeen in de omgeving, maar in het werkgebied is een aanzienlijk aantal aanwezig. Het is noodzakelijk om voor Tabel 2-soorten een ontheffing aan te vragen die wordt beoordeeld volgens een lichte toets. Het is noodzakelijk om maatregelen te nemen om effecten zoveel mogelijk te voorkomen.
Tabel 3	Gewone dwergvleermuis en laatvlieger	Als gevolg van de herinrichting is het mogelijk dat vliegroutes van vleermuizen onderbroken worden en als gevolg van sloop verblijfplaatsen verdwijnen. Het is noodzakelijk dat tijdens en na afloop van de werkzaamheden voldoende geleidende lijnvormige structuren aanwezig zijn om vleermuizen over of onder de weg door te geleiden in oost-westrichting. Het is van belang dat de aanwezige oversteekplaatsen blijven functioneren. Ook bomenrijen parallel aan de weg moeten in stand worden gehouden of vervangen worden, om te garanderen dat vleermuizen in noord-zuidrichting kunnen blijven migreren. Daarnaast moet bij aanwezigheid van verblijfplaatsen aan compensatie worden gedaan. Het is noodzakelijk om voor aantasting van functioneel leefgebied een ontheffing aan te vragen. Deze worden beoordeeld met een zware toets. Indien voldoende mitigerende maatregelen worden genomen, kan Dienst Regelingen (namens het ministerie van EL&I) besluiten om de aanvraag positief af te wijzen, omdat effecten zijn uitgesloten door het nemen van voldoende maatregelen.
	Rugstreeppad	Indien de soort koloniseert, is het mogelijk dat individuen worden gedood en voortplantings- en verblijfplaatsen worden verstoord of vernietigd. In dat geval is het noodzakelijk om een ontheffing met bijbehorende mitigerende maatregelen aan te vragen om de werkzaamheden voort te kunnen zetten. Deze aanvraag wordt beoordeeld met een zware toets.

Beschermings-categorie	Soort	Vervolgstep
		Het is praktischer om kolonisatie te voorkomen door het nemen van maatregelen. In de huidige situatie vormt de weg geen leefgebied voor de soort, dus door het werkgebied onaantrekkelijk te houden zijn effecten te voorkomen.
Categorie 2 en 4	Huismus en ransuil	Voor deze soorten zijn verblijfplaatsen aanwezig in het projectgebied. Deze verdwijnen als gevolg van de werkzaamheden. Het is noodzakelijk om maatregelen te nemen.
Categorie 5	Ekster, groene specht, grote bonte specht, torenvalk en zwarte kraai	Huidige nestplaatsen verdwijnen. In de omgeving zijn echter voldoende alternatieven aanwezig. Aanpassing van de weg leidt niet tot het in gevaar komen van de gunstige staat van instandhouding. Aanvullende maatregelen zijn niet nodig.
Vogels	Alle inheemse broedende vogelsoorten	Effecten op overige aanwezige broedende vogels dienen voorkomen te worden. In de praktijk worden voor het verstoren van broedende vogels en de vernietiging van nesten geen ontheffing afgegeven. Door het nemen van maatregelen zijn effecten te voorkomen.

12.3 MAATREGELEN

Het is noodzakelijk om mitigerende en mogelijk ook compenserende maatregelen te nemen om effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk te beperken. Het nemen van dergelijke maatregelen is een voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet.

Beschermings-categorie	Soort	Maatregelen
Tabel 1	Aardaker, algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Geen maatregelen vereist.
Tabel 2	Bijenorchis, hondskruid, moeraswespenorchis en rietorchis	Gezien de aanwezigheid in de omgeving is het overplanten van hondskruid en moeraswespenorchis vereist. - Verplant de aanwezige exemplaren hondskruid en moeraswespenorchis naar een geschikte groeiplaats. Bij voorkeur in de directe omgeving waar deze soort reeds voorkomt. Als dit niet mogelijk is, moet gekeken worden of geschikte omstandigheden op grotere afstand aanwezig zijn. - Verplant de planten ná het verspreiden van de zaden (overplanten in september-oktober). Het is belangrijk dat de planten goed gemarkeerd zijn, zodat deze na het bloeiseizoen herkenbaar zijn en goed uit het veld te halen. - Steek de planten met een grote kluit uit en plant deze zo snel mogelijk op de nieuwe locatie aan.
Tabel 3	Gewone dwergvleermuis en laatvlieger	- Plant (indien nodig) bomen aan langs de weg, om het verlies van bestaande bomenrijen te compenseren. Het is belangrijk dat een doorgaande route voor vleermuizen gegarandeerd blijft. Alleen in de winter is een onderbreking van enkele maanden mogelijk. - Zorg dat de huidige onderbrekingen in de lijnvormige elementen (bomenrijen) ter hoogte van 1) de aansluiting Zwarte Hoek 2) de kruising met de Stekkerweg niet in breedte toenamen als gevolg van de herinrichting. - Om een toegenomen barrièrewerking als gevolg van een bredere weg te verminderen, dienen mogelijk hop-overs te worden aangelegd. Belangrijk is dat de bestaande overgangen blijven functioneren en dat de aanwezige "gaten" in vliegroutes niet groter worden.
	Rugstreeppad	- Voorkom bij zandige terreinen de aanwezigheid van de ondiepe plassen in de periode april-oktober. Dit is vooral aan de orde na regenbuien.

Beschermings-categorie	Soort	Maatregelen
		- Als het niet mogelijk is om ondiepe plassen te voorkomen, is het mogelijk om tijdelijk amfibiewerende schermen om de delen van het werkgebied te plaatsen die gevoelig zijn voor kolonisatie van de rugstreeppad.
Categorie 2 en 4	Huismus en ransuil	- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een meervoud van de te verliezen nestplaatsen met tijdelijke of permanente nestplaatsen te zijn gemitigeerd. - Wanneer de nestplaatsen tijdelijke zijn, moeten permanente nestplaatsen gecreëerd worden, voordat de tijdelijke nestplaatsen verwijderd worden. - Voor de huismus is een soortenstandaard opgesteld (Dienst Regelingen, 2011). Hierin is beschreven aan welke voorwaarden de nieuwe nestplaatsen moeten voldoen. Voor de ransuil is nog geen soortenstandaard opgesteld, maar ook voor deze soorten zal een vervangende nestplaats aan verscheidene ecologische eisen moeten voldoen.
Vogels	Alle inheemse broedvogels	- Kap van bomen en verwijderen van vegetatie en bebouwing vindt plaats buiten het broedseizoen (loopt ongeveer van 1 maart⁷ tot 1 augustus). - Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken: kap bomen, verwijder vegetatie en maak structuur effectief ongeschikt vanaf aanvang van het broedseizoen (start 1 maart) tot de activiteit is afgerond.

12.4 PROVINCIALE AANDACHTSSOORTEN

De effecten op de provinciale aandachtsoorten zijn beperkt. Voor de provinciale aandachtsoorten is voorzien dat tijdens en na de werkzaamheden voldoende leefgebieden aanwezig zijn. Hoewel het doden van enkele individuen niet is uit te sluiten, zijn geen effecten voorzien op de lange termijn.

⁷ Spechten broeden vaak eerder, dus voor de bomen met spechten is het aan te raden om 1 februari aan te houden.

Bijlagen

Bijlage 1

Bronnen

- ARCADIS, 2012. Verslag expertmeeting kruipend moerasschermbestemming Westdorpe, 26 oktober 2009. In opdracht van de Provincie Zeeland, 076379589:0.3 - Definitief, d.d. 8 juni 2012.
- Bekker, Bekker, J.P., Calle, L., Dobbelaar, S., Fortuin A., Jacobusse, C. & Kraker, K. de, 2010. Zoogdieren in Zeeland; *Fauna Zeelandica* Deel 6. Zoogdierwerkgroep Zeeland & Het Zeeuwse Landschap.
- Dienst Landelijk Gebied, 2007. Beschermde soorten Tracéstudie glasvezelaanleg MOBZ (Modernisering Objectbediening Zeeland) zuidelijk deel. Definitief, Kenmerk DLGZ/2007/Z0065, d.d. 15 oktober 2007.
- Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*, d.d. december 2011.
- Dobben, H.I. van & A. van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654. Alterra, Wageningen.
- FLORON, 2011. Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie, 2010. Natura 2000-gebied Canisvliet. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2010-125 | 125 Canisvliet.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & innovatie, 2012. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2012-122 | 122 Westerschelde & Saeftinghe (wijziging).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008. Kruipend moerasschermbestemming (*Apium repens*) H1614. Profielen habitatsoorten, versie 1 september 2008.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2009-122.
- Planbureau voor de Leefomgeving, 2008. Ammoniak in Nederland. PBL-publicatienummer 500125003.
- Provincie Zeeland, 2001. Nota Soortenbeleid. Vastgesteld in de vergadering van Gedeputeerde Staten d.d. 15 mei 2001.
- Provincie Zeeland, 2008. Startnotitie m.e.r. Tractaatweg Verbreding van de Tractaatweg als (deel)oplossing voor het capaciteitsprobleem van de N62. Eindconcept, D.d. 23 januari 2008.
- Provincie Zeeland, 2012. Verordening Ruimte Provincie Zeeland ontwerp. D.d. 20 maart 2012.
- Smet, A.R.G. de, 2012. Onderzoek naar de verspreiding van de Steenuil in Zeeuws-Vlaanderen 2011. Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje en Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut. D.d. februari 2012.
- Steunpunt Natura 2000, 2007. Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998 Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Natuurbeschermingswet. D.d. 17-09-2007.
- Steunpunt Natura 2000, 2010. Leidraad bepaling significantie Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. RG 07-07-09, Versie 27 mei 2010.
- Tauw, 2009. Natuurtoets Tractaatweg In het kader van de beoogde wegverbreding. Concept. In opdracht van provincie Zeeland. Projectnummer 4592593. Kenmerk R001-4592593ARY-mya-V02. D.d. 26 januari 2009.
- Tauw, 2012a. MER Tractaatweg N62. Definitief. In opdracht van provincie Zeeland. D.d. 12 maart 2012.
- Tauw, 2012b. Stikstofdepositie ten gevolg van Tractaatweg. Kenmerk N001-4816328XMA-rlk-V02-NL. D.d. Datum 8 maart 2012.
- Terreinbeheerders, IPO en LNV, 2009. Index Natuur en Landschap Onderdeel natuurbeheertypen, red. P. Schipper en H. Siebel. Versie 0.4 15 juni 2009.
- Terreinbeheerders, IPO en LNV, 2011. Index Natuur en Landschap Onderdeel Agrarische beheertypen, d.d. 7 oktober 2011.

- Velders, G.J.M., Aben, J.M.M., Jaarsveld, J.A. van, Pul, W.A.J. van, Vries W.J. de & Zanten, M.C. van, 2010. Grootchalige stikstofdepositie in Nederland Herkomst en ontwikkeling in de tijd. PBL-publicatienummer: 500088007/2010, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Den Haag/Bilthoven.

Websites

- Effectenindicator EL&I:
<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=2>
- Geoloket Zeeland Cultuurhistorische Hoofdstructuur:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=CHS>
- Geoloket Zeeland Geluidzones Industrie:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=Geluidzones>
- Geoloket Zeeland Licht en Duister:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=LichtenDuister>
- Geoloket Zeeland Natuur en Landschap:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=NatuurEnLandschap>
- Geoloket Zeeland Omgevingsplan Illustratief:
http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=Omgevingsplan_Illustratief#
- Geoloket Zeeland Voormalige Stortplaatsen:
http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=Voormalige_stortplaatsen
- Geoloket Zeeland Waterbeheersplan:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=Grondwaterbeheersplan>
- Geoloket Zeeland Waterkansenkaart:
<http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/Viewer.aspx?Site=Waterkansenkaart#>
- Grootchalige concentratie- en depositiekaarten Nederland: <http://geodata.rivm.nl/gcn/>
- Kaartenmachine EL&I: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>
- Natura 2000 Vlaanderen: <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/natura2000/#>
- Provincie Zeeland, Ecologische Hoofdstructuur:
http://provincie.zeeland.nl/natuur_landschap/begrenzing_ehs/index
- RAVON: <http://www.ravon.nl>
- Waarneming.nl: <http://www.waarneming.nl>

Bijlage 2

Wettelijke en beleidskaders

Bijlage 2.1

Ecologische Hoofdstructuur

Om de natuur in Nederland tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, wordt de EHS begrensd en aangelegd, als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijk kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van de EHS is de PKB Nota Ruimte. De provincie Zeeland heeft het toetsingskader verder uitgewerkt.

Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken van de EHS, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn. Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het 'nee, tenzij'-regime, met als sluitstuk natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en Herbegrenzen EHS.

Definitie wezenlijke kenmerken en waarden

De definitie van wezenlijke kenmerken & waarden in de Nota Ruimte is "de wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Het gaat daarbij om: De bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde".

'Nee- tenzij'-principe en compensatiebeginsel

Het ruimtelijke beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime. Dat wil zeggen dat ontwikkelingen in de EHS die significante gevolgen hebben voor de kenmerken en waarden van de EHS alleen kunnen worden toegestaan als er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieve oplossingen zijn. Indien een voorgenomen ingreep de 'nee, tenzij'-afweging met positief gevolg doorloopt, kan de ingreep plaatsvinden, mits de eventuele nadelige gevolgen worden gemitigeerd en resterende schade wordt gecompenseerd. Indien een voorgenomen ingreep niet voldoet aan de voorwaarden uit het 'nee, tenzij'-regime dan kan de ingreep niet plaatsvinden.

Externe werking

In een brief van 3 december 2004 heeft de minister van LNV, mede namens de minister van VROM, besloten om in de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime op gebieden in de nabijheid van EHS te laten vervallen (TK 29 576, nr. 12).

In een brief van 5 juni 2008 heeft de minister nogmaals aangegeven dat ingrepen buiten de EHS niet worden beoordeeld op hun effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden binnen de EHS (TK 29 576, nr. 12). In de beantwoording van een aantal vragen van de vaste Kamercommissie voor LNV in 2008 is expliciet tot uitdrukking gebracht dat dit 'nee-tenzij' regime niet van toepassing is op ingrepen buiten de EHS die gevolgen kunnen hebben voor de EHS zelf, de zgn. "externe effecten" (TK 29576, nr. 52).

Dit betekent overigens wel, dat bij een ingreep in de EHS, ook rekening gehouden moet worden met indirecte effecten, zoals geluidsverstoring en stikstofdepositie naar andere delen van de EHS.

Provinciale uitwerking

De volgende informatie is afkomstig van de website van de provincie Zeeland (Ecologische Hoofdstructuur). Via openbare besluitvorming is de begrenzing van de EHS in de periode 1991-1995.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd en deze zijn nog steeds van kracht:

- Nadruk op duurzaam voortbestaan van de bestaande natuurwaarden.
- Nadruk op afronding van bestaande natuurgebieden.
- Randlengte met aangrenzend landbouwgebied beperken om wederzijds overlast te voorkomen.
- Goede landbouwgrond zoveel mogelijk ontzien.
- Uitbreiding van natuur zoveel mogelijk op landbouwgrond met productiebeperking (nat, zilt, reliëf).
- Uitbreiding van natuur zoveel mogelijk combineren met waterberging.

Na vaststelling van de grens zijn wijzigingen in de EHS aangebracht en doelstellingen uitgewerkt.

De begrenzing van de EHS is door Gedeputeerde Staten vastgesteld in het Omgevingsplan Zeeland 2006, hierin staan ook de EHS-spelregels, van belang bij ruimtebeslag en effecten. De wijzigingen van de EHS-begrenzing worden door Gedeputeerde Staten vastgesteld in het Natuurbeheerplan Zeeland, dit wordt jaarlijks geactualiseerd. De laatste versie is het ontwerp planwijziging 2012, vastgesteld op 15 mei 2012.

Dit heeft geresulteerd in een EHS die in de volgende categorieën is ingedeeld:

- Bestaande natuur: bestaande natuurgebieden, waar het accent ligt op instandhouding van natuurwaarden door middel van beheer- en herstelmaatregelen.
- Nieuwe natuur: landbouwgronden die op vrijwillige basis kunnen worden omgevormd tot natuur.
- Agrarisch beheergebied: landbouwgronden met subsidiemogelijkheden voor beheerders om aan agrarisch natuurbeheer te doen.
- Ecologische verbindingzones: verbindingzones langs dijken, bermen, kreken en watergangen waarlangs dieren tussen natuurgebieden kunnen migreren.

Het is mogelijk dat project invloed hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Het is noodzakelijk om voor ontwikkelingen gelegen binnen 100 meter van de EHS (met uitzondering van binnendijken) de effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS te beschouwen.

In de Verordening Ruimte heeft de provincie beschreven aan welke regels een dergelijke ontwikkeling moet voldoen (artikel 2.14) (Provincie Zeeland, 2012):

- Wijziging begrenzing ecologische hoofdstructuur is mogelijk:
 - indien dit leidt tot een verbetering van samenhang of planologische inpassing van de EHS een verbetering van de samenhang of een betere planologische inpassing van de EHS als:
 - de wezenlijke waarden en kenmerken worden behouden;
 - de oppervlakte van de EHS minstens gelijk blijft.
- Kleinschalige ontwikkelingen zijn mogelijk:
 - als de aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden beperkt is;
 - de ontwikkeling gepaard gaat met een versterking van de EHS of een vergroting van oppervlakte;
 - de oppervlakte van de EHS minstens gelijk blijft.
- Indien effecten zijn voorzien, moeten mitigerende en compenserende maatregelen worden genomen (beschreven onder artikel 2.11 en 2.12).

Bijlage 2.2 Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen.

Daarbij onderscheiden wij twee categorieën beschermingsgebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.

Natura 2000

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'.

De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten.

De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Instandhoudingsdoelstellingen

Voor Natura 2000-gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen komen. Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen die mogelijk gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden hebben (inclusief externe werking), een vergunningplicht. Verlening van een vergunning voor een project is alleen aan de orde wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar komen. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking, zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig na goedkeuring door de Europese Commissie.

Voormalige Beschermd Natuurmonumenten

Naast deze Natura 2000-gebieden kent de Natuurbeschermingswet ook Beschermd Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als Beschermd Natuurmonument of Staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermd en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen momenteel onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermd Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Voor de overlappende delen geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden het toetsingskader van artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 voor Natura 2000-gebieden. De oude doelen worden in het nieuwe aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied opgenomen. Hieraan wordt getoetst maar met een lichter regime dat valt onder artikel 16. Alleen als de oude doelen zijn opgenomen als instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vallen deze onder artikel 19, in veel gevallen is dat echter niet zo.

Beschermd Natuurmonument

Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermd Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998, dat hieronder wordt toegelicht.

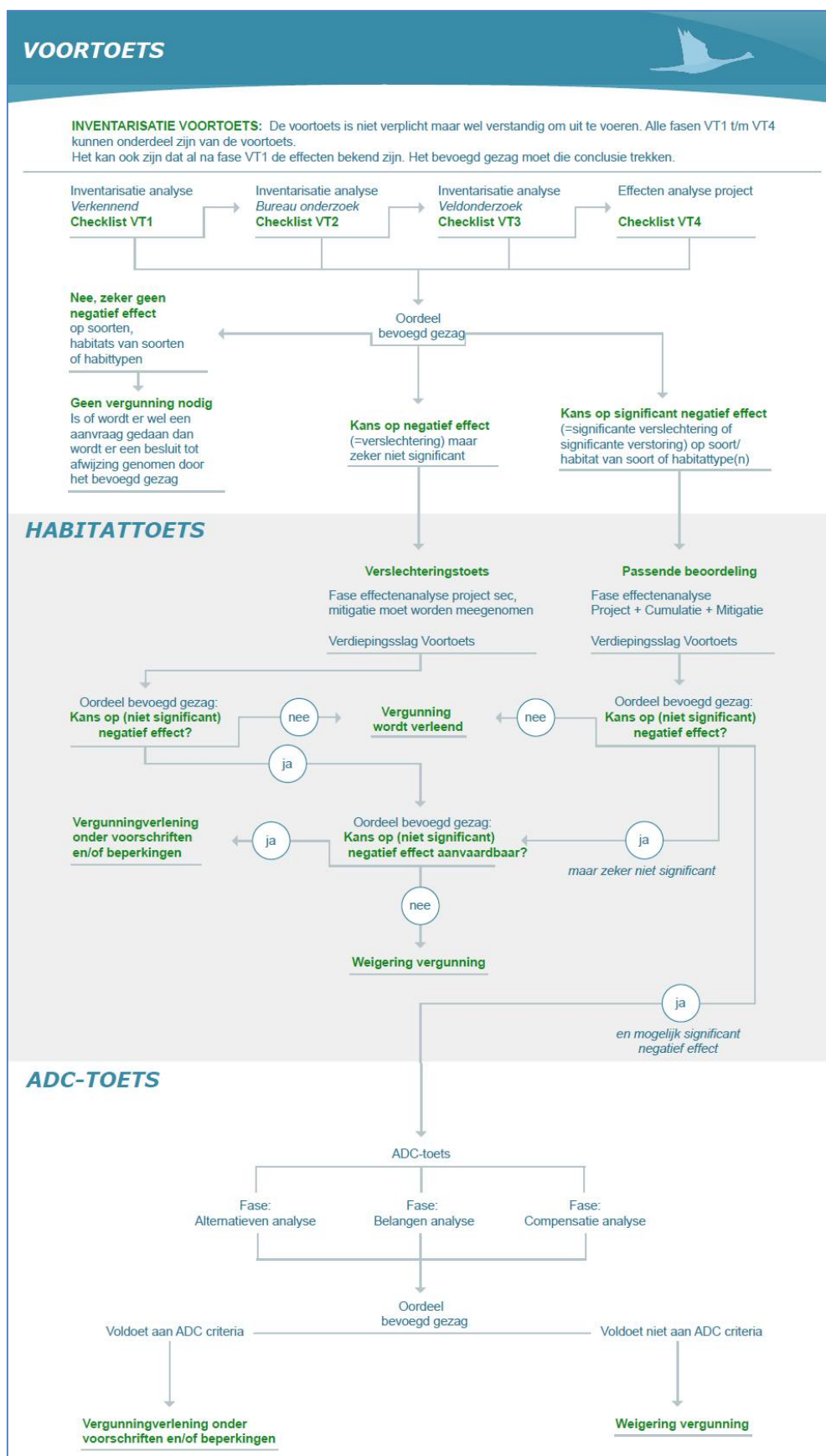
Het gaat hierbij om 66 gebieden. De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat natuurmonument.

Het gaat om handelingen die significante gevolgen kunnen hebben (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Tenzij er zwaarwegende openbare belangen zijn ('dwingende reden van openbaar belang') die het verlenen van een vergunning 'noodzakelijk' is. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermd Natuurmonument bevat echter een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Het toetsingskader en het traject tot vergunningverlening is vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden, maar bij het uitblijven van aanzienlijke effecten (ADC-toets) gelden minder strenge regels.

Voor handelingen buiten het Beschermd Natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998), met mogelijke significante effecten op het gebied, is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen met mogelijke negatieve gevolgen buiten een Beschermd Natuurmonument. Daarnaast is de zorgplichtbepaling (art. 191 Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing.

Deze zorgplicht houdt onder andere in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan het vermoeden bestaat dat deze nadelig is voor de natuurwaarden van het gebied, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken.



Afbeelding 17: Schematische weergave vergunningverlening in het kader van Natura 2000 (website Regiebureau Natura 2000).

