

Passende beoordeling Natuurbeschermingswet

MER en Ontwerp-tracébesluit spitsstroken A7/A8

17 juni 2014– versie 5.0

Samenvatting

Ten behoeve van het MER en het Tracébesluit Spitsstroken A7/A8 is onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden.

In de omgeving van het projectgebied liggen vier Natura 2000-gebieden:

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T);
- Polder Westzaan;
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K);
- Polder Zeevang.

Aangezien mogelijk significante negatieve effecten niet zijn uit te sluiten worden in deze zogenoemde Passende Beoordeling de volgende mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen, van de habitattypen en soorten waarvoor bovenstaande Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, onderzocht:

- Toename geluidbelasting
- Toename stikstofdepositie

Andere effecten op de betreffende instandhoudingsdoelstellingen worden uitgesloten.

De toename van de geluidbelasting en de toename van de stikstofdepositie als gevolg van extra verkeer is berekend met modellen. Vervolgens is beoordeeld tot welke ecologische effecten in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen dit leidt. De conclusies zijn als volgt.

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan die in de huidige situatie en kleiner dan bij de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen binnen het project A7/A8.

De toename van de stikstofdepositie op de gevoelige habitattypen H3140 Kranswierwateren, H4010B Vochtige heide (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen als gevolg van het project is zeer gering en ordes kleiner dan de autonome afname van de achtergronddepositie.

In geval van de habitattypen H3140 Kranswierwateren, H6430 Ruigten en zomen en H91D0 Hoogveenbossen wordt de kritische depositie waarde¹ in 2016 en 2025 niet overschreden. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze habitattypen worden daarom uitgesloten. Voor het habitatype H4010B Vochtige

¹ Dit is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast.

heide (laagveengebied) is er geen sprake van toename van de wegbijdrage aan stikstofdepositie door het project spitsstroken A7/A8. Voor dit habitattypen worden negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen daarom eveneens uitgesloten. Ook de instandhoudingsdoelstellingen met een uitbreidingsdoelstelling (H3140 en H4010B) komen niet in het geding.

Van het habitattypen H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde (zowel in 2014, 2016 en 2025). De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 100 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014. In 2016 is er gemiddeld over het habitattypen een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie als gevolg van het project. Dit is te danken aan de verbeterde doorstroming van het verkeer. In 2025 is er gemiddeld over het habitattypen een zeer gering projecteffect van 0,1 mol/ha/jr ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Zeer plaatselijk is er in dat peiljaar sprake van een verminderde afname van maximaal 2,8 mol/ha/jr.

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (zeer plaatselijk maximaal 2,8 mol/ha/jr oftewel 0,4% van de KDW);
- Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitattypen;
- Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitattypen in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
- Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;

heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelen van dit habitattypen (behoud van kwaliteit en uitbreiding van oppervlakte).

Polder Westzaan

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan bij de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen zoals het aanleggen van dubbellaags fijn ZOAB. Ten opzichte van de huidige situatie is de geluidsbelasting nagenoeg gelijk.

De toename van de stikstofdepositie op de gevoelige habitattypen H4010B Vochtige heide (laagveengebied), H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en H91D0 Hoogveenbossen als gevolg van het project is zeer gering en ordes kleiner dan de autonome verbetering van de achtergronddepositie.

Van de habitattypen H6430 Ruigten en zomen en H91D0 Hoogveenbossen wordt de kritische depositiewaarde (in 2025) niet overschreden. Daarom zal de verminderde afname niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze habitattypen. In 2016 is de achtergronddepositie plaatselijk nog hoger dan de kritische depositiewaarde voor het habitattypen H91D0 Hoogveenbossen. Negatieve

effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden echter uitgesloten gezien de sterk dalende achtergronddepositie welke ordes groter is dan het zeer geringe projecteffect. Ook de instandhoudingsdoelstellingen met een uitbreidingsdoelstelling (H4010 en H6430) komen niet in het geding.

Van het habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde. Er is sprake van een zeer geringe verminderde afname van 0,2 mol/ha/jr (zowel gemiddeld als maximaal). De lokale trend (dat is de trend binnen het betreffende Natura 2000 gebied) van Vochtige heide in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan is stabiel. Het habitatype is in het gebied van goede kwaliteit [7]. De zeer geringe verminderde afname van maximaal en gemiddeld 0,2 mol/ha jr welke verwaarloosbaar is ten opzichte van de KDW zal hier geen waarneembaar ecologisch effect op hebben. Dit geldt zowel voor de instandhoudingsdoelstelling tot behoud van kwaliteit als die van uitbreiding van oppervlakte.

Van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) wordt de kritische depositiewaarde in 2016 en 2025, ondanks de grote afname van de achtergronddepositie, wel overschreden. In 2016 en 2025 zal er sprake zijn van een zeer geringe verminderde afname van 0,1 mol/ha/jr gemiddeld over het habitatype. Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
 - De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (plaatselijk maximaal 0,8 mol/ha/jr);
 - Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitatype;
 - Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitatype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
 - Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;
- heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype (behoud van kwaliteit).

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan bij de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen zoals het aanleggen van dubbellaags fijn ZOAB. Ten opzichte van de huidige situatie is de geluidsbelasting nagenoeg gelijk.

De toename van de stikstofdepositie op het gevoelige habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) als gevolg van het project is zeer gering en ordes kleiner dan de autonome verbetering van de achtergronddepositie. Van het habitatype H6430 Ruigten en zomen wordt de kritische depositiewaarde niet

overschreden. Daarom zal de verminderde afname niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype. Het habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied) is niet aanwezig binnen het studiegebied voor het Natura 2000 gebied WJ&K. Het komt dus alleen voor buiten de gemeten effectafstand van 3 kilometer. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype Vochtige heide (B) worden daarom uitgesloten.

Van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde (zowel in 2014, 2016 en 2025). De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 100 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014.

In 2025 zal er sprake zijn van een zeer geringe verminderde afname van 0,1 mol/ha/jr gemiddeld over het habitatype.

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (plaatselijk maximaal 0,3 mol/ha/jr);
- Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitatype;
- Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitatype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
- Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;

heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype (behoud van kwaliteit).

Polder Zeevang

De belangrijkste habitats van de hier levende vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door een eventuele toename van stikstofdepositie als gevolg van het project worden dan ook uitgesloten.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1 Inleiding	8
1.1 Project spitsstroken A7/A8	8
1.2 Wegaanpassingen en verkeerseffecten	8
1.3 Besluitvorming	10
1.4 Doelstelling	10
1.5 Leeswijzer	10
2 Wetgeving en toetsingskader	12
2.1 Algemeen	12
2.2 <i>Natuurbeschermingswet 1998</i>	12
2.3 Natura 2000-gebieden	15
2.4 Toetsingskader	16
3 Werkwijze van het onderzoek	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Studiegebied	17
3.3 Huidige situatie, autonome ontwikkeling en projecteffecten	19
3.4 Methoden en modellen	20
4 Beschrijving van de Natura 2000-gebieden	21
4.1 Doelstellingen van de Natura 2000-gebieden	21
4.1.1 <i>Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (kortweg IVO&T)</i>	21
4.1.2 <i>Polder Westzaan</i>	24
4.1.3 <i>Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (kortweg WJ&K)</i>	25
4.1.4 <i>Polder Zeevang</i>	27
4.1.5 <i>Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland</i>	29
4.2 Gevoelige soorten en habitattypen	30
4.2.1 <i>Geluidgevoelige soorten</i>	30
4.2.2 <i>Stikstofgevoelige habitattypen en soorten</i>	31
5 Huidige situatie Natura 2000-gebieden	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Huidige situatie beschermde gebieden	33
5.2.1 <i>Inleiding</i>	33
5.2.2 <i>Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske(IVO&T), Polder Westzaan en Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)</i>	33
5.2.3 <i>Polder Zeevang</i>	34
5.2.4 <i>Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland</i>	35
5.3 Achtergronddepositie huidige situatie en autonome ontwikkeling	35
6 Effecten aanleg spitsstroken A7/A8	38
6.1 Geluid	38
6.2 Stikstofdepositie	38
7 Effectbeoordeling stikstofdepositie	44

7.1	H3140 Kranswierwateren	44
7.2	H4010B Vochtige heide (laagveengebied)	45
7.3	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	46
7.4	H91D0 Hoogveenbossen	49
7.5	Soorten	50
7.6	Cumulatie	52
8	Conclusies	53
8.1	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	53
8.2	Polder Westzaan	54
8.3	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	55
8.4	Polder Zeevang	56
8.5	Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland	57
9	Bronnen	58
	Colofon	60

Bijlagen

1. Kaarten geluidscontouren
2. Werkwijze
3. Absolute waarden van de wegbijdrage aan stikstofdepositie
4. Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de autonome ontwikkeling
5. Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)
6. Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Polder Westzaan
7. Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)
8. Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de huidige situatie
9. Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de huidige situatie ingezoomd ter hoogte van het Natura 2000 gebied IVO&T
10. Cumulatie

1 Inleiding

1.1 Project spitsstroken A7/A8

Vrijwel elke ochtend staat er een file op de A7 tussen Purmerend en knooppunt Zaandam en op de A8 tussen knooppunt Zaandam en knooppunt Coenplein. Deze files staan al jaren in de File Top 50. Enkele jaren geleden is er een spitsstrook aangelegd langs de rechter rijbaan van de A7. Hierdoor is doorstroming in de avondspits tussen knooppunt Zaandam en Purmerend inmiddels sterk verbeterd.

Om het doorstromingsprobleem in de ochtendspits te verminderen, wordt het project Spitsstroken A7/A8 uitgevoerd. Daarbij wordt nu ook aan de linker rijbaan van de A7 een spitsstrook aangelegd. Deze spitsstrook zal doorlopen tot aansluiting Zaanstad-Zuid op de A8. De bestaande spitsstrook langs de rechter rijbaan van de A7 zal worden verlengd zodat deze al op de A8 begint.

De aanleg van de spitsstroken langs de A7 en de A8 is onderdeel van het programma Beter Benutten. Met dit programma wil de minister op een innovatieve manier samen met de regionale overheden en het bedrijfsleven de infrastructuur zo goed mogelijk benutten.

1.2 Wegaanpassingen en verkeerseffecten

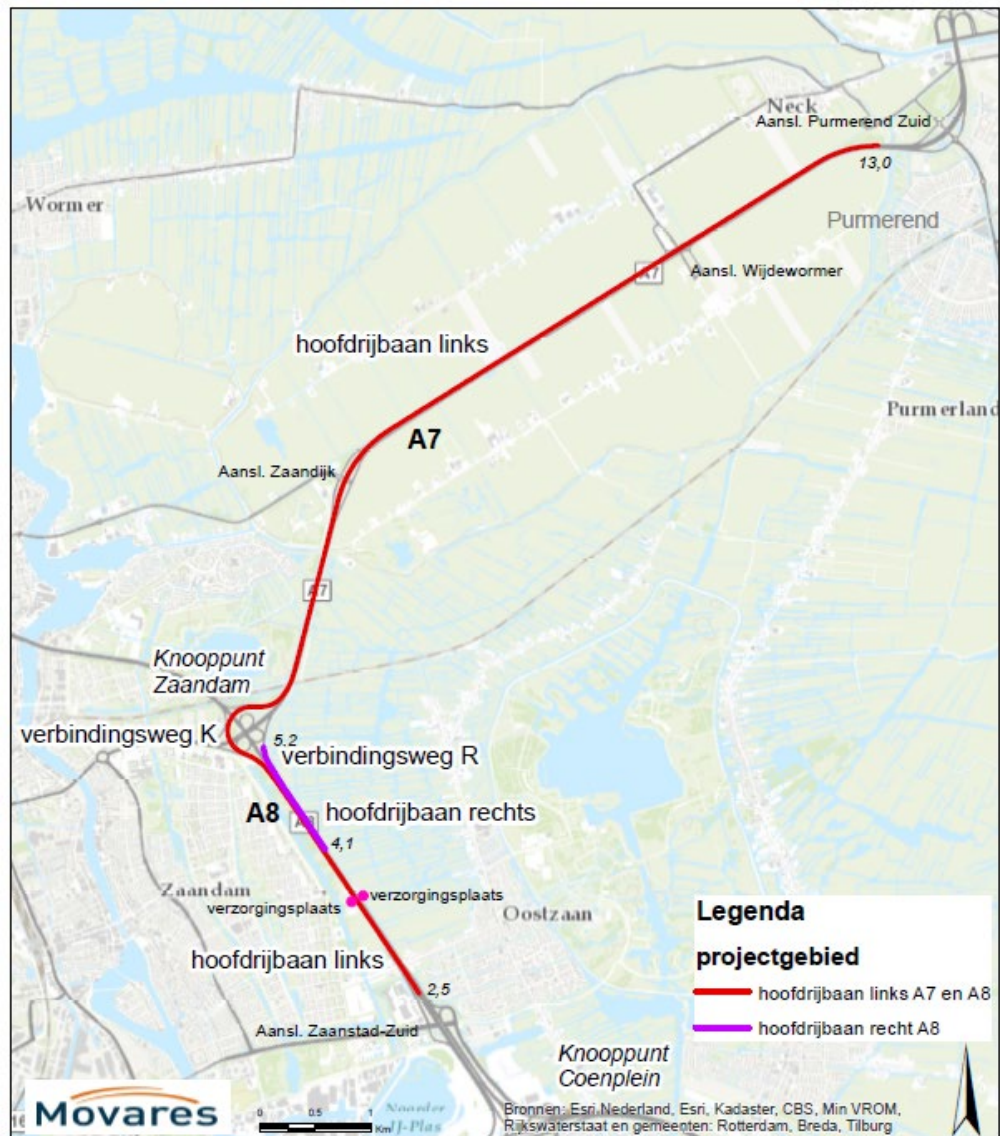
De realisatie van de spitsstroken betreft het gebruik van de bestaande vluchtstrook als extra rijbaan gedurende de ochtend- en de avondspits. De aanpassingen aan de weg en de directe omgeving daarvan die daarvoor nodig zijn, zijn opgenomen in het wegontwerp. De aanpassingen vinden plaats op de volgende tracés (zie figuur 1.1):

Spitsstrook van noord naar zuid:

- A7 hoofdrijbaan links van km 13,0 tot knooppunt Zaandam;
- Verbindingsweg K van knooppunt Zaandam van A7 naar A8;
- A8 hoofdrijbaan links van knooppunt Zaandam tot km 2,5.

Spitsstrook van zuid naar noord:

- A8 hoofdrijbaan rechts van Km 4,1 tot km 4,8;
- Verbindingsweg R van knooppunt Zaandam van km 4,8 tot km 5,2.



Figuur 1.1 Projectgebied

Aanpassingen

De fysieke aanpassingen aan de bestaande weg betreffen:

- Het verbreden van de bestaande vluchtstrook op enkele locaties, onder meer in de verbindingsweg K in het knooppunt Zaandam;
- Het aanleggen van acht nieuwe pechhavens, het vergroten van twee pechhavens en het opheffen van één pechhaven;
- Het verplaatsen van het bestaande geluidsscherm ten behoeve van een nieuwe pechhaven;
- Het op verschillende locaties (ver)plaatsen van geleiderail;
- Het aanpassen van het talud op vijf locaties;
- De aanleg van drie nieuwe portalen over de A7;
- De aanleg van compenserend wateroppervlak op twee locaties;
- Het verwijderen van struweel en enkele bomen en het realiseren van compenserende beplanting.

De realisatie van de spitsstroken zal leiden tot een betere doorstroming. Dit zal gepaard gaan met hogere verkeersintensiteiten.

1.3 Besluitvorming

De planuitwerking doorloopt een zogenoemde Verkorte Tracéwetprocedure. In het (ontwerp–)tracébesluit (OTB) is het project beschreven en is aangegeven hoe het project past binnen de geldende wettelijke normen. Ten behoeve van de besluitvorming hierover is tevens de procedure van de milieueffectrapportage doorlopen en is een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Hierin zijn de milieueffecten van het project in kaart gebracht. In het MER is één alternatief onderzocht: het projectalternatief.

Dit achtergrondrapport bevat achtergrondinformatie bij het MER en bij het (ontwerp–)tracébesluit.

1.4 Doelstelling

Het doel van deze studie is om de effecten van het project spitsstroken A7/A8 te toetsen aan het beschermingsregime van de Natuurbeschermingswet ten aanzien van op Natura 2000-gebieden in de omgeving van het projectgebied. Deze toetsing is een zogenoemde passende beoordeling.

Naast deze passende beoordeling is er ook een meer algemeen Achtergrondrapport Natuur en ecologie opgesteld. Daarin wordt, naast Natura 2000-gebieden, ingegaan op onder meer de Ecologische Hoofdstructuur en beschermde soorten.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de wetgeving en het toetsingskader besproken. In hoofdstuk 3 wordt de werkwijze van het onderzoek aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt een beschrijving gegeven van de doelstellingen van de gebieden waarvoor de passende beoordeling wordt gedaan. Vervolgens wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van deze gebieden. Hierin worden de huidige knelpunten voor de instandhouding van de habitattypen en soorten beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de achtergronddepositie in de huidige situatie en in de autonome ontwikkeling.

In hoofdstuk 6 worden vervolgens de mogelijke effecten die door de aanleg van de spitsstroken A7/A8 kunnen optreden besproken. Deze effecten worden in hoofdstuk 7 beoordeeld op significantie. Ook cumulatie komt in dit hoofdstuk aan bod. Het rapport sluit af met een conclusie per Natura 2000 gebied in hoofdstuk 8.

Referentiesituatie

In het kader van het MER worden de effecten van een project vergeleken met een referentiesituatie. Dit is de toekomstige situatie in 2025 die ontstaat als het project

niet doorgaat, maar er wel een zogenoemde 'autonome ontwikkeling' plaatsvindt. In alle Achtergrondrapporten en in het hoofdrapport MER is deze situatie de 'referentiesituatie' genoemd.

In het kader van de toetsing aan wetgeving (met name toetsing aan de Natuurbeschermingswet) worden de effecten van het project met name vergeleken met de huidige situatie. In het wettelijk kader is de huidige situatie dus de referentiesituatie waarmee de effecten worden vergeleken.

Om verwarring te voorkomen is in het Achtergrondrapport Natuur en Ecologie en in de Passende Beoordeling de term referentiesituatie niet gebruikt. Hier is gekozen voor de termen 'huidige situatie' en 'autonome ontwikkeling'.

2 Wetgeving en toetsingskader

2.1 Algemeen

In de onderstaande paragraaf is een korte beschrijving van de Natuurbeschermingswet gegeven. Van deze wetgeving is een toetsingskader voor het beoordelen van de effecten afgeleid.

2.2 *Natuurbeschermingswet 1998*

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet in werking getreden. Hiermee zijn de verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die zien op gebiedsbescherming, geïmplementeerd in het Nederlands recht. Directe toetsing aan de Vogel- en Habitatrichtlijn is daarmee niet meer aan de orde. Onder de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 worden de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden aangewezen en beschermd. Deze worden gezamenlijk Natura 2000-gebieden genoemd. Daarnaast worden Beschermden Natuurmonumenten en Wetlands aangewezen en beschermd.

Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden zijn vastgelegd in de (ontwerp-) aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven voor de voor het gebied aangewezen habitattypen en soorten of een bepaalde ontwikkeling ervan gewenst is of dat het behoud ervan op het aanwezige niveau moet worden nagestreefd.

Vergunningsplicht

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van EZ.

Bij plannen in, of in de nabijheid (externe werking) van, een Natura 2000-gebied dienen de initiatiefnemers in een oriënterende fase (voortoets) te onderzoeken of het plan een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant negatief effect heeft, dient de initiatiefnemer meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart te brengen wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Daarbij dienen ook, indien noodzakelijk, de mitigerende maatregelen te worden betrokken. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Het bevoegd gezag toetst de passende beoordeling. Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit niet leidt tot significant negatieve effecten, kan de activiteit doorgang vinden. Wanneer uit de voortoets blijkt dat er wel kans is op een negatief effect, maar dit als niet significant kan worden gezien, kan eveneens, op basis van een

verslechteringstoets toestemming voor het uitvoeren van de activiteit worden verleend. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, kan het project alleen doorgang vinden op grond van de "ADC-criteria". Dit betekent dat:

- A – alternatieve oplossingen voor het plan ontbreken,
- D – er dwingende redenen van groot openbaar belang zijn, en
- C – de initiatiefnemer compenserende maatregelen vooraf en tijdig treft.

Nederland zal in de komende jaren voor alle gebieden die samen Natura 2000 vormen, beheerplannen opstellen. Deze beheerplannen maken duidelijk welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en om die gebieden.