Onderzoek vergunningverlening Natura 2000

De Natuurbeschermingswet 1998 kent twee routes voor het verlenen van een vergunning. Als er sprake is of kan zijn van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats, is een Passende Beoordeling vereist. Als wel verslechtering van de kwaliteit van habitats optreedt, maar deze zeker niet significant is, kan worden volstaan met een Verslechteringstoets. Als er geen sprake is van de verslechtering van de kwaliteit van habitats en hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten, kan een Natuurbeschermingswetvergunning verleend worden. In dat geval hoeft er ook geen nader onderzoek gedaan te worden.

Passende Beoordeling

Bij de Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. De significantie van de gevolgen moet worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn.

Indien uit de Passende Beoordeling, waarbij ook rekening moet worden gehouden met cumulatieve effecten, de zekerheid verkregen is dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van een gebied niet aantast, kan het Bevoegd Gezag vergunning verlenen. Als wel significante effecten voorzien zijn, wordt alleen een vergunning verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaand aan het toestaan van een afwijking compensatie voor alle schade verzekerd zijn (de zogenaamde ADC-toets). Redenen van economische aard kunnen afhankelijk van de schaal ook gelden ook als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig na toetsing door de Europese Commissie.

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval wordt bekeken of een effect significant is. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Hierbij moeten ook cumulatieve effecten onderzocht worden (Steunpunt Natura 2000, 2010).

Verslechteringstoets

Bij de Verslechteringstoets dient te worden nagegaan of een project, handeling of plan een kans met zich meebrengt op onaanvaardbare verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Indien deze verslechtering niet optreedt (dan wel indien deze gelet op de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is) kan een vergunning worden verleend, zo nodig onder voorwaarden of beperkingen. Indien de verslechtering in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen onaanvaardbaar is, dient de vergunning te worden geweigerd. Bij de afweging of de verslechtering onaanvaardbaar is, heeft het Bevoegd Gezag een grotere beleidsvrijheid dan wanneer de vergunningaanvraag via de Passende Beoordeling verloopt. Het Bevoegd Gezag kan rekening houden met de aanwezigheid van redenen van openbaar belang, de mogelijkheid om te compenseren en andere relevante overwegingen. Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met cumulatieve effecten.

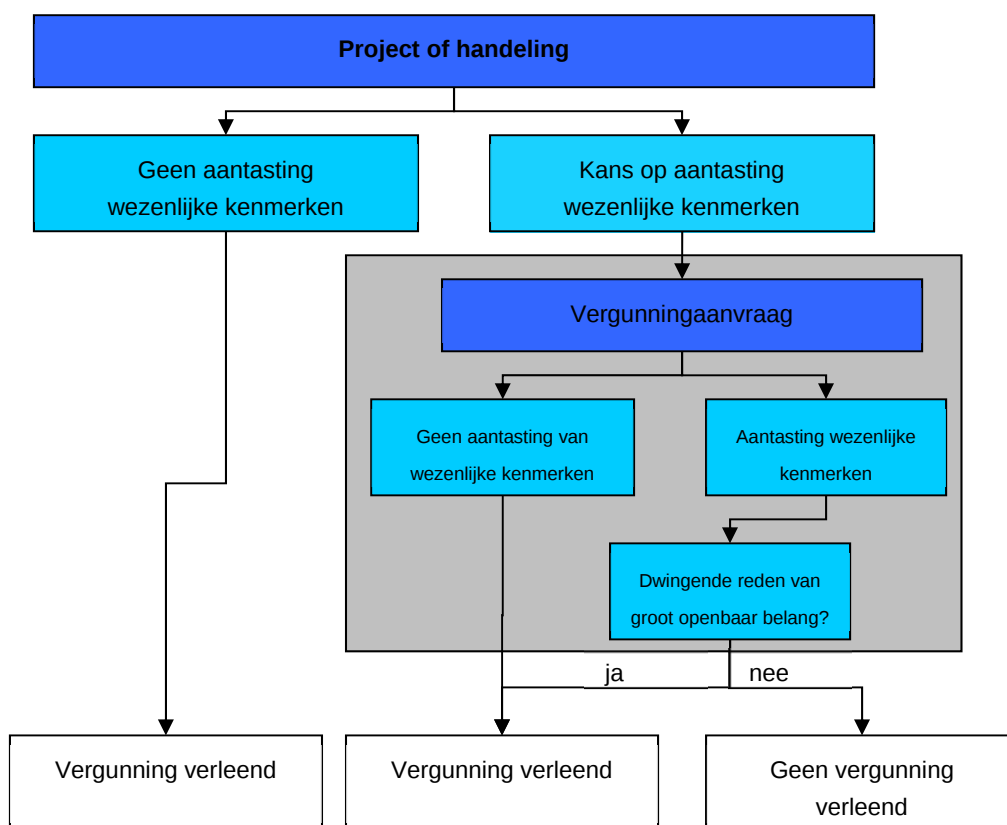
Om een Verslechteringstoets te kunnen uitvoeren, is het allereerst van belang een eenduidige definitie van verslechtering te hebben. In de Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV, 2005) wordt dit begrip uitgewerkt. Onder 'verslechtering' wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan.

Hiervan is sprake als in een bepaald gebied van deze habitat, de oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van de habitat op lange termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding met de met deze habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking tot de instandhoudingsdoelstellingen.

Onderzoek Vergunningverlening Beschermd Natuurmonument

De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat Natuurmonument. Het gaat om handelingen die schadelijk kunnen zijn (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Als schadelijke handelingen worden in elk geval aangemerkt handelingen die de in het besluit tot aanwijzing als Beschermd Natuurmonument vermelde wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument aantasten. Een vergunning wordt slechts verleend indien met zekerheid vaststaat, dat die handelingen de natuurlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument niet aantasten, tenzij dwingende redenen van groot openbaar belang tot het verlenen van een vergunning noodzaken. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het toetsingskader is weergegeven in Afbeelding 4.



Afbeelding 18: Afwegingsschema vergunningverlening voor Natuurbeschermingswet.

Wijzigingen Natuurbeschermingswet 1998 door Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet heeft geleid tot een aantal wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998.

Deze wijzigingen hebben tot doel de wet in de praktijk beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en bijbehorende richtlijnen.

Ten aanzien van de reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden:

- Bevoegde Gezagen hebben een aanschrijvingsbevoegdheid om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke). Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen.
 - Rijk, provincies en andere overheden maken afspraken om een dalende lijn van de stikstofdepositie te bewerkstelligen en nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken: dit vormt ten juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie (artikel 19kg). De wet verplicht overheden om afgesproken maatregelen te realiseren.
 - De gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004) toetst het Bevoegd Gezag niet bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder voorwaarde dat per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd).

Ten aanzien van bestaand gebruik:

- De vrijstelling van de vergunningplicht en de aanschrijvingsbevoegdheid blijven gelden voor bestaand gebruik (peildatum 1 oktober 2005) dat onverhoopt niet in het beheerplan wordt opgenomen (wijziging artikelen 19c en 19d, derde lid).
- De bevoegdheid tot het treffen van passende maatregelen komt, vanaf het moment dat het beheerplan is vastgesteld, te liggen bij het gezag dat, als voor het bestaand gebruik een vergunning zou zijn vereist op grond van artikel 19d, eerste lid, Natuurbeschermingswet, het Bevoegd Gezag zou zijn voor vergunningverlening. In de meeste gevallen zijn dat Gedeputeerde Staten; soms is dat de minister van EL&I (Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998).
- Het beschermingsregime van de oude doelen (bijvoorbeeld van Beschermd Natuurmonumenten) van Natura 2000 verlicht door de Crisis- en herstelwet.
- Het huidige regime van artikel 19a e.v. Natuurbeschermingswet blijft van toepassing. Voor oude doelen geldt een lichter regime van artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Natuurbeschermingswet. Dit betekent dat voor mogelijk significante effecten op oude doelen geen Passende Beoordeling, voorzorgtoets of ADC-toets vereist is (hierbij gaat het om moeilijk te meten doelen als 'weidsheid' en 'stilte'. Bovendien geldt dat voor oude doelen de externe werking van projecten niet vergunningplichtig is, tenzij anders vermeldt in het aanwijzingsbesluit van het Beschermd Natuurmonument. Het blijft verboden zonder vergunning handelingen te verrichten die mogelijk schadelijk zijn voor de te beschermen waarden van een natuurmonument. Als voor een activiteit op drong van beide regimes (Natura 2000 en Beschermd Natuurmonument) een vergunning is vereist, is maar één vergunningaanvraag nodig bij hetzelfde Bevoegd Gezag (artikel 19ia, tweede lid).
- Het nieuwe artikel 19kb Natuurbeschermingswet biedt een basis om bij ministeriële regeling regels te stellen over de wijze waarop de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden vastgesteld, met het oog op de vergunningverlening en de vaststelling van plannen. Deze regels kunnen onder meer verplichte rekenmodellen, onderzoeksmethoden of meetmethoden voorschrijven voor de beoordeling van de effecten. Het is ook mogelijk, op grond van een ecologische onderbouwing, geografische beperkingen aan het te onderzoeken gebied te stellen.

- In de wet staat nu expliciet dat tegen het besluit tot vaststelling van een beheerplan op grond van artikel 39 beroep open staat bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en welke onderdelen van het beheerplan voor beroep vatbaar zijn. Dit zijn de beschrijvingen in het beheerplan van handelingen die het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, en de daarbij in voorkomend geval aangegeven voorwaarden en beperkingen. Niet voor beroep vatbaar zijn de onderdelen van het beheerplan die de beschrijving bevatten van het – op uitvoering gerichte – beleid dat het desbetreffende Bevoegd Gezag wenselijk acht, waaronder de fasering en prioritering.
- De aanleg, het beheer en onderhoud van rijksinfrastructuur hebben mogelijk effecten op Natura 2000-gebieden. Bij de voorbereiding van een tracébesluit als bedoeld in artikel 15, eerste lid, Tracéwet en bij de voorbereiding van een wegaanpassingsbesluit als bedoeld in artikel 9 Spoorwet wegverbreding wordt in dat geval een ‘natuurtoets’ verricht. Daarbij worden alle mogelijke effecten van het project in beeld gebracht. Die natuurtoets komt overeen met de natuurtoets die op grond van de Natuurbeschermingswet plaatsvindt bij de beoordeling van een vergunningaanvraag. Daarom is de plicht om een passende beoordeling uit te voeren, nu geïntegreerd in de besluitvorming voor een tracébesluit of een wegaanpassingsbesluit en is de vergunningplicht van de Natuurbeschermingswet niet meer van toepassing. In verband met de verantwoordelijkheid van de Minister van EL&I voor de natuurbeschermingsregelgeving is geregeld dat het wegaanpassingsbesluit of het tracébesluit in gevallen waar de natuurtoets deel van uitmaakt in dat besluit, in overeenstemming met de Minister van EL&I wordt genomen.
- In artikel 19a, eerste lid, is nu geregeld dat het Rijk projecten en andere handelingen van nationaal belang kan aanwijzen (bij of krachtens algemene maatregel van bestuur) die bij voorkeur worden opgenomen in het beheerplan. Hierbij gaat het in om infrastructurele werken zoals hoofdwegen, landelijke spoorwegen, hoofdvaarwegen, luchthavens en waterkeringen, inclusief zandsuppleties, en om projecten en andere handelingen die van belang zijn voor economisch relevante sectoren, zoals de schelpdiervisserij. Het is aan het gezag dat het beheerplan vaststelt om te besluiten om de aangewezen projecten en handelingen ook daadwerkelijk op te nemen in het beheerplan. Wanneer dat gebeurt, zijn deze projecten en handelingen vergunningvrij en kunnen de in het geding zijnde natuurbelangen integraal en gebiedsgericht worden afgewogen tegen deze projecten en andere handelingen.
- In artikel 19a, tiende lid, is geregeld dat wanneer in het beheerplan projecten met mogelijk significante effecten zijn opgenomen, er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn. Een beheerplan waarin dergelijke projecten worden opgenomen, kan pas worden vastgesteld indien een Passende Beoordeling van de gevolgen voor het gebied is gemaakt.
- In artikel 19kc is de bevoegdheid opgenomen om bij ministeriële regeling en meldplicht voor bepaalde activiteiten in te voeren. Deze meldplicht is bedoeld voor uitzonderlijke gevallen. In beginsel moet een goed beeld bestaan van alle activiteiten die mogelijk verslechterende of significant verstorende effecten hebben op de natuurwaarden aan de hand van:
 - de informatie in het beheerplan en;
 - de informatie op basis van de verleende Natuurbeschermingswetvergunningen en;
 - de informatie die bij de overheid aanwezig is op basis van andere verleende vergunningen of gedane meldingen.
- De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voorheen Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) is het Bevoegd Gezag voor alle activiteiten met betrekking op rijksinfrastructuurle werken, primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, zandsuppleties, luchthavens, inclusief handelingen met betrekking tot het onderhoud daarvan.