Integratie Natuurbeschermingswet in Tracébesluit

De aanleg, het gebruik, het beheer en onderhoud van rijksinfrastructuur kunnen effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Bij de voorbereiding van het tracébesluit wordt een 'natuurtoets' als bedoeld in artikel 13 lid 7 Tracéwet verricht. Daarbij worden alle mogelijke effecten van het project in beeld gebracht. Die natuurtoets komt overeen met de passende beoordeling die op grond van artikel 19j, tweede lid van de Natuurbeschermingswet 1998 verplicht is, of, wanneer het niet gaat om projecten met mogelijke significante effecten, met de zogenoemde verslechteringstoets. Omdat de natuurtoets/passende beoordeling met betrekking tot de doelstelling van Natura 2000-gebieden in het kader van het tracébesluit wordt uitgevoerd is een eventuele vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 niet meer nodig. Het tracébesluit wordt alsdan genomen in overeenstemming met de minister van Economische Zaken.

Programmatische aanpak stikstof (PAS)

In Nederland is, door allerlei oorzaken, sprake van een hoge "achtergronddepositie" van stikstofverbindingen. Stikstof is een voedingsstof voor planten maar een overmaat zorgt voor het verdwijnen van soorten. De landbouw, het verkeer, de industrie en natuurlijke processen zorgen ervoor dat er veel stikstofverbindingen in de lucht voorkomen en bij zowel droog als nat weer (regen) neerslaan. Voor het behoud van de biodiversiteit in (bijvoorbeeld) de Natura 2000-gebieden is het belangrijk dat de kwaliteit van bodem en water op orde is. Het beleid richt zich daarom op verlaging van de stikstofbelasting van kwetsbare natuurgebieden.

Met inwerkingtreding van de Crisis- en herstelwet (CHW) voorziet de Natuurbeschermingswet 1998 in een specifieke paragraaf met 'Nadere regels met betrekking tot stikstofdepositie'. Voor de problematiek van stikstof in en rond Natura 2000-gebieden zal de Nederlandse regering ter uitvoering van deze paragraaf een Programmatische Aanpak Stikstof (hierna: PAS) opstellen. Met dit, wettelijk voorgeschreven programma, wordt een belangrijke stap gezet om de huidige hoge achtergronddeposities ten gevolge van een verscheidenheid aan bestaande bronnen te verminderen, zodanig dat de instandhoudingsdoelstellingen op termijn worden gerealiseerd. De CHW voorziet daarbij in de mogelijkheid om voor specifieke projecten in het PAS - voor zover nodig - ten aanzien van het aspect stikstof in zogenaamde ontwikkelruimte te voorzien. Na vaststelling van het definitieve PAS kan voor rijksprojecten waarvoor ontwikkelruimte is opgenomen de toetsing aan artikel 19j, Natuurbeschermingswet 1998 voor het aspect stikstof, achterwege blijven. De eventuele, op projectniveau, te nemen maatregelen voor het aspect stikstof zijn dan

niet langer noodzakelijk. In het voorlopig PAS (2010), aangeboden aan de Tweede Kamer is opgenomen dat voor alle projecten vanuit de sector verkeer en vervoer in principe ontwikkelruimte in het definitief PAS zal worden gerealiseerd. Dit is mogelijk omdat vanuit deze sectoren door bronbeleid de stikstofuitstoot ook bij een hoge economische groei sterk daalt.

Ook het project [spitsstroken A7/A8](#) is opgenomen in de PAS. Voor de zomer van 2014 wordt de inwerkingtreding verwacht (o.a. kamerbrief DGNR-PDN2000 / 13157943). Het is afhankelijk van zowel het moment van besluitvorming over de PAS als over dit project, of gebruik gemaakt kan worden van de ontwikkelruimte die met de PAS wordt gecreëerd.

[Voor het OTB nu is](#) in een Passende beoordeling onderzocht of dit plan kan leiden tot significante effecten voor de omliggende Natura 2000-gebieden. Daarin [is](#) verkend of er extra stikstofdepositie op natuurgebieden plaatsvindt en wat daarvan de gevolgen kunnen zijn.

[Zorgplicht](#)

Binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet 1998 is verder de zgn. Zorgplichtbepaling (*art. 19l*) van toepassing. Deze zorgplicht houdt o.a. in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan kan worden vermoed dat deze nadelig kan zijn voor de natuurwaarden van het gebied, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om nadelige gevolgen te voorkomen of te beperken.

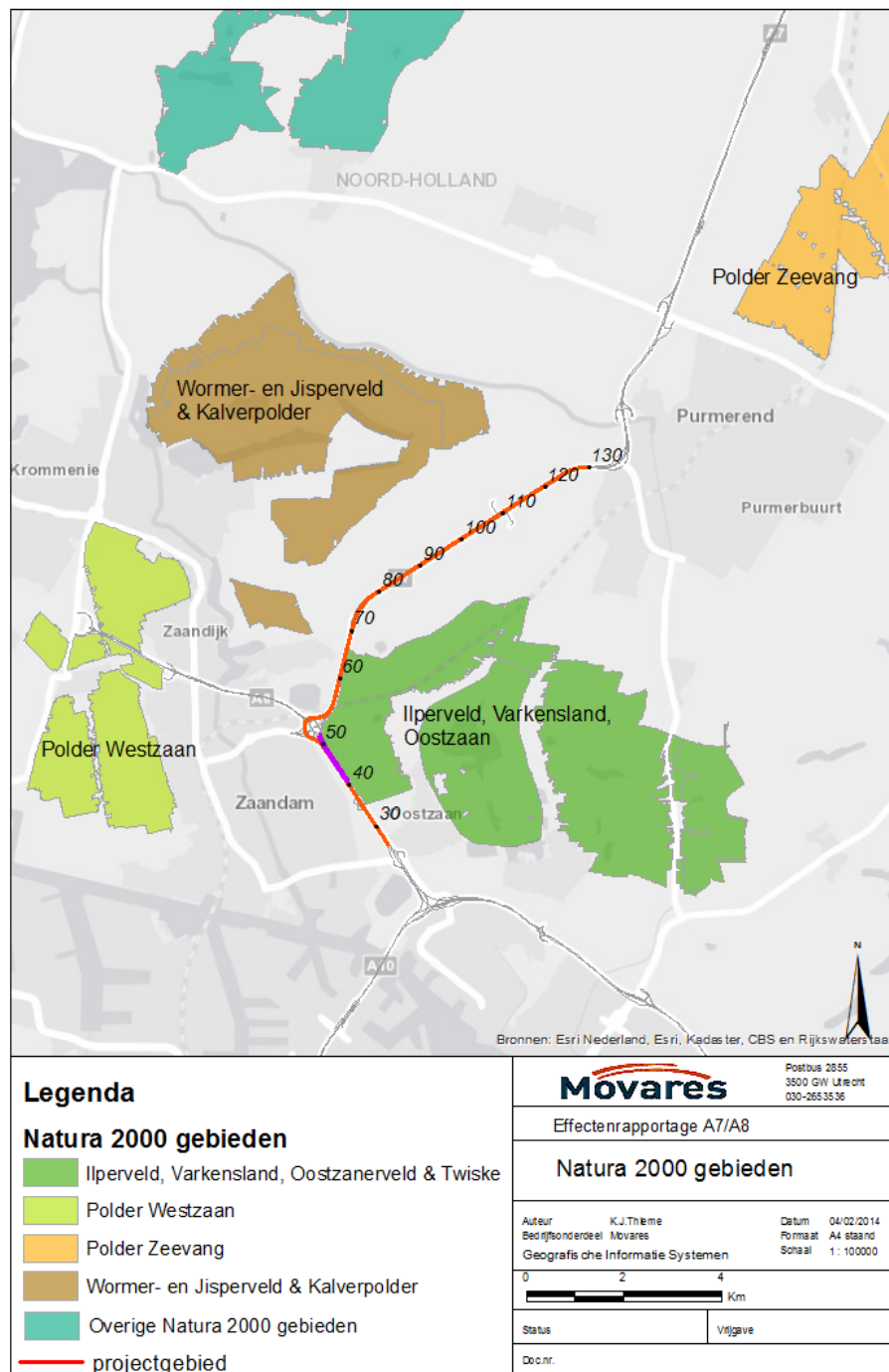
[Beschermd Natuurmonumenten](#)

Naast Natura- 2000-gebieden kent de Natuurbeschermingswet ook Beschermd Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet zijn in Nederland 188 gebieden aangewezen als beschermd Natuurmonument of staatsNatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermd en StaatsNatuurmonumenten. Deze gebieden vallen beide onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Beschermd Natuurmonumenten vallen onder het toetsingskader van *artikel 16* van de Natuurbeschermingswet 1998.

2.3 Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het projectgebied liggen 4 Natura 2000-gebieden (zie figuur 2.1):

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T);
- Polder Westzaan;
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K);
- Polder Zeevang.



Figuur 2.1: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het projectgebied (rood).

Voor deze gebieden is in (ontwerp) aanwijzingsbesluiten beschreven welke (dier)soorten en welke 'habitattypen'² hier worden beschermd en welke instandhoudingsdoelen daarvoor gelden. Dat is weergegeven in hoofdstuk 4.

2.4 Toetsingskader

Zoals hiervoor is beschreven zijn voor de soorten en habitattypen, waar de verschillende Natura 2000-gebieden voor zijn aangewezen, instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Onder het begrip 'instandhouding' wordt een geheel van maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding.

Per Natura 2000-gebied is in deze passende beoordeling beoordeeld of het project een negatief effect heeft op het bereiken van de in de voorgaande paragrafen beschreven instandhoudingsdoelstellingen.

Gezien de aard van het project en de ligging naast of in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden, worden de volgende mogelijke effecten verwacht:

- Toename van de geluidbelasting
- Toename van de stikstofdepositie

Andere effecten op de instandhoudingsdoelstellingen treden niet op. De huidige vluchtstrook langs de A7 is al vrijwel geheel ingericht om ook gebruikt te kunnen worden als spitsstrook. Aan de weg zelf hoeft daarvoor weinig aangepast te worden. Daar waar wel uitbreiding van asfalt plaatsvindt, vindt deze uitbreiding plaats in de huidige wegberm (tussen de bermsloten), in ieder geval buiten de begrenzing van de verschillende Natura 2000-gebieden en het beschermde natuurmonument Varkensland Waterland. Ook andere benodigde fysieke ingrepen, namelijk plaatselijke verbreding van het talud, watercompensatie en compensatie van bomen vinden buiten Natura 2000 gebied en beschermd natuurmonument plaats. Negatieve effecten op Natura 2000 gebied en beschermd natuurmonument als gevolg van fysiek ruimtebeslag treden dan ook niet op.