Jurisprudentie artikel 19kd

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 7 september 2011 een verstrekkende uitspraak gedaan inzake artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet 1998 (zaaknummer 201003301/1/R2). Daarbij heeft de Afdeling geoordeeld dat:

- bij voldoening aan artikel 19kd een vergunning op grond van artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998 is vereist;
- artikel 19kd Natuurbeschermingswet 1998 strijdig is met de Habitatrichtlijn en buiten toepassing moet blijven, voor Vogelrichtlijngebieden die reeds vóór 7 december 2004 zijn aangewezen.

Dit betekent dat een vergunningaanvraag artikel 19d Natuurbeschermingswet bij de wijziging of uitbreiding van bijvoorbeeld een veehouderij of een industriële inrichting die stikstofdepositie veroorzaakt op een Vogelrichtlijngebied, waarvoor nog niet eerder een Natuurbeschermingswetvergunning is verleend, betrekking dient te hebben op de exploitatie van het gehele bedrijf na uitbreiding of wijziging. Daarbij dient de vergunningaanvraag te worden beoordeeld op grond van de artikelen 19e t/m 19h Natuurbeschermingswet. Hierbij is onder meer de vraag relevant of bij zodanige vergunningaanvraag een passende beoordeling moet worden gemaakt als bedoeld in artikel 19f. In dit verband volgt uit de uitspraak van de Raad van State tevens dat significante gevolgen, in een zodanig geval uitgesloten kunnen worden geacht wanneer de wijziging of uitbreiding niet leidt tot een verhoging van de stikstofdepositie ten opzichte van de reeds krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde situatie op de datum dat het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang werd geplaatst, dan wel de datum waarop de aanwijzing in de zin van de Vogelrichtlijn van kracht werd, mits dit geen datum betreft vóór 10 juni 1994. Kortom: is het betreffende Vogelrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang geplaatst dan wel is de aanwijzing van dit gebied in de zin van de Vogelrichtlijn van kracht geworden vóór 10 juni 1994 (aan de orde bij diverse Limburgse Vogelrichtlijngebieden), dan geldt 10 juni 1994 als referentiedatum en dient te worden gezien of de wijziging of uitbreiding niet leidt tot een verhoging van de stikstofdepositie ten opzichte van de op 10 juni 1994 krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde situatie.

Voor vergunningaanvragen, waarin tevens het veroorzaken van (enkel) stikstofdepositie op één of meer Duitse en/of Belgische Natura 2000-gebieden is voorzien geldt het volgende: als resultaat van de uitspraak van de Raad van State van 24 augustus 2011 inzake de Kolencentrale Eemshaven (zaaknummer 200902744/1/R2), dient de beoordeling van die aanvragen mede aan de hand van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn plaats te vinden.

Op 25 april heeft de Raad van State uitspraak gedaan (201105573/1/A4 en 201105587/1/A4) in het geding tussen appellanten en GS Limburg inzake de door GS verleende Natuurbeschermingswetvergunning voor de Buitenring. In deze zaak is meer opvallende jurisprudentie gevormd over artikel 19kd. Hieruit volgt dat bij projecten (19d) en regulatie van bestaand gebruik (19c) de referentiedatum van 7-12-2004 uit art. 19kd voor de beoordeling van effecten door stikstofdepositie gebruik moet worden. Dit geldt echter alleen indien de handeling in 2004 (7 december) al werd verricht en de stikstofdepositie sinds die tijd niet is toegenomen op de voor stikstof gevoelige gebieden. In alle andere gevallen moet de autonome situatie (voortzetting van de huidige situatie) vergeleken worden met de plansituatie (na aanleg en ingebruikname).

Bijlage 2.3 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet, die in april 2002 in werking is getreden, beschermt een groot aantal plant- en diersoorten. In artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet is opgenomen welke handelingen niet toegestaan zijn (zie onderstaand tekstkader). De werkzaamheden kunnen strijdig zijn met de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet.

In sommige gevallen is het overigens mogelijk het plan zo uit te voeren dat overtreding van de genoemde verbodsbepalingen niet aan de orde is (zie tekstkader over de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet). Wanneer dit niet mogelijk blijkt te zijn, moet een ontheffing aangevraagd worden, die het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, EL&I (voorheen ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) alleen onder bepaalde voorwaarden verstrekt.

Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

In 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) in werking getreden, welke behoort bij de Flora- en faunawet. Een belangrijke wijziging met deze AMvB is dat voor algemeen voorkomende soorten een vrijstelling geldt. Voor deze soorten is het, onder voorwaarden, niet meer noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen. In de AMvB zijn verschillende beschermingscategorieën onderscheiden (zie onderstaande tabel).

Tabel 33: Beschermingscategorieën Flora- en faunawet.

Beschermingscategorie	Uitleg
Tabel 1 Algemene soorten	Algemene vrijstelling van de verboden 8 tot en met 12, wel zorgplicht.
Tabel 2 Overige soorten	Vrijstelling mogelijk, mits gebruik wordt gemaakt van een door de minister goedgekeurde gedragscode; anders ontheffing noodzakelijk (toetsing aan gunstige staat van instandhouding en zorgvuldig handelen). Eventueel mitigatie- en compensatieplicht. Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen. Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.
Tabel 3 Soorten van bijlage 1 van de AMvB	Voor volgens art 75 lid 6 bij AMvB aangewezen soorten geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt, ook wanneer wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen kan alleen verleend worden wanneer: - er geen andere bevredigende oplossing bestaat; - er sprake is van een bij AMvB bepaald belang. Voor deze groep is per AMvB bepaald dat een ontheffing verleend kan worden (met inachtneming van het voorgaande) bij: - dwingende reden van groot openbaar belang;

Beschermingscategorie	Uitleg
	ruimtelijke ontwikkeling en inrichting (zolang er geen sprake is van benutting of gewin) van de beschermde soort; enkele andere redenen die geen verband houden met ruimtelijke ontwikkeling, zoals volksgezondheid, openbare veiligheid, voorkomen van ernstige schade; - er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort; - er zorgvuldig wordt gehandeld. Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen. Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.
Tabel 3 Soorten op Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn	Voor volgens art 75 lid 6 aangewezen soorten die voorkomen op bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt een zwaar beschermingsregime. Voor deze soorten geldt, ook wanneer wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode, geen vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen kan alleen verleend worden wanneer: - er geen andere bevredigende oplossing bestaat; - er sprake is van een bij AMvB bepaald belang. Voor deze groep is bij AMvB bepaald dat een ontheffing verleend kan worden (met inachtneming van het voorgaande) bij: dwingende reden van groot openbaar belang Nb: voor deze groep kan er geen ontheffing worden verleend op basis van het belang "ruimtelijke ontwikkeling en inrichting". Volgens de AMvB kan dit wel, echter uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) laten zien dat de AMvB op dit punt een onjuiste implementatie van de Europese Habitatrichtlijn is. enkele andere redenen die geen verband houden met ruimtelijke ontwikkeling, zoals volksgezondheid, openbare veiligheid, voorkomen van ernstige schade; - er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort; - er zorgvuldig wordt gehandeld.

Ook kan door het ministerie een beschikking worden afgegeven waarin goedkeuring wordt gegeven voor maatregelen ter voorkoming van het overtreden van verbodsbepalingen (EL&I hanteert vooralsnog de term "Positieve Afwijzing"). Deze goedkeuring heeft de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag.

Vogels

Vanwege de bepalingen in de Europese Vogelrichtlijn, die overgenomen zijn in de Flora- en faunawet, geldt er voor vogels een afwijkend beschermingsregime. Uit recente uitspraken van de ABRvS blijkt dat de manier waarop in Nederland tot voor kort werd omgegaan met ontheffingen voor vogels in strijd is met de Europese Vogelrichtlijn.

De Vogelrichtlijn staat een ontheffing alleen toe wanneer:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- tevens sprake is van één van de volgende belangen:
 - Bescherming van flora en fauna.
 - Veiligheid van luchtverkeer.
 - Volksgezondheid en openbare veiligheid.

Dit betekent dat voor het verstoren van broedende vogels, hun eieren of jongen slechts in uitzonderlijke gevallen ontheffing kan worden verleend voor een ruimtelijke ingreep, namelijk als voldaan is aan het bovenstaande. In de praktijk betekent dit dat voor vogels gestreefd moet worden naar het voorkomen van het overtreden van verbodsbepalingen. In veel gevallen kan overtreding van verbodsbepalingen worden voorkomen door (verstorende) werkzaamheden buiten het broedseizoen (de perioden dat het nest in gebruik is voor het broeden of grootbrengen van jongen) aan te laten vangen.

Binnen de groep van vogels zijn er soorten waarvan het nest wordt aangemerkt als een zogenaamde “vaste rust- of verblijfplaats”. Dergelijke verblijfplaatsen zijn jaarrond beschermd onder artikel 11 van de algemene verbodsbepalingen, en vormen de meest streng beschermde groep. Vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels zijn aangewezen in de “aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten” (Ministerie van LNV, 2009) en bestaan uit de categorieën van vogelsoorten opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 34: Categorieën vogels met jaarrond beschermde nestplaats.

Categorie	Type verblijfplaatsen
Categorie 1	Vaste rust- en verblijfplaatsen; nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
Categorie 2	Nesten van koloniebroeders; nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
Categorie 3	Honkvaste broedvogels en vogels afhankelijk van bebouwing; nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
Categorie 4	Vogels die zelf niet in staat zijn een nest te bouwen; vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
Categorie 5	Niet jaarrond beschermd, inventarisatie gewenst; 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.

Of voor het (buiten het broedseizoen) wegnemen van jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen een ontheffing noodzakelijk is, dient te worden vastgesteld met behulp van een zogenaamde omgevingscheck. Daarnaast is de noodzaak tot een ontheffing mede afhankelijk van de mogelijkheid tot het mitigeren (inclusief het aanbieden van vervangende nestgelegenheid) van negatieve effecten.

Zorgplicht

Naast de verbodsbepalingen is in de Flora- en faunawet ook een zorgplicht opgenomen (zie onderstaande tekstkader). Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk.