Ten aanzien van verlichting blijft het aantal lantaarnpalen en de ligging gelijk aan de huidige situatie. Er is daarom geen toename door verstoring door licht. Ook worden door de aanleg van de spitsstroken geen (extra) gebieden doorsneden en blijft de barrièrewerking daarom gelijk. Ten behoeve van de spitsstroken langs de A7/A8 worden geen grote kunstwerken aangelegd of verlengd, die een negatief effect kunnen hebben op de grondwaterstromen. Tevens wordt de toename aan verhard oppervlak gecompenseerd (compensatie vindt plaats buiten het Natura 2000 gebied). Negatieve effecten door verdroging als gevolg van het project worden daarom eveneens op voorhand uitgesloten.

² Een habitattype is een samenlevingsverband van plantensoorten

3 Werkwijze van het onderzoek

3.1 Inleiding

Hieronder is beschreven welke werkwijze is gevolgd bij het uitvoeren van het effectenonderzoek. Achtereenvolgens wordt ingegaan op het studiegebied, de beschouwde situaties en de gehanteerde methoden en modellen.

3.2 Studiegebied

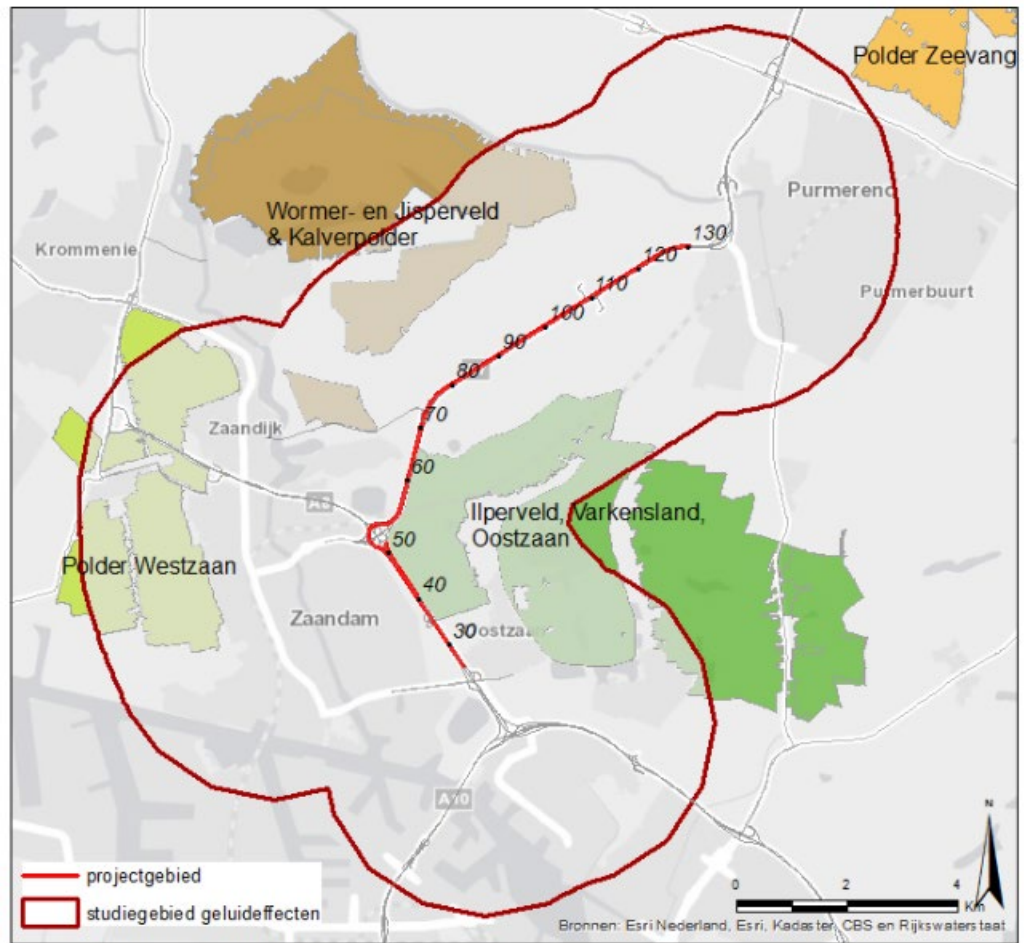
Ruimtebeslag

Voor het criterium ruimtebeslag is het studiegebied gelijk aan het projectgebied. Dit is de locatie waar de fysieke ingrepen ten behoeve van de spitsstroken plaatsvinden.

Geluid

Extra verkeer als gevolg van het project kan leiden tot extra geluidsbelasting in de natuurgebieden. In paragraaf 4.2 is aangegeven dat de Natura 2000 gebieden in de omgeving van het projectgebied zijn aangewezen voor een aantal vogelsoorten welke gevoelig zijn voor geluid. Voor de afbakening van het studiegebied voor dit onderdeel is beoordeeld waar het verkeer op het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet met meer dan 20% toeneemt als gevolg van het project. Zie voor verdere toelichting bijlage 2.

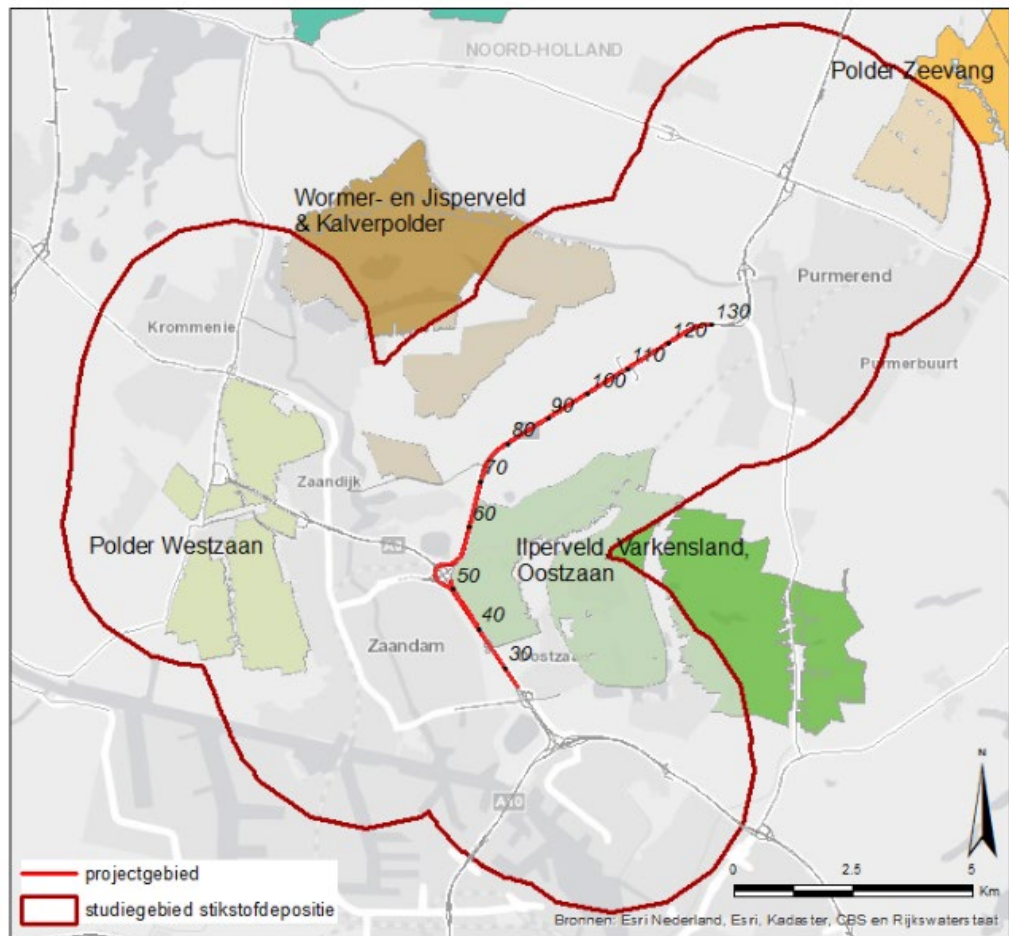
Het resulterende studiegebied voor de geluideffecten op natuur is weergegeven in de onderstaande figuur. Binnen het studiegebied bevinden zich de drie Natura 2000 gebieden Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, Polder Westzaan en Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder.



Figuur 3.1: Studiegebied geluideffecten op natuur.

Stikstofdepositie

Extra verkeer kan leiden tot extra uitstoot van stikstof en daardoor tot extra stikstofdepositie. Dit kan effecten hebben op daarvoor gevoelige natuurwaarden. Om het studiegebied ten aanzien van stikstofdepositie te bepalen is gekeken naar wegen met een toename aan verkeer als gevolg van het project (netwerkeffect). Uit de resultaten van de berekeningen voor stikstofdepositie bleek dat er vanaf 3 kilometer afstand van deze wegen geen projecteffect meer zichtbaar is. Het resulterende studiegebied is weergegeven in onderstaande figuur. Binnen het studiegebied bevinden zich de vier Natura 2000 gebieden Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T), Polder Westzaan, Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K) en Polder Zeevang.



Figuur 3.2: Studiegebied stikstofdepositie als resultaat van wijzigingen in verkeersintensiteiten als gevolg van het project (netwerkeffect).

3.3 Huidige situatie, autonome ontwikkeling en projecteffecten

De berekeningen ten aanzien van stikstofdepositie zijn uitgevoerd voor de volgende jaren:

- 2014. Dit is de huidige situatie. Hierbij is uitgegaan van het jaar van vaststellen van het Ontwerp-tracébesluit. Dat is 2014;
- 2016. Dit is het eerste volledige kalenderjaar na openstelling van de spitsstroken. Dit geeft een beeld van de effecten direct na ingebruikname van de weg;
- 2025

Voor de jaren 2016 en 2025 is de stikstofdepositie berekend voor de autonome ontwikkeling en voor het projectalternatief (openstelling van de spitsstroken). Hierdoor is het mogelijk om zowel een vergelijking te maken met de huidige situatie als met de autonome ontwikkeling.

3.4 Methoden en modellen

Geluidberekeningen

Verkeersgeluid heeft een negatief effect op het aantal broedparen van veel broedvogelsoorten. De onderzoekers Reijnen en Foppen hebben op basis van onderzoek aan wegverkeerslawaai drempelwaarden bepaald voor verstoring van verschillende typen vogels [14], [15], [16] en [17]. Dit zijn geluidsniveaus waarbij de broedvogeldichtheid van de betreffende soortgroep, gemiddeld afneemt. Voor het projectgebied van de spitsstroken A7/A8 is met name de drempelwaarde voor soorten van open landschap (weidevogels) relevant. Dit is de 47 dB(A) contour. Daarnaast is ook de drempelwaarde voor bosvogels bepaald. Dit is de 42 dB(A) contour [19], [20]. Deze geluidcontouren zijn middels een modelberekening bepaald. De voor de geluidberekening gebruikte methode is beschreven in bijlage 2.

Stikstofdepositie

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het software programma Pluim Snelweg (versie 1.8). Voor nadere informatie over de hierbij gebruikte gegevens wordt verwezen naar bijlage 2. Uit de resultaten van de berekeningen voor stikstofdepositie bleek dat er vanaf 3 km afstand geen projecteffect meer zichtbaar is.

Voor het bepalen van de achtergronddepositie is gebruik gemaakt van de Grootchalige Depositiekaart Nederland (GDN) welke wordt gepubliceerd door het RIVM. Er is gebruik gemaakt van de GDN uit 2013. Hierbij zijn de waarden extra- en interpoleert om de achtergronddepositie van de zichtjaren te bepalen.

Habitattypen

Bij Landschap Noord-Holland zijn de meest recente GIS bestanden met de ligging van de verschillende habitattypen opgevraagd (23 september 2013). Dit zijn niet de definitieve bestanden. De gekregen bestanden worden op het moment gecontroleerd door het Ministerie van EZ. Na goedkeuring zullen deze bestanden definitief gemaakt worden. De gebruikte GIS bestanden zijn wel recenter dan de kaarten met ligging van de habitattypen uit het concept beheerplan van de verschillende gebieden.

Voor de effectbepaling zijn de GIS bestanden met de rekenpunten en de habitattypen over elkaar heen gelegd. Vervolgens zijn de gemiddelde en maximale depositiewaarden per habitatype bepaald.

4 Beschrijving van de Natura 2000-gebieden

4.1 Doelstellingen van de Natura 2000-gebieden

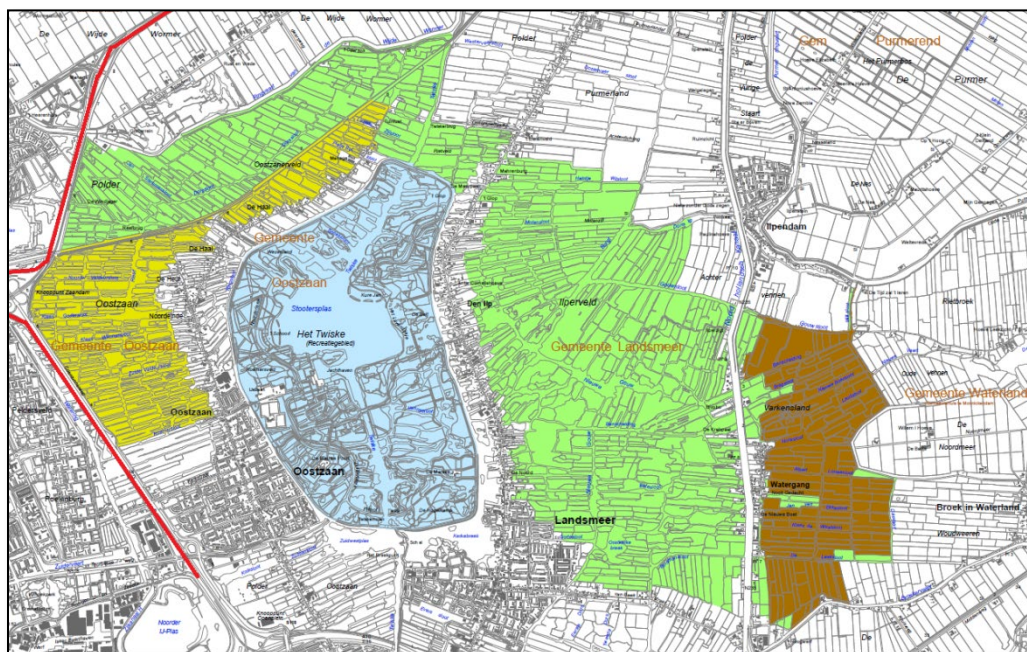
4.1.1 *Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (kortweg IVO&T)*

De gebieden Ilperveld, Oostzanerveld, Varkensland en Twiske vormen tezamen het grootste brakwaterlaagveencomplex ten noorden van Amsterdam. Het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland kenmerken zich door hun openheid. Het Twiske heeft ook opgaande beplantingen. Het gebied was van oorsprong hoogveen en is in de middeleeuwen in ontginning genomen. Door inklinking van het veen en de toegenomen invloed van de Zuiderzee kwam het onder invloed van brak water te staan en traden overstromingen op, waarbij klei op het veen werd afgezet. Het bevat veel zout. Na de afsluiting van de Zuiderzee stopte de aanvoer van brak water en werd zoet water aangevoerd [5].

Het landschap van het Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland bestaat uit vele kleine percelen grasland met rietkragen en ruigten met brakke flora, rietlandjes, veenmosrietlanden, en veenheide in een dicht netwerk van brede en smalle sloten (zogenaamd “vaarland”). In het Ilperveld is plaatselijk ook veenbos aanwezig. Het waterpeil ligt maar iets onder het maaiveld. In het open water komen kranwiervegetaties voor. De centrale plas in het Twiske is in zijn huidige vorm ontstaan door winnen van zand onder het veen en de klei voor het Coentunneltracé. Daar omheen ligt het laagveenlandschap, maar dit is door het vele bos veel beslotener dan in andere deelgebieden en er zijn ook parkachtige gedeelten aangebracht [5].

Het Natura 2000-gebied IVO&T is op 23 mei 2013 definitief aangewezen als Natura 2000 gebied [5]. Het Natura 2000 gebied bestaat uit de Vogelrichtlijngebieden (VR) Ilperveld, Varkensland en Twiske, de Habitatrichtlijngebieden (HR) Ilperveld, Oostzanerveld en Varkensland en een gedeelte van het beschermd natuurmonument (BN) “waterland”, onderdeel “Varkensland” (zie figuur 2.2). Het gedeelte van het natuurmonument ten oosten van Varkensland, bestaande uit Nieuwe vaart en De Leek maken geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied [5].

Het gebied Varkensland is tevens onderdeel van het beschermd natuurmonument Waterland Varkensland. De doelen voor het beschermde natuurmonument Waterland Varkensland zijn beschreven in paragraaf 4.1.5.



Figuur 4.1: ligging Natura 2000-gebied IJperveld, Oostzanerveld, Varkensland & Twiske (groen: VR + HR (1294 ha); geel: HR (320 ha); blauw: VR (644 ha); bruin: VR + HR + BN (295 ha) ten opzichte van de globale ligging van het projectgebied (rood) [6].

In de onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven voor de habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied IJperveld, Oostzanerveld, Varkensland en Twiske (kortweg IVO&T) is aangewezen. Hieronder valt het prioritaire habitattype Hoogveenbossen en de prioritaire soort Noordse woelmuis. Een prioritaair habitattype of soort betekent dat deze bijna uitsluitend op Europees grondgebied voorkomt en dat Europa voor het duurzaam overleven ervan een grote verantwoordelijkheid draagt volgens de Europese Habitatrichtlijn.

Tabel 4.1 Overzicht instandhoudingsdoelen (IHD) voor habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske is aangewezen [5]. Prioritaire soorten en habitattypen zijn met een * aangegeven.

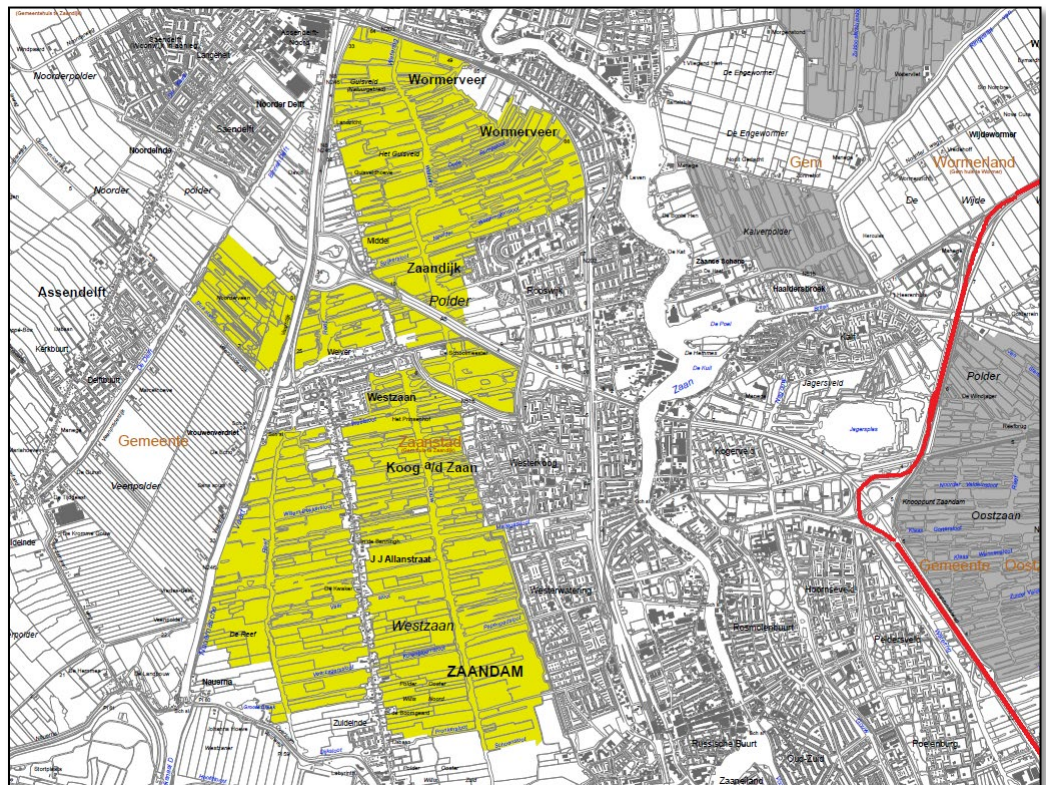
	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
Habitatrichtlijn: typen			
H3140 Kranswierwateren	uitbreiding (0,8 ha [21])	behoud	
H4010 Vochtige heide, subtype B laagveengebied	uitbreiding (0,2 ha [21])	behoud	
H6430 ruigten en zomen, subtype B harig wilgenroosje	behoud	behoud	
H7140 Overgangs- en trilvenen, subtype B veenmosrietland	uitbreiding (5 ha [21])	behoud	
H91D0 *Hoogveenbossen	behoud	behoud	
Habitatrichtlijn: soorten			
H1134 bittervoorn	behoud	behoud	