Zorgplicht Flora- en faunawet

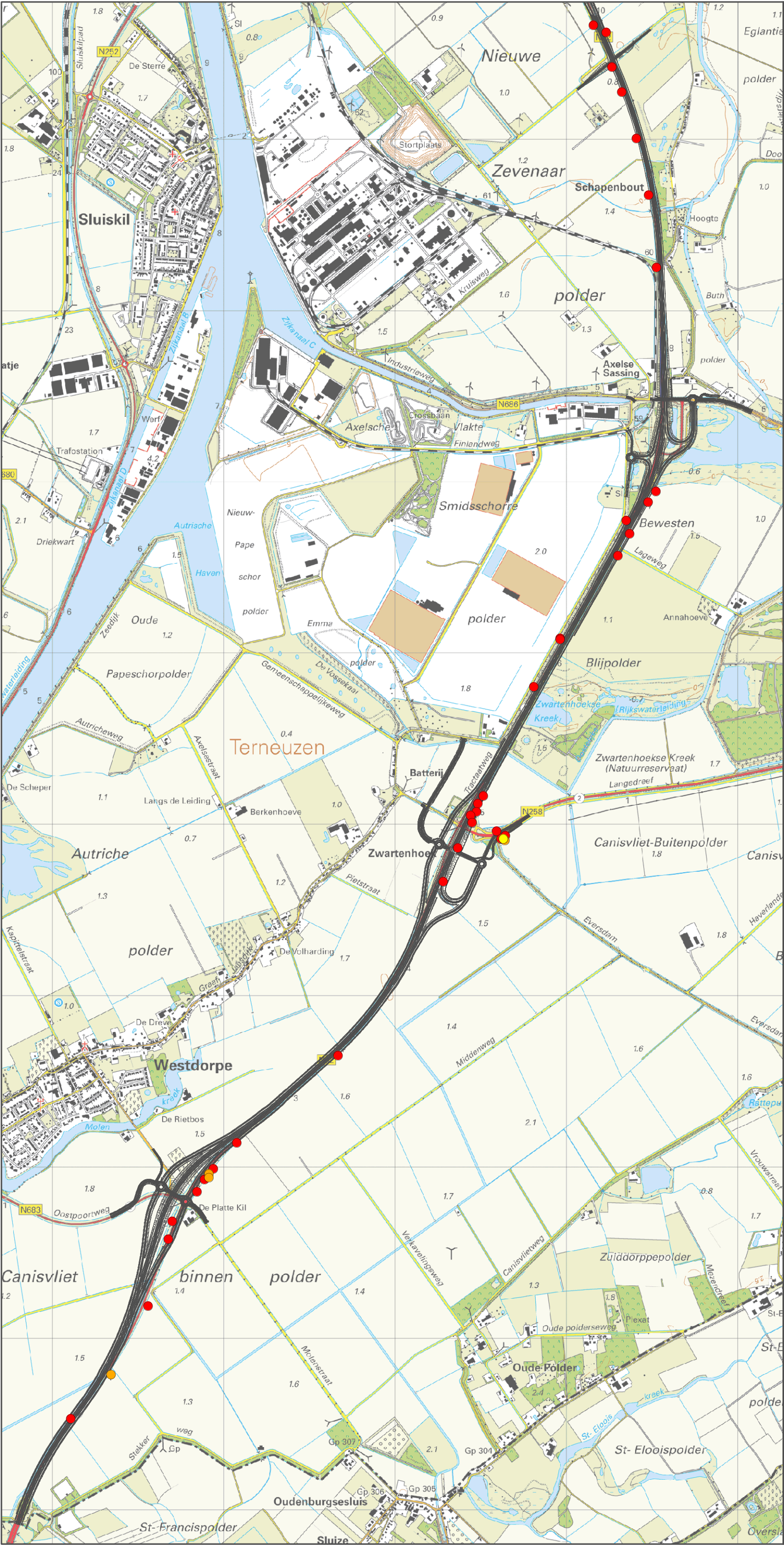
Artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkómen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Bijlage 3

Kaarten veldonderzoek 2012



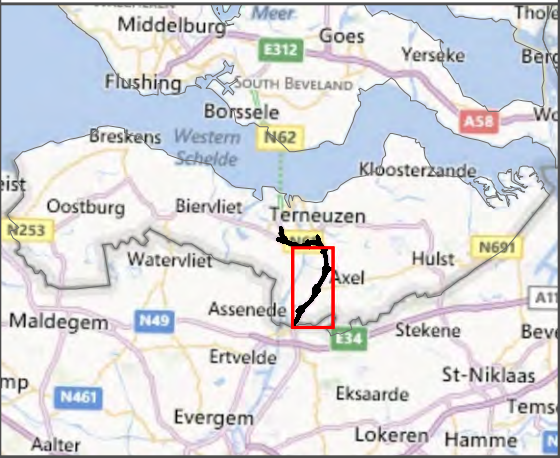
Verdubbeling N62

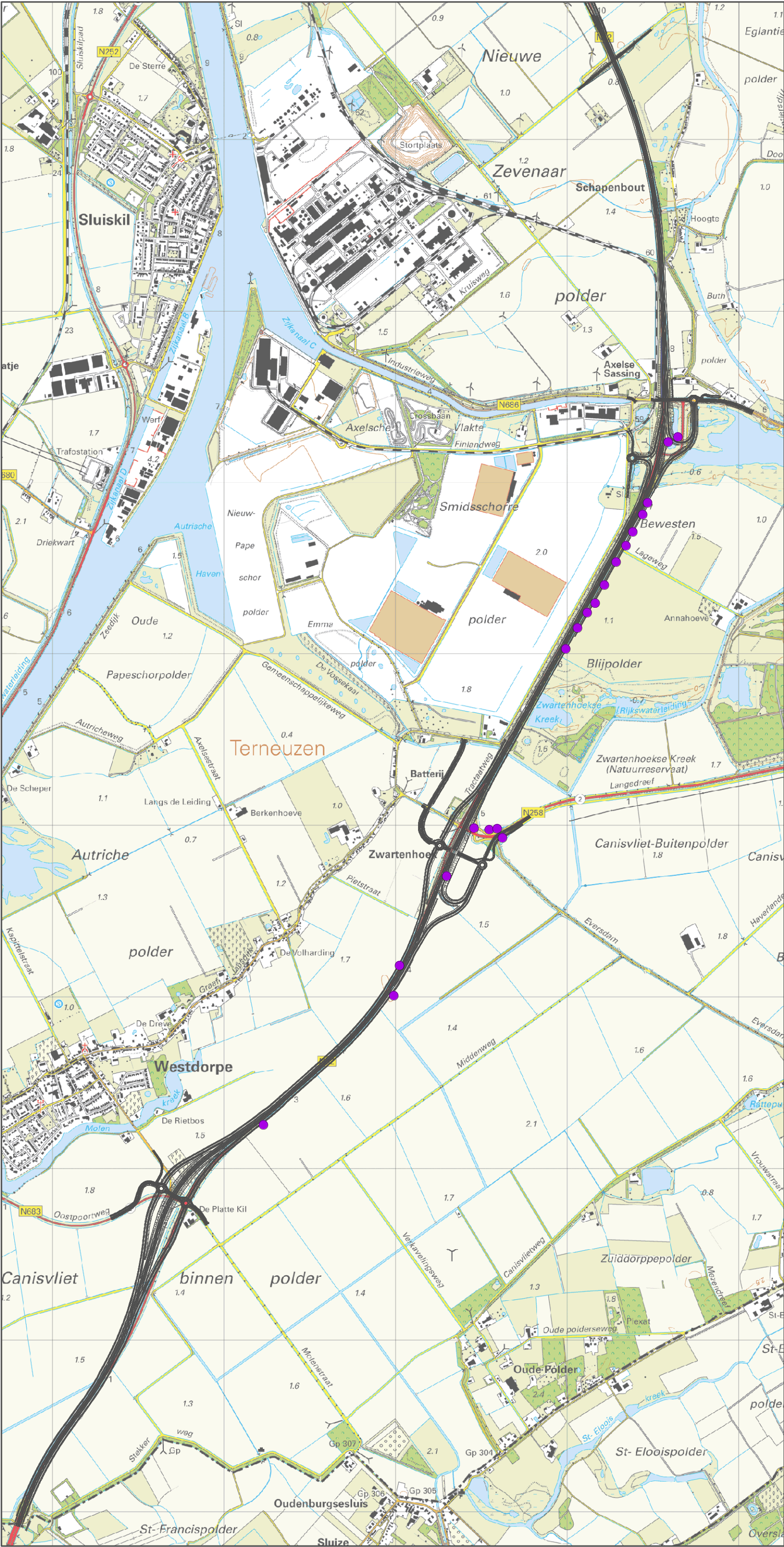
Flora & Fauna inventarisatie

Flora

Flora, deel 1

- Bijenorchis
- Hondskruid
- Moeraswespenorchis
- N62 met aansluitingen





Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Flora

Flora, deel 2

- Rietorchis
- N62 met aansluitingen

opdrachtgever:
Provincie
Zeeland

ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

datum: 16-10-2012
schaal (A3): 1:22.500

0 250 500 750 1000 m

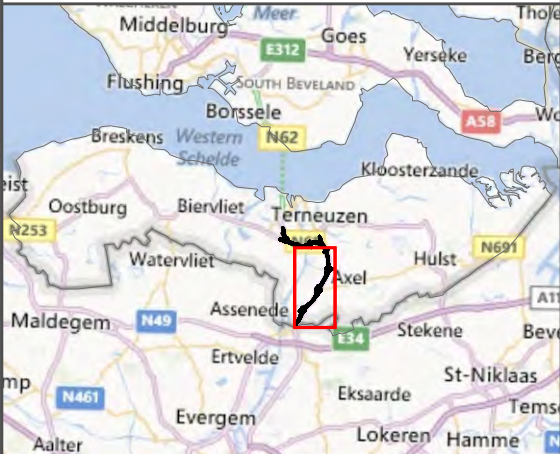
B02043.000228

SB

Verdubbeling N62
Flora & Fauna inventarisatie
Vogels

Vogels, deel 1

- Boomvalk
- Buizerd
- Kerkuil
- Ransuil
- Sperwer
- Steenuil
- Torenvalk
- N62 met aansluitingen



opdrachtgever:
Provincie
Zeeland



datum: 16-10-2012
schaal (A3): 1:22.500
0 250 500 750 1000 m
B02043.000228
SB

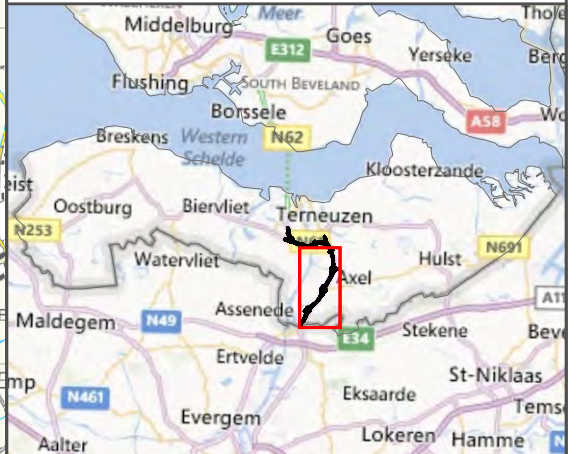
Verdubbeling N62

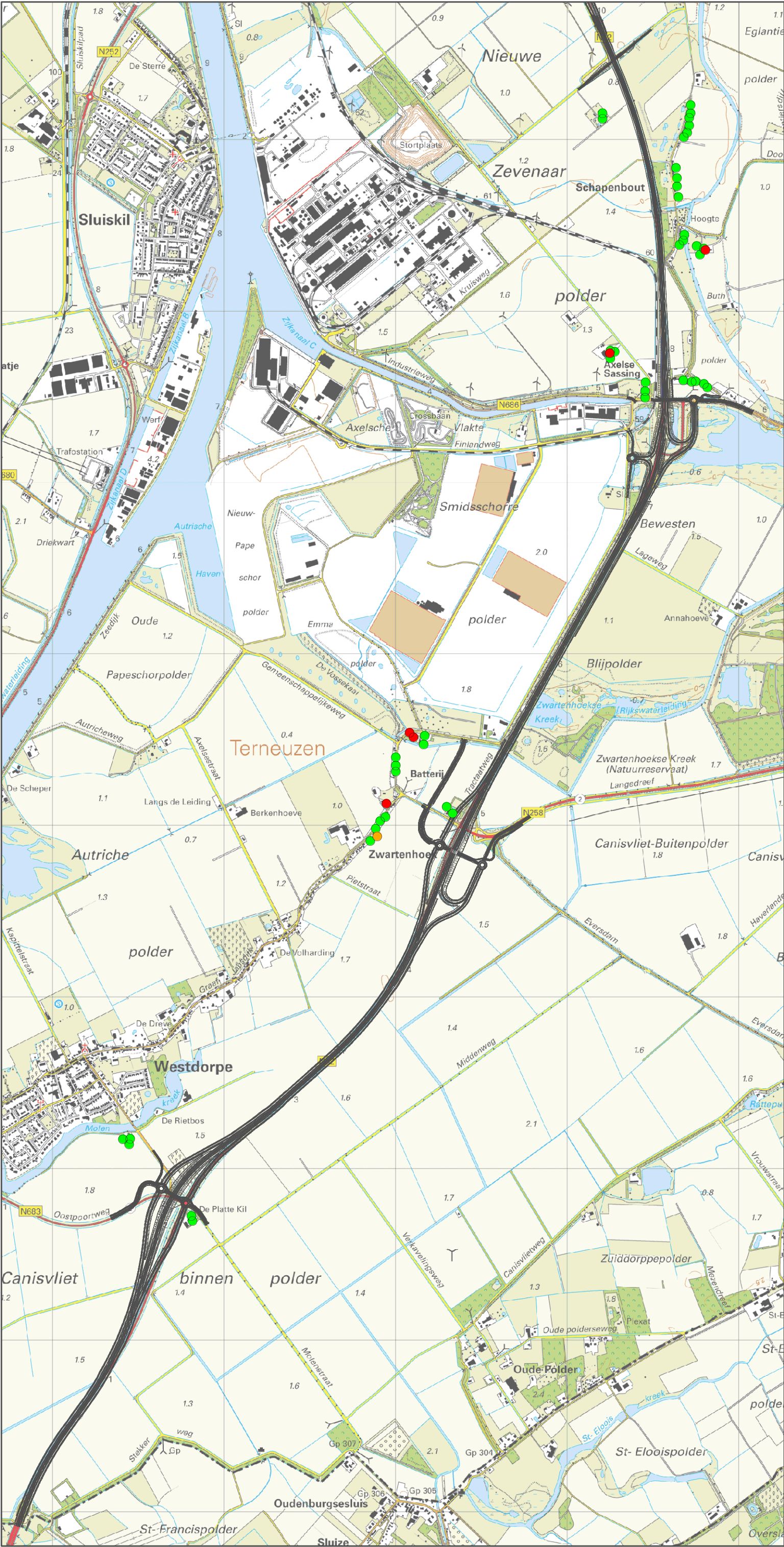
Flora & Fauna inventarisatie

Vogels

Vogels, deel 2

- Boomkruiper
- Ekster
- Groene specht
- Grote bonte specht
- Koolmees
- Pimpelmees
- Spreeuw
- Zwarte kraai
- Zwarte roodstaart
- N62 met aansluitingen





Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Vogels

Vogels, deel 3

- Boerenzwaluw
- Huiszus
- Huiszwaluw

N62 met aansluitingen

opdrachtgever:
Provincie
Zeeland

ARCADIS
Infrastructuur - Water - Milieu - Gebouwen

datum: 16-10-2012
schaal (A3): 1:22.500

0 250 500 750 1000 m

B02043.000228

SB



Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Vleermuizen

Vleermuizen, deel 1

- Gewone grootvleermuis
- Laatvlieger
- Meervleermuis
- Watervleermuis

N62 met aansluitingen

opdrachtgever:
Provincie
Zeeland

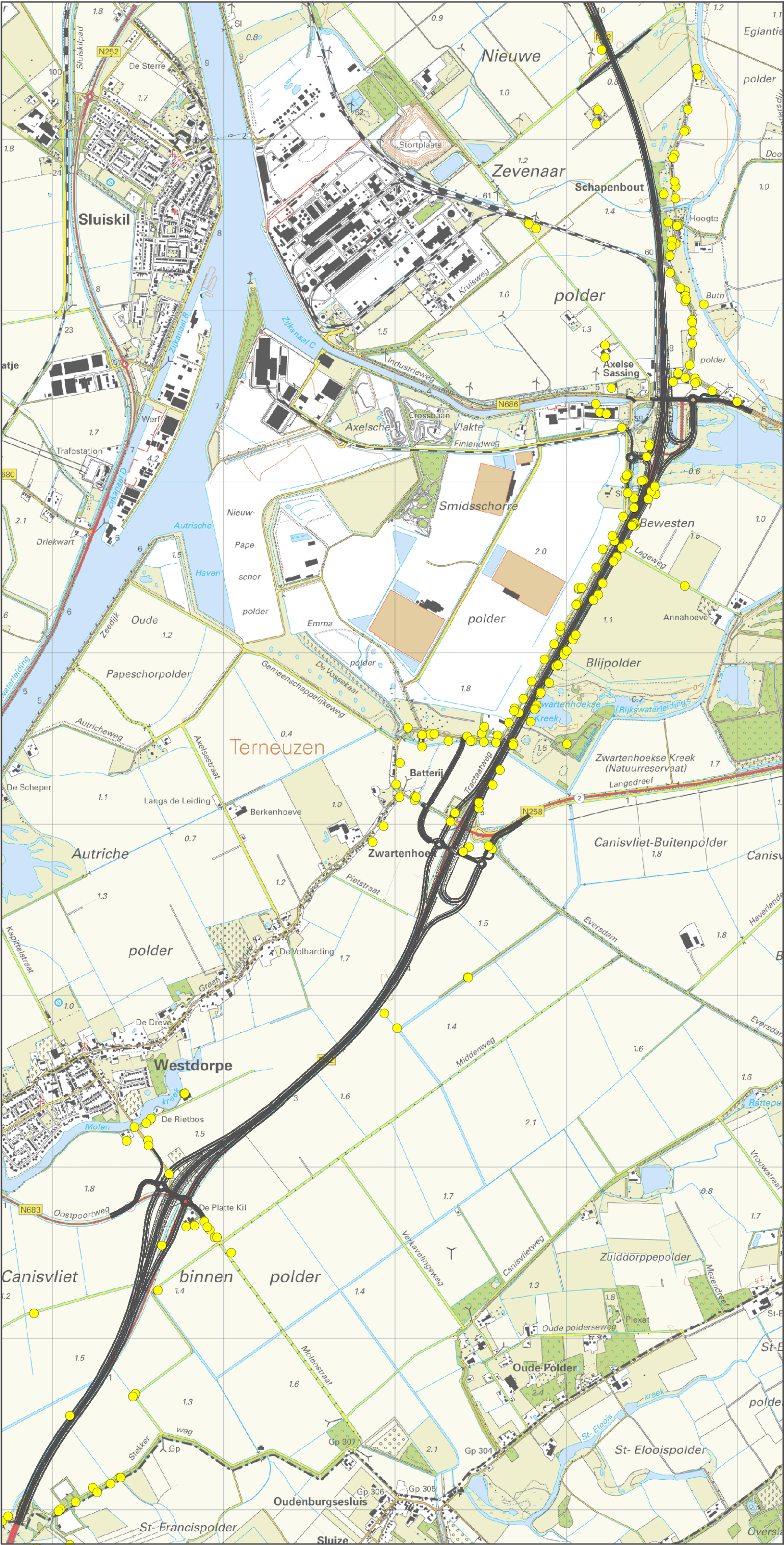
ARCADIS
Infrastructuur - Water - Milieu - Gebouwen

datum: 16-10-2012
schaal (A3): 1:22.500

0 250 500 750 1000 m

B02043.000228

SB



Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Vleermuizen

Vleermuizen, deel 2

- Gewone dwergvleermuis
- N62 met aansluitingen

opdrachtgever:
Provincie
Zeeland

ARCADIS
Infrastructuur - Water - Milieu - Gebouwen

datum: 16-10-2012
schaal (A3): 1:22.500

0 250 500 750 1000 m

B02043.000228

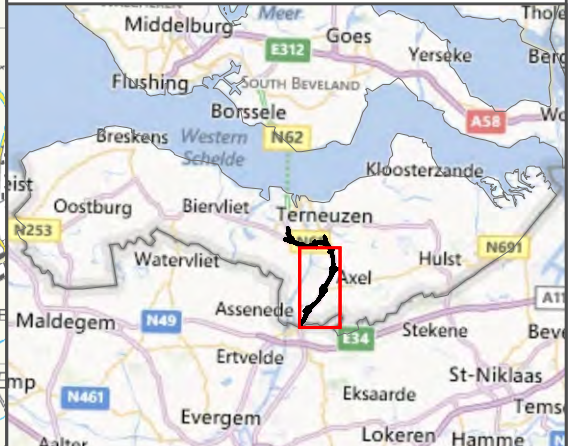
SB

Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Vleermuizen

- ➔ Waarneempunten
- N62 met aansluitingen

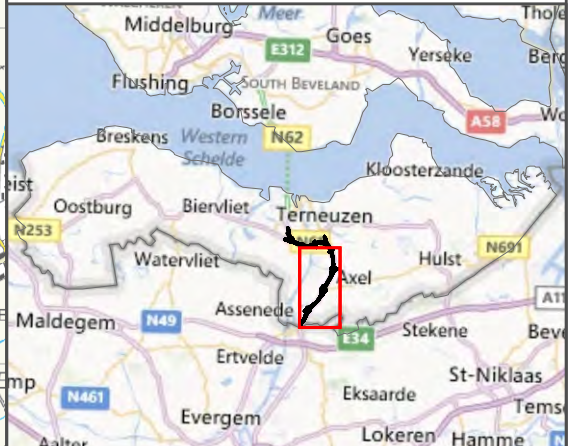


Verdubbeling N62

Flora & Fauna inventarisatie

Vangstplaatsen muizen

-  Vangstplaatsen
-  N62 met aansluitingen



Bijlage 4 Beschrijving natuurbeheertypen

Hieronder volgt een tabel met de complete beschrijvingen van de aanwezige waarden langs de Tractaatweg. De provincie Zeeland heeft voor delen van de EHS meerdere natuurbeheertypen aangewezen. Deze zijn alleen in onderstaande tabel weergegeven. Voor de beoordeling is uitgegaan van de het Natuurbeheertype dat in de legenda is gebruikt.

Tabel 35: Overzicht van de natuurbeheertypen waarvoor de verschillende delen van de EHS zijn aangewezen.

De nummers in de gebieden zijn terug te vinden in Tabel 3.

		EHS ter hoogte van de nieuwe N62					EHS in een werkgebied van 5 meter aan weerszijden van de nieuwe N62				
nummer	Gebied	Natuurbeheertype Legenda	Natuurbeheertype 1	Natuurbeheertype 2	Natuurbeheertype 3	Oppervlakte (m²)	Natuurbeheertype Legenda	Natuurbeheertype 1	Natuurbeheertype 2	Natuurbeheertype 3	Oppervlakte (m²)
1	Schapenbout	N14.03	N14.03			109	N14.03	N14.03			2892
2		N14.03	N14.03			2426					
1	Midden (Axelsche en Zwartenhoeksche Kreek)	N05.01	N05.01			20806	N05.01	N05.01			1316
2		N04.02	N05.01	N04.02	N10.02	5	N04.02	N05.01	N04.02	N10.02	64
		N12.02	N05.01	N04.02	N10.02	2213	N05.01	N05.01	N04.02	N10.02	400
		N05.01	N05.01	N04.02	N10.02	10752	N12.02	N05.01	N04.02	N10.02	3469
3		N05.01	N05.01	N04.02	N10.02	1425	N05.01	N05.01	N04.02	N10.02	566
4		N05.01	N05.01	N14.03		6606	N05.01	N05.01	N14.03		1943
5		N12.02	N10.02			310	N12.02	N10.02			392
6		N05.01	N05.01	N14.03		1089	N05.01	N05.01	N14.03		791
7		A02.01	A02.01			8436	A02.01	A02.01			3585
8		N12.02	N05.01			440	N12.02	N05.01			752
9		N12.02	N10.02			848	N12.02	N10.02			869
10							N04.02	N12.04			89

nummer	Gebied	EHS ter hoogte van de nieuwe N62					EHS in een werkgebied van 5 meter aan weerszijden van de nieuwe N62				
		Natuurbeheertype Legenda	Natuurbeheertype 1	Natuurbeheertype 2	Natuurbeheertype 3	Oppervlakte (m ²)	Natuurbeheertype Legenda	Natuurbeheertype 1	Natuurbeheertype 2	Natuurbeheertype 3	Oppervlakte (m ²)
							N05.01	N12.04			502
11							N05.01	N04.02	N05.01		282
1	dijken Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen	N10.02	N14.03			201		N10.02			75

Hieronder volgen de beschrijvingen van de relevante natuurbeheertypen uit Terreinbeheerders, IPO en LNV, 2009.