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
H1149 kleine modderkruiper	behoud	behoud	
H1163 rivierdonderpad	behoud	behoud	
H1318 meervleermuis	behoud	behoud	
H1340 *noordse woelmuis	behoud	behoud	behoud
Vogelrichtlijn: broedvogels			
A021 roerdomp	behoud voor ten minste 17 paren	behoud voor ten minste 17 paren	
A081 bruine kiekendief	behoud voor ten minste 15 paren	behoud voor ten minste 15 paren	
A151 kemphaan	uitbreiding voor ten minste 20 hennen	verbetering voor ten minste 20 hennen	
A153 watersnip	uitbreiding voor ten minste 60 paren	verbetering voor ten minste 60 paren	
A193 visdief	behoud voor ten minste 180 paren	behoud voor ten minste 180 paren	
A292 snor	behoud voor ten minste 50 paren	behoud voor ten minste 50 paren	
A295 rietzanger	behoud voor ten minste 800 paren	behoud voor ten minste 800 paren	
Vogelrichtlijn: niet-broedvogels			
A043 grauwe gans	behoud voor gemiddeld 90 vogels	behoud voor gemiddeld 90 vogels	
A050 smient	behoud voor gemiddeld 6.400 vogels	behoud voor gemiddeld 6.400 vogels	
A051 kraakeend	behoud voor gemiddeld 200 vogels	behoud voor gemiddeld 200 vogels	
A056 slobbeend	behoud voor gemiddeld 50 vogels	behoud voor gemiddeld 50 vogels	
A125 meerkoet	behoud voor gemiddeld 710 vogels	behoud voor gemiddeld 710 vogels	
A156 grutto	behoud	behoud	

4.1.2. Polder Westzaan

Polder Westzaan is een veenweidegebied ten westen van Zaanstad. Het gebied kent veel open water door het intensieve slootpatroon en restanten van verveningsplassen. Het gebied stond in het verleden in verbinding met de Zuiderzee, waardoor het oppervlaktewater brak was. Daardoor ontstonden ook brakke verlandingen. Naarmate de verlanding voortschreed, ging ook stagnatie van regenwater optreden, waardoor zoetere en zuurdere standplaatsen ontstonden. Daardoor was een variatie aan standplaatstypen aanwezig. Na afsluiting van de Zuiderzee is verzoeting opgetreden, maar er komen nog steeds vegetaties van brakke omstandigheden voor. Er komen watervegetaties en verschillende verlandingsstadia, brakke ruigten, graslanden met brakke flora, veenmosrietlanden en moerasheiden voor. Plaatselijk komt een complex van bos, rietruigten, gras en open water voor [7].

Het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is op 23 mei 2013 definitief aangewezen als Natura 2000 gebied [7]. Het Natura 2000-gebied beslaat een oppervlak van ongeveer 1.060 ha, dat is aangewezen onder de Habitatrichtlijn (HR) [7].



Figuur 4.2: ligging Natura 2000-gebied Polder Westzaan (geel: HR (1.057 ha) ten opzichte van de globale ligging van het projectgebied (rood) [8]. Grijs: Overige Natura 2000-gebieden

In de onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven voor de habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is aangewezen.

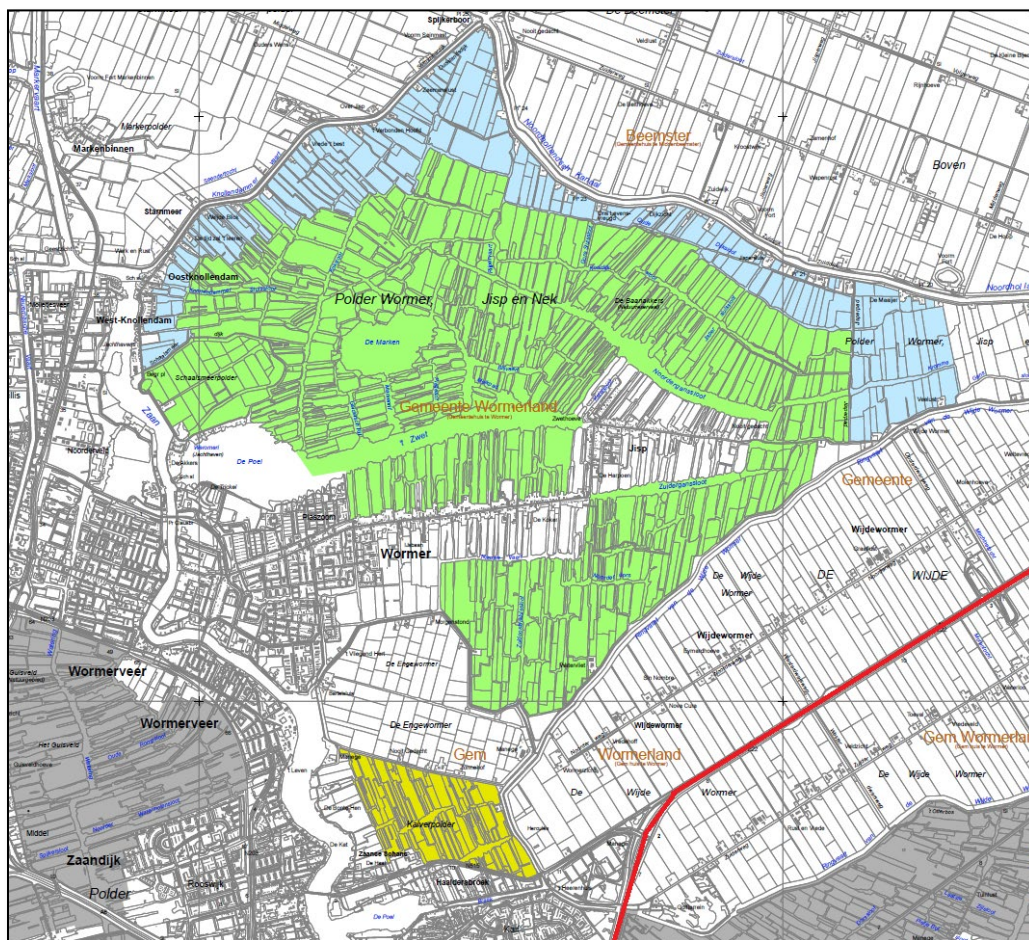
Tabel 4.2: overzicht instandhoudingsdoelen (IHD) voor habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is aangewezen [7]. Prioritaire soorten en habitattypen zijn met een * aangegeven.

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
Habitatrichtlijn: typen			
H4010 Vochtige heide, subtype B laagveengebied	uitbreiding (0,2 ha [22])	behoud	
H6430 ruigten en zomen, subtype B harig wilgenroosje	uitbreiding (+/- 10% van de huidige omvang [22])	verbetering	
H7140 Overgangs- en trilvenen, subtype B veenmosrietlanden	behoud	behoud	
H91D0 *Hoogveenbossen	behoud	behoud	
Habitatrichtlijn: soorten			
H1134 bittervoorn	behoud	behoud	
H1149 kleine modderkruiper	behoud	behoud	
H1318 meervleermuis	behoud	behoud	
H1340 *noordse woelmuis	behoud	behoud	

4.1.3. Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (kortweg WJ&K)

Het Wormer- en Jisperveld is een open laagveengebied met veel open water. Het was van oorsprong hoogveengebied, dat vanaf de middeleeuwen ontgonnen werd. Door vervening ontstonden petgaten. Verder drong de zee het gebied binnen, waardoor plassen ontstonden. In een deel van de petgaten en sloten is weer verlandings opgetreden, vroeger onder invloed van brak water. Naarmate de verlandings voortschreed, ging stagnatie van regenwater optreden, waardoor zoetere en zuurdere standplaatsen ontstonden. Na afsluiting van de Zuiderzee is verzoeting ingezet, het brakke karakter van het gebied wordt daardoor minder, maar is nog wel aanwezig door zout in de bodem. Dit uit zich door het voorkomen van soorten van brakke standplaatsen in ruigten en graslanden. Op plekken waar de invloed van regenwater overheerst komen veenmosrietlanden en veenheiden voor. Veel percelen zijn alleen over water bereikbaar, daarom worden de graslanden van oudsher extensief gebruikt [9].

Het Natura 2000-gebied WJ&K beslaat een oppervlakte van ongeveer 1.847 ha. Daarvan wordt 1.749 ha aangewezen onder de Vogelrichtlijn (VR) en 1.457 wordt aangewezen onder de Habitatrichtlijn (HR) [9]. Het Natura 2000-gebied WJ&K is nog niet definitief aangewezen.



Figuur 4.3: ligging Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (geel: HR (97 ha); blauw: VR (389 ha), groen VR+HR (1.360 ha)) ten opzichte van de globale ligging van het projectgebied (rood) [10].

In de onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven voor de habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied WJ&K is aangewezen.

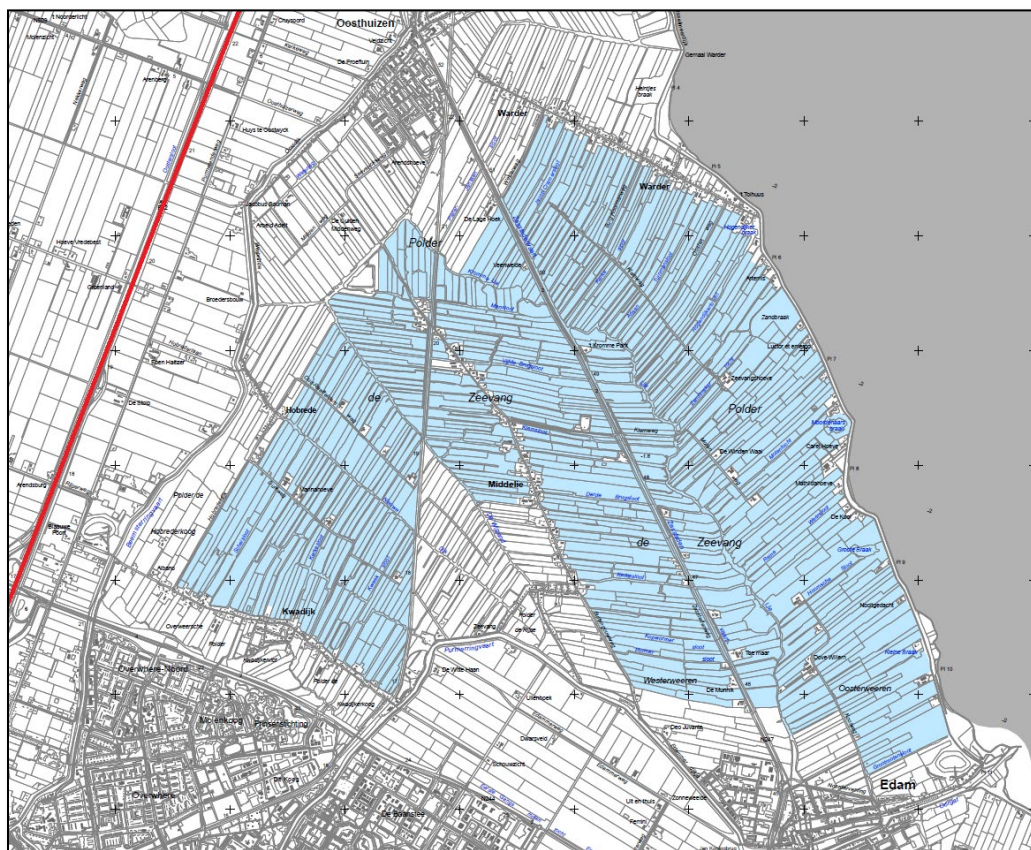
Tabel 4.3: overzicht instandhoudingsdoelstellingen (IHD) voor habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder is aangewezen [9]. Prioritaire soorten zijn met een * aangegeven.

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
Habitatrichtlijn: typen			
H4010 Vochtige heide, subtype B laagveengebied	uitbreiding (0,78 ha [4])	behoud	
H6430 ruigten en zomen, subtype B harig wilgenroosje	behoud	behoud	
H7140 Overgangs- en trilvenen, subtype B veenmosrietland	behoud	behoud	
Habitatrichtlijn: soorten			

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
H1134 bittervoorn	behoud	behoud	behoud
H1149 kleine modderkruiper	behoud	behoud	behoud
H1163 rivierdonderpad	behoud	behoud	
H1318 meervleermuis	behoud	behoud	
H1340 *noordse woelmuis	behoud	behoud	behoud
Vogelrichtlijn: Broedvogels			
A021 roerdomp	behoud voor ten minste 10 paren	behoud voor ten minste 10 paren	
A151 kemphaan	uitbreiding voor ten minste 25 paren	verbetering voor ten minste 25 paren	
A153 watersnip	uitbreiding voor ten minste 60 paren	verbetering voor ten minste 60 paren	
A295 rietzanger	behoud voor ten minste 480 paren	behoud voor ten minste 480 paren	
Vogelrichtlijn: niet-broedvogels			
A050 smient	behoud voor gemiddeld 5.800 vogels	behoud voor gemiddeld 5.800 vogels	
A056 slobend	behoud voor gemiddeld 90 vogels	behoud voor gemiddeld 90 vogels	
A156 grutto	behoud	behoud	

4.1.4. Polder Zeevang

Op hoofdlijnen omvat het Natura 2000-gebied Polder Zeevang een open veenweidegebied met veel open water, dat ligt tussen de plaatsen Purmerend, Oosthuizen en Edam [11]. Het Natura 2000-gebied IVO&T is op 23 mei 2013 definitief aangewezen als Natura 2000 gebied [5]. Het Natura 2000-gebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 1.810 ha, dat is aangewezen onder de Vogelrichtlijn [11].



Figuur 4.4: ligging Natura 2000-gebied Polder Zeevang (blauw: VR (1813 ha)) ten opzichte van de globale ligging van de A7 (rood) [12].

In de onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven voor de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Zeevang is aangewezen.

Tabel 4.4: overzicht instandhoudingsdoelstellingen (IHD) voor habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Polder Zeevang is aangewezen [11].

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
Vogelrichtlijn: niet-broedvogels			
A037 kleine zwaan	behoud voor gemiddeld 30 vogels	behoud voor gemiddeld 30 vogels	
A041 kolgans	behoud voor gemiddeld 1.000 vogels	behoud voor gemiddeld 1.000 vogels	
A043 grauwe gans	behoud voor gemiddeld 190 vogels	behoud voor gemiddeld 190 vogels	
A045 brandgans	behoud voor gemiddeld 70 vogels	behoud voor gemiddeld 70 vogels	
A050 smient	behoud voor gemiddeld 12.400	behoud voor gemiddeld 12.400 vogels	

	IHD oppervlakte (leefgebied)	IHD kwaliteit (leefgebied)	IHD verspreiding
	vogels		
A140 goudplevier	behoud voor gemiddeld 790 vogels	behoud voor gemiddeld 790 vogels	
A142 kievit	behoud voor gemiddeld 2.200 vogels	behoud voor gemiddeld 2.200 vogels	
A156 grutto	behoud voor gemiddeld 790 vogels	behoud voor gemiddeld 790 vogels	
A160 wulp	behoud voor gemiddeld 210 vogels	behoud voor gemiddeld 210 vogels	

4.1.5. Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland

Het beschermd natuurmonument Waterland Varkensland maakt voor een groot deel onderdeel uit van het Natura 2000 gebied IVO&T. Voor dit deel geldt dat er toetsing plaatsvindt aan de zogenaamde oude doelen van het gebied, dit zijn de doelen die verbonden waren aan het gebied toen het nog niet als Natura 2000 gebied was aangewezen. Het gedeelte van het natuurmonument ten oosten van Varkensland, bestaande uit Nieuwe vaart en De Leek maken geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied.

De doelen voor het beschermde natuurmonument Waterland Varkensland bestaan uit het behoud van [3]:

- Landschap: vochtige veenweide gebied, brede waterlopen met enige rietlanden en- kragen
- Landschap: rietlanden en verlandingsvegetaties
- Koningsvaren
- Veenmosorchis (Malaxis)
- Welriekende nachtorchis
- Bijzondere mossen, levermosses en veenmosses
- Rijke broedvogelpopulatie aan weidevogels: grutto, kievit, scholekster, tureluur, watersnip, kemphaan.

4.2 Gevoelige soorten en habitattypen

In de onderstaande paragrafen zijn de habitattypen en soorten uit de Natura 2000 gebieden weergegeven welke gevoelig zijn voor geluid en stikstofdepositie.

4.2.1. Geluidgevoelige soorten

De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen voor soorten waarvan een deel gevoelig is voor geluid. In de onderstaande tabel is aangegeven welke soorten dat zijn.

Tabel 4.5: Overzicht gevoeligheid verstoring door geluid voor soorten van de Habitat- en Vogelrichtlijn. Groen: niet gevoelig, Oranje: gevoelig, Rood: zeer gevoelig voor verstoring door geluid. Bron: effectenindicator ministerie EZ.

Nr.	Soorten	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)	Polder Zeevang	Gevoelig voor verstoring door geluid (min EZ)
H1134	bittervoorn	X	X	X		gevoelig
H1149	kleine modderkruiper	X	X	X		gevoelig
H1163	rivierdonderpad	X		X		gevoelig
H1318	meervleermuis	X	X	X		Zeer gevoelig
H1340	noordse woelmuis	X	X	X		onbekend
A021	roerdomp	X		X		gevoelig
A037	kleine zwaan				X	niet gevoelig
A041	kolgans				X	niet gevoelig
A043	grauwe gans	X			X	niet gevoelig
A045	brandgans				X	gevoelig
A050	smient	X		X	X	niet gevoelig
A051	krakeend	X				niet gevoelig
A056	slobeend	X		X		niet gevoelig
A081	bruine kiekendief	X				gevoelig
A125	meerkoet	X				niet gevoelig
A140	goudplevier				X	gevoelig
A142	kievit				X	niet gevoelig
A151	kemphaan	X		X		gevoelig
A153	watersnip	X		X		niet gevoelig
A156	grutto	X		X	X	gevoelig
A160	wulp				X	gevoelig
A193	visdief	X				gevoelig
A292	snor	X				gevoelig
A295	rietzanger	X		X		gevoelig

4.2.2. Stikstofgevoelige habitattypen en soorten

Drie van de vier beschreven Natura 2000 gebieden zijn aangewezen voor (zeer) stikstofgevoelige habitattypen. Deze habitattypen kunnen negatief worden beïnvloed door de verzurende en/of vermestende werking die de depositie (neerslag) van stikstofoxiden (die zich in de lucht bevinden) kan hebben.

Uitzondering vormt het Natura 2000 gebied Polder Zeevang, dat niet is aangewezen voor habitattypen. In onderstaande tabel is van alle habitattypen uit de drie relevante gebieden de kritische depositiewaarde (KDW) aangegeven. De KDW is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie [1].

Tabel 4.6: Overzicht kritische depositiewaarden en gevoeligheid per habitatype. Rood: zeer gevoelig; Oranje gevoelig; Groen minder/niet gevoelig. Bron KDW en gevoeligheid stikstofdepositie [1].

Nr.	Habitatype	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)	Kritische depositiewaarde (mol N/ha/jr)	Gevoeligheid
H3140	Kranswierwateren	X			2143	gevoelig
H4010	H4010 Vochtige heide, subtype B laagveengebied	X	X	X	786	zeer gevoelig
H6430	H6430 ruigten en zomen, subtype B harig wilgenroosje	X	X	X	>2400	minder/ niet gevoelig
H7140	H7140 Overgangs- en trilvenen, subtype B veenmosrietland	X	X	X	714	zeer gevoelig
H91D0	Hoogveenbossen	X	X		1786	gevoelig

Binnen de Natura 2000 gebieden zijn ook soorten aanwezig die als stikstofgevoelig kunnen worden aangemerkt. Dit zijn soorten die voorkomen in habitattypen welke gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Bij de ecologische onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is door het ministerie van Economische Zaken per Vogel- en Habitatrichtlijnsoort aangegeven of deze soort voorkomt in leefgebied waarvan de vegetatie gevoelig is voor stikstofdepositie [25]. Een aantal soorten waarvan (een deel van) de leefgebieden gevoelig zijn komt voor binnen de Natura 2000-gebieden IVO&T, Polder Westzaan, WJ&K en Polder Zeevang. Deze zijn weergegeven in tabel 4.7.

Tabel 4.7: Overzicht stikstofgevoeligheid soorten Habitat- en Vogelrichtlijn. Groen: niet gevoelig, Rood: gevoelig voor stikstofdepositie, Oranje: mogelijk gevoelig. Bron: [25].