Zoete plas [N04.02]

Algemene beschrijving

Zoete plassen komen vooral voor in het lage deel van Nederland. Het gaat om grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. Het kan gaan om meren, plassen, wielen, kolken en dobben, maar ook om relatief smalle, trek- of petgaten, vaarten, kanalen en afgekoppelde rivierarmen. (zoals Kromme Rijn, Hollandse IJssel en Amstel). Sommige meren, zoals de Leijen, Zuidlaardermeer en Naardermeer, hebben (gedeeltelijk) een natuurlijke oorsprong. De meeste laagveenplassen zijn ontstaan door vergraving, vervening of erosie. Bij grote plassen in het laagveengebied heeft de wind veel grip op het water waardoor hoge golven ontstaan en de kans op erosie toeneemt.

De zeer grote meren in het Delta- en IJsselmeergebied zijn ontstaan na afsluiting van de zee.

Het Markermeer en de meeste randmeren (zie afbakening) zijn door compartimentering zodanig veranderd dat ze nu het beste opgevat kunnen worden als zoete plas. Ook de gegraven wateren van de zandgronden, kunnen gerekend worden tot zoete plas. De meeste van deze plassen hebben echter zulke steile oevers en zijn zo diep dat ze nauwelijks van ecologische betekenis zijn.

De variatie in een plas hangt af van verschillende factoren; wind, stroming van het water, diepte, grondsoort, helderheid van het water, aanwezigheid van slib of bagger en aanbod van voedingstoffen en mineralen. Planten en dieren hebben ook een grote invloed, watervlooiën kunnen zoveel algen eten dat het water helder blijft, bodemwoelende vissen vertroebelen het water, waterplanten verminderen de golfslag en versnellen verlanding. De stroming in het water is meestal niet groot, maar wind en peilverschillen tussen verschillende waterlichamen kunnen wel stroming veroorzaken. De wind stuwt het water een beetje op aan de loefzijde zodat er over de bodem een stroming ontstaat naar de lijzijde.

Het water stroomt min of meer een cirkelvormig; aan de oppervlakte met de wind mee en over de bodem tegen de wind in. De lage stroom, over de bodem, neemt licht bodemmateriaal mee. Omdat de overheersende windrichting zuidwest is, zal de bodem juist aan deze kant bestaan uit week en slap sediment. Helderheid en doorzicht worden mede bepaald door het aanbod van voedingstoffen.

Algen groeien snel bij veel voedsel en vertroebelen het water.

De variatie in de plassen hangt samen met deze verschillende omstandigheden. In de diepste delen komen ondergedoken grote fonteinkruiden voor, wat ondieper staan waterplanten met grote drijvende bladen zoals witte waterlelie en gele plomp. De ondergedoken watervegetaties kunnen in mozaïek voorkomen met kranswierwater. Dit is bijvoorbeeld in sommige delen van de randmeren het geval. In de luwte achter de drijvende waterplanten komen, in ondiep water, andere waterplanten zoals krabbenscheer en groot blaasjeskruid voor. De oevers bestaan uit drijftillen met grote zeggen of riet- en biezenkragen. Op windstille plaatsen kunnen deze zoneringen heel breed zijn, aan de windzijde zijn ze heel smal of ontbreken.

Grote laagveenplassen zijn in Europa zeer zeldzaam. Ze zijn internationaal van belang voor visetende en grazende watervogels, rivierdonderpad, gestreepte waterroofkever, meervleermuis en krabbenscheer. Zoete plas is nationaal van grote betekenis als leefgebied voor otter, vissen zoals paling, kwabaal en snoek, libellen en kokerjuffers, zoals groene glazenmaker, plasrombout, en waterplanten zoals langstengelig fonteinkruid en watergentiaan.

Troebel water en een zeer hoog aanbod van voedingstoffen komen veel voor. Vermesting, uit landbouwgebieden of bij lozingspunten veroorzaken deze problemen. Ook het inlaten van gebiedsvreemd water waardoor uiteindelijk veel fosfaat vrijkomt in het water is een belangrijke oorzaak. Andere grote problemen zijn de vast ingestelde waterstanden; het waterpeil zijn in de zomer lager dan in de winter, het gebrek aan mogelijkheden om te trekken en een tekort aan geleidelijke overgangen en ondiepe paaiplassen voor vissen en amfibieën.

Afbakening

- Het beheertype Zoete plas omvat waterlichamen, breder dan 4 m. en dieper dan 20 cm. (gemiddelde waterdiepte), van stilstaande, of zeer langzaam stromende wateren, met fonteinkruiden, zannichellia, waterlelies, gele plomp, watergentiaan, krabbenscheer, kikkerbeet, groot blaasjeskruid, waterpesten, hoornbladen, vederkruiden, waterviolier, waterranonkels en soms ook sterrenkrozen. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook in één seizoen. Omringend water zonder de genoemde soorten en de drijftillen worden daarom ook tot het beheertype gerekend.
- Stromende wateren (meer dan 10 cm/sec) behoren tot de beheertypen Rivier of Beek en bron. De wielen, strangen en oude rivierlopen in het buitendijkse deel van het rivierengebied worden tot Rivier gerekend.
- Watervegetaties (binnendijs) met indicatoren voor brak water zoals ruppia, zeegras of zilte waterranonkel behoren tot het beheertype Brak water.
- Enkele waterranonkels, fonteinkruiden en sterrenkrozen kunnen ook voorkomen in Zwakgebufferd ven of in Vochtige duinvallei en worden dan tot dat type gerekend. Grote diepe duinplassen kunnen wel tot zoete plas behoren.
- Water met dominantie van kranswieren wordt gerekend tot Kranswierwater.
- Kleine wateren die tot poel of klein historisch water kunnen worden gerekend vallen onder dat beheertype.

Moeras [N05.01]

Algemene beschrijving

Moerassen komen voor op de overgang van zoet water naar land. Het lage deel van Nederland is vrijwel volledig ontstaan als moeras. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laaggelegen veen- en kleigebieden van Nederland. Moeras ontstaat in stilstaand voedselrijk, zoet water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken of in kwelgebieden langs de randen van de zandgronden en in beekdalen. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan. Moeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis.

Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land. Aan de waterkant vormen losgeslagen planten drijftillen met waterscheerling, zeggen, galigaan en slangenwortel.

Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien, kruidenrijk met diverse orchideeën en blauwe knoop of mosrijk met blad- en levermossen of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Door de grote stapeling van organisch materiaal in oude rietlanden en ruigten kunnen deze vegetaties (tijdelijk) overgaan in een grasrijke vegetatie. De kruidenrijke of mosrijke fase met vrij open riet kan duiden op een wat lagere voedselrijkdom in combinatie met matig zure omstandigheden. In dit milieu kunnen veenmossen zich vestigen. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).

De Nederlandse moerassen zijn vrijwel volledig ontgonnen of verveend; het resterende deel wordt bedreigd door vermessing, verdroging en verbossing. De grote menselijke invloed is in de laagveenmoerassen te herkennen aan het verveningspatroon, ook de moerassen in de jonge polders staan onder grote menselijke invloed.

Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een natuurlijk fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. Thans is er veelal sprake van gebrek aan nieuwvorming en versnelde successie waardoor extra beheer nodig is om voldoende oppervlak en kwaliteit te behouden.

Moeras kan een voorstadium vormen voor Veenmosrietland en moerasheide en uiteindelijk overgaan in Hoogveen. In voedselrijke gebieden kunnen ruigte en bosvorming (afhankelijk van peilregime en aanwezigheid van grote herbivoren en beheer) na verloop van tijd de overhand nemen.

Afbakening

- Het beheertype moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.
- Moeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- Droge rietruigten vallen niet onder dit beheertype maar onder het beheertype Ruigteveld.
- In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en – 20 cm.
- Gebieden waar grootschalige processen voorkomen, vallen onder het natuurtipe Grootschalige dynamische natuur.

Vochtig hooiland [N10.02]

Algemene beschrijving

Vochtig hooiland is ontstaan door de ontginning van moerassen of natte bossen en door langdurig gebruik als hooiland. Vochtig hooiland komt voor op natte veen- en kleibodems met een redelijke draagkracht.

Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem. Vochtig hooiland is minder zeggenrijk dan nat schraalland. Vochtig hooiland omvat dotterbloem-, kievitsbloem- of pimpernelhooilanden, weidekervelgraslanden, veldrusschraallanden of de wat schralere bovenveengraslanden. Ze zijn nu niet meer interessant voor boeren door hun lage productie en eiwitarm gewas, maar ze behoorden ooit tot de betere graslanden. Vochtig hooiland wordt jaarlijks tot tweemaal gehooit of en daarnaast begraaasd.

Net als bij natte schraallanden zijn microgradiënten in het vochtgehalte belangrijk. De hooilanden langs de rivieren bijvoorbeeld zijn zeer gradiëntrijk met overgangen naar oeverwallen, rivierduintjes of kommen. In zeekleigebieden wordt het reliëf gevormd door de oorspronkelijke platen en kreken. In vochtig hooiland komen overgangen naar grote zeggenvegetaties en ruigten met moerasspirea voor. Lokaal kan opslag plaatsvinden van wilgenstruwelen. Deze elementen zijn van belang voor vlinders of struweelvogels.

Open landschappen kunnen van belang zijn voor weidevogels. Belangrijke gebieden met vochtig hooiland zijn te vinden in beekdalen, op hoge in cultuur gebrachte kwelders, langs (kleine) rivieren en in het veenweidegebied.

Vochtig hooiland langs de rivieren is internationaal belangrijk. Van bijzondere betekenis is wilde kievitsbloem. Een groot deel van de Europese populatie van deze soort komt in Nederland voor in de oeverlanden van Zwarte water en Overijsselse vecht. Vochtige hooilanden zijn nationaal van belang als leefgebied van o.a. kempshaan, watersnip, zomertaling, paapje, donker pimperlauwtje, rode vuurvlied, moerasprinkhaan, zompvlieg, harlekijn, weidekervel, trosdravik, wilde kievitsbloem, brede orchis, fijnstelige, kale, geplooid, slanke en spitslobbige vrouwenmantel, waterkruiskruid, zwartblauwe rapunzel, bosbies en adderwortel. Bovenveengraslanden zijn de laatste voorbeelden van in cultuur gebrachte hoogvenen. Vochtige hooilanden zijn door ontginning, ontwatering en bemesting zeldzaam geworden.

Afbakening

- Vochtig hooiland omvat hooilanden (zie eerste alinea), al dan niet met nabeweidingsgebied. (Zie ook nat schraalland voor de afgrenzing met dit beheertype).
- Vochtig hooiland wordt ofwel vrijwel jaarlijks overstroomd door oppervlaktewater (onder andere langs de rivieren); staat onder invloed van uitredend kwelwater (beekdalen) of is gelegen op een veenbodem met een gemiddeld waterpeil van 20-30 cm. onder maaiveld, waarbij het peil in de zomer alleen gedurende korte tijd dieper kan wegzakken.
- Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd.
- Er wordt geen bemesting toegepast, met uitzondering van ruige stalmest (maximaal 20 ton per ha per jaar) of bekalking

Kruiden- en faunairijk grasland [N12.02]

Algemene beschrijving

Kruiden- en faunairijk grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. De vegetatie kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; onder meer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden. Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen. Het grasland wordt meestal extensief beweide of gehooid en niet of slechts licht bemest.

Het beheertype Kruiden- en faunairijk grasland kan voorkomen op diverse bodems van vochtig tot droog en heeft doorgaans een (matig) voedselrijk karakter. Kruiden- en faunairijk grasland komt in vrijwel alle landschapstypen voor. Toch is het areaal de laatste veertig jaar enorm afgenomen door de gangbare landbouwpraktijk: sterke bemesting gecombineerd met periodiek doodspuiten van de grasmat en opnieuw inzaaien met hoog productieve grasvariëteiten. De meeste overgebleven kruidenrijke graslanden liggen in overhoekjes van het agrarische gebied of komen voor in natuurgebieden. Daar kan kruidenrijk grasland een tijdelijk fase zijn als de benodigde abiotische omstandigheden voor schraallanden niet of nog niet gerealiseerd kunnen worden.

Kruiden- en faunairijk grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten binnen (grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen. Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen Kruiden- en faunairijk grasland, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan minder zeldzame soorten. Het type is o.a. van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren

Afbakening

- Het betreft grasland, de grasachtigen (monocotylen) zijn dominant, maar kruiden (dicotylen) en mossen hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 20%.
- Er wordt geen bemesting toegepast, met uitzondering van ruige stalmest (max. 20 ton per ha per jaar) of bekalking.
- De graslanden zijn niet tot andere beheertypen te rekenen (zie afbakening andere graslanden).
- Vrijwel jaarlijks in winter en voorjaar langdurig overstroomde weilanden worden niet tot dit beheertype maar tot Zilt- en overstromingsgrasland gerekend.

Zilt- en overstromingsgrasland [N12.04]*Algemene beschrijving*

Zilt- en overstromingsgrasland bestaat uit vegetaties met grassen, russen en kruiden op vochtige zand- veen of kleigronden. Overstromingsgrasland kent in de winter en voorjaar vrijwel jaarlijks een periode dat het overstroomd is door water. Zilte graslanden staan (incidenteel) onder invloed van brak of zout water, zonder dat er sprake is van getijde. Zilt grasland komt ook voor op de hoge kwelders langs de Fries-Groningse kust en plaatselijk in het Verdrongen land van Saeftinghe waar zomerdijken, werkdammen etc. ervoor zorgen dat de hoog opgeslibde, vrij intensief begraasde schorren (vrijwel) nooit meer door het zeewater worden overspoeld. Ook verder van het kustgebied, in polders, kunnen zilte graslanden voorkomen. Vaak gaat het om oude krekken. Door onderbemaling stroomt zout grondwater naar deze laagten.

Zilt- en overstromingsgrasland komt veel voor in Zeeland. Vaak gaat het om laaggelegen stukken grond, inlagen, direct achter een dijk die onder invloed van zout water staan dat onder de dijk door stroomt.

Korte grazige vegetaties met ronde rus of kweldergrassen worden afgewisseld met pioniervegetaties met zeekraal of laksteeltje of door ruigten met selderij, Engels lepelblad of heemst. Het kan ook gaan om terreinen die vergraven zijn; karrevelden of oude veengebieden met sporen van moertering. Moertering of selnering is een middeleeuwse methode om zout te winnen. Veen dat zout bevatte werd kleinschalig gewonnen, gedroogd en gebrand. De as was zout. Door de vele kleine verschillen in reliëf zijn dergelijke graslanden vaak een mozaïek van beide subtypen, op de iets drogere delen afgewisseld met kruidenrijke kamgrasweiden.

Veengronden met brak grondwater komen ook voor in de veengronden van het groene hart.

De veengronden boven het IJ zijn ooit zout geworden onder invloed van de binnendringende Zuiderzee, maar liggen nu in een volledig verzoet gebied. In sloten komt nog wel brak water voor, dit kan gebruikt worden om graslanden te bevoeien. Sommige droogmakerijen zijn zo diep onderbemalen dat ze zout grondwater aantrekken. De overstromingsweiland ligt hier in geïsoleerde laagten en op afgetrapte slootranden. Overstromingsweiland komt ook voor in het rivierengebied, in kommen, oude verlande lopen van de rivier en laagten tussen oeverwallen en rivierduinen.

Zilt grasland is op Europees niveau van belang voor noordse woelmuis en kruipen moerasscherm, Zilt- en overstromingsgrasland is verder van nationaal belang als leefgebied voor haften en bedreigde broedvogels, zoals kluut, tureluur, grutto en visdief en verder voor moeraspaardebloem, Platte bies, Polei, Rode ogentroost, Stekende bies en Voszegge.

Afbakening

- Zilt grasland omvat korte grazige vegetaties op vochtige zand-, veen of kleigronden die incidenteel onder invloed staan van brak of zout water, zonder dat er sprake is van getijden.
- Overstromingsweiland omvat korte grazige vegetaties en kan gezamenlijk met ziltgrasland voorkomen. Het komt ook voor in kleigebieden, het rivierengebied of in het laagveengebied en wordt vrijwel jaarlijks langdurig overstroomd in het voorjaar door oppervlaktewater of door uittredend kwelwater.
- Zilt- en overstromingsgrasland wordt niet bemest tenzij sprake is van zodanige aantallen broedende weidevogels dat ook rangschikking onder vochtig weidevogelgrasland gerechtvaardigd is.

Haagbeuken- en essenbossen [N14.03]*Algemene beschrijving*

Haagbeuken- en essenbos wordt gedomineerd door diverse boomsoorten zoals haagbeuk, gewone es, esdoorn en gladde iep. Het betreft rijke bossen op klei- of leemgrond en/of op bodems waar aanrijking plaatsvindt met basen door periodiek hoge grondwaterstanden buiten de invloed van beek of rivier. Vegetatiekundig behoren de bossen tot het Haagbeukenverbond, Iepenrijke Eiken-Essenverbond en Verbond van Els en Es. De bijbehorende struwelen maken ook onderdeel uit van dit type. Het bostype is vaak rijk in structuur en kent een opvallende voorjaarsflora. Haagbeuken- en essenbos komt op verschillende bodemtypen voor met een basisch en vochtig tot vrij nat karakter.

Het meeste bos wat tot het beheertype behoort is aangeplant. Ook aangeplante wilgen- en populierenbossen in polders behoren hiertoe. De culturele oorsprong verraadt zich bijvoorbeeld door sporen van voormalig hakhoutbeheer of aanplant in rijen. Haagbeuken- en essenbos omvat bijvoorbeeld de aangeplante bossen op kleibodems zoals in Flevoland, eiken-haagbeukenbossen op lemige zandgrond in (voornamelijk) het oosten van Nederland en de hellingbossen op lemige/kleiige kalkhellingen in Zuid-Limburg.

Een rijke voorjaarsflora is kenmerkend in de eiken-haagbeukenbossen en hellingbossen met soorten als daslook, speenkruid en grote muur. Open plekken worden vaak gedomineerd door ruigtekruiden. In struwelen zijn vlier en doornstruiken aanwezig, bij begrazing ontwikkelen zich ook grazige vegetaties. Het beheertype is bij veel variatie in structuur rijk aan fauna en flora. De bossen in het Heuvellandschap zijn onder andere van belang voor specifieke amfibieën en orchideeën. De jonge polderbossen kennen vaak al wel een hoge rijkdom aan gemakkelijk koloniserende sporenplanten en vogels, maar zijn relatief arm aan vaatplanten en fauna die karakteristiek zijn voor oudere bosgroeiplaatsen en wel in de Beekdalen en het Heuvellandschap voorkomen.

Afbakening

- Haagbeuken- en essenbos omvat bos- en struweel op basenrijke klei- en leemgronden en/of gronden waar periodiek aanrijking plaatsvindt door periodiek hoge grondwaterstanden buiten de invloed van overstroming van beek en rivier.
- Maximaal 20% van de oppervlakte wordt gedomineerd door niet inheemse bomen.
- Op 80% van de oppervlakte wordt geen hout geoogst of is de houtoogst minder dan 20% van de bijgroei. Op de overige oppervlakte kan meer geoogst worden in het kader van omvorming naar een natuurlijker bos.

De volgende beschrijving is afkomstig van uit Terreinbeheerders, IPO en LNV, 2011.

Basisgrasland [A02.01]

Beheerpakket A02.01.01: Botanisch weiland

Instapvoorwaarden voor het beheertype:

1. De beheereenheid bestaat uit grasland.
2. De beheereenheid is ten minste 0,5 hectare groot.
3. Cumulatie met alle beheerpakketten uitgesloten

Beheereisen:

1. Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is slechts toegestaan voor pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring en brandnetel.
2. De beheereenheid wordt niet bemest en er wordt geen bagger opgebracht.
3. Standweiden is het gehele jaar toegestaan met max. 2 GVE per hectare. Van 1 oktober tot 1 maart is onbeperkt weiden toegestaan; bijvoeren is niet toegestaan;
4. Het grasland mag niet worden gescheurd, gefreesd of heringezaaid.

Beheerpakket A02.01.02: Botanisch hooiland

Instapvoorwaarden voor het beheertype:

1. De beheereenheid bestaat uit grasland.
2. De beheereenheid is ten minste 0,5 hectare groot.
3. Cumulatie met alle beheerpakketten is uitgesloten.

Beheereisen:

1. Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is slechts toegestaan voor pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring en brandnetel.
2. De beheereenheid wordt niet bemest en er wordt geen bagger opgebracht.
3. Beweiding is uitsluitend toegestaan in de periode van 1 augustus tot 1 maart.
4. Het gewas wordt jaarlijks minimaal eenmaal gemaaid en afgevoerd.
5. Het grasland mag niet worden gescheurd, gefreesd of heringezaaid.

Beheerpakket A02.01.03: Botanische weide- of hooilandrand

Instapvoorwaarden voor het beheertype:

1. De beheereenheid bestaat uit grasland.
2. De beheereenheid heeft een minimale (rand)breedte van 2 meter en een maximale (rand)breedte van 6 meter.
3. Cumulatie met alle beheerpakketten is uitgesloten

Beheereisen:

1. Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is slechts toegestaan voor pleksgewijze bestrijding van akkerdistel, ridderzuring en brandnetel.
2. De beheereenheid wordt niet bemest en er wordt geen bagger opgebracht.
3. Het grasland mag niet worden geklepeld, gescheurd, gefreesd of heringezaaid.
4. Voor botanische weiderand [A02.01.03a] geldt: beweiding is toegestaan;
Voor hooilandrand [A02.01.03b] geldt: beweiding is niet toegestaan.

Beheerpakket A02.01.04: Botanisch bronbeheer

Instapvoorwaarden voor het beheertype:

1. De beheereenheid bestaat uit grasland.
2. De beheereenheid is ten minste 0,5 hectare groot.
3. Cumulatie met alle beheerpakketten is uitgesloten.
4. De beheerseenheid is gelegen in een brongebied;
5. De beheerseenheid staat niet in verbinding met open water, behalve bij natuurlijke afwatering

Beheereisen:

1. Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.
2. De beheereenheid wordt niet bemest en er wordt geen bagger opgebracht.
3. Beweiding is uitsluitend toegestaan in de periode van 1 augustus tot 1 maart.
4. Het gewas wordt jaarlijks minimaal eenmaal gemaaid en afgevoerd.
5. Het grasland mag niet worden gescheurd, gefreesd of heringezaaid.
6. Bron vrijwaren van beschadiging door vee.
7. Geen kunstmatig waterbeheer.

Colofon

NATUURTOETS VERDUBBELING N62 TRACTAATWEG

OPDRACHTGEVER:

Provincie Zeeland

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

G. Kos MSC.

GECONTROLEERD DOOR:

ir. J.W.D. Hollander

drs. A.J.J. Schoenmakers

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. A.J.J. Schoenmakers

18 december 2012

076471541:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Utopialaan 40-48

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Tel 073 6809 211

Fax 073 6144 606

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.