Nr.	Soorten	IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en IJperveld & Kalverpolder (WI&K)	Polder Zeevang	Gevoeligheid voor stikstofdepositie
H1134	bittervoorn	X	X	X		Rood
H1149	kleine modderkruiper	X	X	X		Groen
H1163	rivierdonderpad	X		X		Groen
H1318	meervleermuis	X	X	X		Groen
H1340	noordse woelmuis	X	X	X		Groen
A021	roerdomp	X		X		Groen
A037	kleine zwaan				X	Groen
A041	kolgans				X	Groen
A043	grauwe gans	X			X	Groen
A045	brandgans				X	Groen
A050	smient	X		X	X	Groen
A051	krakeend	X				Groen
A056	slobeend	X		X		Groen
A081	bruine kiekendief	X				Groen
A125	meerkoet	X				Groen
A140	goudplevier				X	Groen
A142	kievit				X	Oranje
A151	kemphaan	X		X		Rood
A153	watersnip	X		X		Rood
A156	grutto	X		X	X	Rood
A160	wulp				X	Groen
A193	visdief	X				Rood
A292	snor	X				Groen
A295	rietzanger	X		X		Groen

In het vervolg van deze passende beoordeling wordt ingegaan op de habitattypen en soorten die gevoelig of zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

5 Huidige situatie Natura 2000-gebieden

5.1 Inleiding

Bij de beoordeling van de mogelijke effecten op de verschillende Natura 2000-gebieden is het van belang om inzicht te hebben in de huidige situatie en knelpunten. Door een beeld te vormen van de huidige situatie en autonome ontwikkeling qua natuurontwikkeling is vervolgens te beoordelen wat het effect is van de aanleg van de spitsstroken A7/A8. In de onderstaande paragrafen wordt de huidige situatie en de autonome ontwikkeling behandeld. In paragraaf 5.2 worden de knelpunten besproken. In paragraaf 5.3 wordt ingegaan op de achtergronddepositiewaarden van stikstof in de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

5.2 Huidige situatie beschermde gebieden

5.2.1. Inleiding

In de onderstaande paragrafen worden per Natura 2000-gebied de knelpunten beschreven ten aanzien van de instandhouding van de habitattypen en -soorten. Voor deze beschrijving is gebruik gemaakt van de knelpuntenanalyses en de beheerplannen welke zijn opgesteld voor de Natura 2000 gebieden.

5.2.2. *Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske(IVO&T), Polder Westzaan en Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)*

Knelpunten

In de Natura 2000-gebieden IVO&T, Polder Westzaan en WJ&K spelen grofweg dezelfde knelpunten. Deze liggen met name op het gebied van waterhuishouding en vermessing van het gebied. Hoge prioriteit ligt bij interne herstelmaatregelen en interne maatregelen in de waterhuishouding, zoals hydrologische isolatie. Daarnaast vindt tot op dit moment bemesting van weilanden binnen de Natura 2000-gebieden plaats. Voor vermessingsgevoelige (en dus depositiegevoelige) habitattypen is het stoppen van bemesting binnen het Natura 2000-gebied van groot belang; zeker in verhouding tot de problematiek van vermessing door depositie.

De belangrijkste problemen in alle drie de Natura 2000-gebieden zijn [2]:

- Weinig fluctuerend oppervlaktewaterpeil door star peilbeheer
- Verzuring als gevolg van pyrietoxidatie door diepe zomergrondwaterstanden
- Externe en interne eutrofiëring door de inlaat en doorstroming van nutriënten- en sulfatrijk oppervlaktewater in natuurterreinen
- Externe eutrofiëring door bemesting in Natura 2000-gebied
- Interne eutrofiëring als gevolg van mineralisatie door te lage zomerwaterstand
- Onvoldoende doorzicht als gevolg van anaerobe afbraak van veen door bemesting
- Verzoeting, ontbreken toevoer zout/brak water
- Verzoeting door inlaat van en doorspoelen met zoet water
- Verruiging in droge perioden

- Gebrek aan jonge verlandingsstadia door voortschrijdende successie en niet op gang komen van verlanding.

Naast bovenstaande knelpunten spelen in het Natura 2000-gebied IVO&T de volgende knelpunten [2]:

- Lage zomergrondwaterstand als gevolg van verminderde toestroming door het vastslaan van kraggen (drijvende plantenmatten)
- Geen inundatie (overstroming) door star peilbeheer
- Onvoldoende doorzicht als gevolg van opwerveling slib door boten voor recreatie en beheer
- Onvoldoende doorzicht als gevolg van opwerveling slib door sterke stroming
- Te hoog sulfidegehalte door aanvoer sulfaatrijk oppervlaktewater

Voor het Natura 2000-gebied Polder Westzaan spelen nog specifiek de volgende knelpunten [2]:

- Lage zomergrondwaterstand als gevolg van verminderde toestroming oppervlaktewater door het vastslaan van kraggen
- Lage grondwaterstand door onderbemaling binnen Natura 2000-gebied
- Bosvorming door versnelde successie
- Bosvorming door te weinig maaien

Voor het Natura 2000-gebied WJ&K spelen nog specifiek de volgende knelpunten [2]:

- Verlaging grondwaterstand door onderbemaling binnen polder Wormer- en Jisperveld
- Geen inundatie door star peilbeheer
- Externe eutrofiëring door ongezuiverde lozingen en riooloverstorten
- Bosvorming door successie

Staat van instandhouding

Ondanks bovengenoemde knelpunten is de staat van instandhouding van de habitattypen in de gebieden niet perse negatief. Ten aanzien van het habitatype Vochtige heide bijvoorbeeld is de trend in de Natura 2000 gebieden Polder Westzaan en WJ&K stabiel en in het Natura 2000 gebied IVO&T zelfs licht positief [4], [5] en [7]. Ten aanzien van het habitatype Overgangs- en trilvenen is de landelijke trend negatief; dit habitatype is in de loop van de 20^e eeuw sterk achteruitgegaan. In de Natura 2000 gebieden IVO&T en WJ&K is de lokale trend ook (licht) negatief maar in Polder Westzaan is er een positieve trend ten aanzien van nieuwvorming [4], [5] en [7].

5.2.3. Polder Zeevang

Polder Zeevang is aangewezen voor een aantal soorten vogels. Het gebied is niet aangewezen als broedgebied van deze vogels. Voor 4 van de vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen, gaan de aantallen achteruit in Polder Zeevang. Het gaat om de vogelsoorten kleine zwaan, smient, grutto en goudplevier. Voor de smient is ook landelijk een dalende trend te zien. Het probleem voor deze soort ligt waarschijnlijk niet binnen Polder Zeevang. De oorzaken van de achteruitgang van de kleine zwaan,

grutto en goudplevier binnen Polder Zeevang zal in de beheerplanperiode nader onderzocht worden [3].

Het leefgebied van de meeste aangewezen soorten is in Polder Zeevang niet stikstofgevoelig. Alleen een deel van het leefgebied van de grutto en de kievit is gevoelig voor stikstofdepositie. Het betreft nat, matig voedselrijk grasland. De KDW van het stikstofgevoelige leefgebied wordt echter minimaal 200 mol onderschreden. Er zijn dan ook geen problemen te verwachten [3].

5.2.4. Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland

De knelpunten en staat van instandhouding zoals beschreven onder het Natura 2000 gebied IVO&T zijn evens van toepassing op het beschermd natuurmonument Waterland Varkensland.

5.3 Achtergronddepositie huidige situatie en autonome ontwikkeling

In drie van de vier Natura 2000 gebieden zijn (zeer) stikstofgevoelige habitattypen aanwezig. Uitzondering vormt het Natura 2000 gebied Polder Zeevang, welke niet is aangewezen voor habitattypen. Voor de overige Natura 2000 gebieden geldt dat van een aantal habitattypen de kritische depositiewaarde (KDW) in de huidige situatie (2014) al wordt overschreden of bijna wordt overschreden door de achtergronddepositie (GDN). Dit is weergegeven in tabel 5.1. In deze tabel is de achtergronddepositie weergegeven in het jaar 2014 (huidige situatie) en tevens in de jaren 2016 (eerste jaar na openstelling van de spitsstroken) en 2025 (10 jaar na openstelling).

De KDW is de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie [1]. De KDW is geen absolute grenswaarde maar een indicatieve waarde.

De achtergronddepositie in tabel 5.1 is weergegeven als een range. Dit komt door de verspreiding van de habitattypen op verschillende locaties binnen het betreffende Natura 2000 gebied. Weergegeven is de minimale en maximale achtergronddepositiewaarde op locaties met het betreffende habitatype binnen het gebied.

Tabel 5.1: Achtergronddepositie in 2014, 2016 en 2025 (mol/ha/jr). Aangegeven is of de kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden voor het habitatype (Rood= overschreden; Oranje=mogelijk overschreden; Groen=niet overschreden).

Nr.	Habitatype	KDW (mol/ha/jr)	Jaar	Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder
H3140	Kranswierwateren	2143	2014	1200-1420	n.v.t.	n.v.t.
			2016	1160-1370	n.v.t.	n.v.t.
			2025	1060-1260	n.v.t.	n.v.t.
H4010	Vochtige heide (B)(laagveengebied)	786	2014	1200-1400	1340-1370	1100-1230
			2016	1150-1360	1290-1320	1060-1180
			2025	1060-1250	1180-1220	980-1110
H6430	Ruigten en zomen (B) (harig wilgenroosje)	>2400	2014	1190-2240	1250-2140	1100-1430
			2016	1140-2170	1210-2080	1060-1380
			2025	1050-1990	1130-1990	980-1300
H7140	Overgangs- en trilvenen (B) (veenmosrietlanden)	714	2014	1090-2240	1250-1900	1100-2040
			2016	1040-2170	1210-1870	1060-2000
			2025	960-1990	1130-1800	980-1920
H91D0	*Hoogveenbossen	1786	2014	1200-1400	1370-1850	n.v.t.
			2016	1150-1360	1320-1810	n.v.t.
			2025	1060-1250	1190-1720	n.v.t.

Autonome ontwikkeling

Tussen de huidige situatie (2014) en het zichtjaar 2025 neemt de achtergronddepositie met gemiddeld ongeveer 120 mol/ha/jr af. Dit komt doordat het verkeer schoner wordt (schonere motoren, zuiniger auto's, elektrische tractie) [24]. In bijlage 3 is te zien dat de wegbijdrage aan de stikstofdepositie inderdaad afneemt (huidig ten opzichte van autonoom).

Conclusies

Uit de gegevens uit tabel 5.1 kan het volgende worden geconcludeerd.

- De habitattypen Overgangs- en trilvenen (B) en Vochtige heide (B) hebben de laagste KDW (resp. 714 en 786 mol/ha/jr). Voor deze habitattypen kan bij een eventuele toename van de bijdrage van het wegverkeer aan stikstofdepositie het risico op negatieve effecten niet worden uitgesloten aangezien voor deze habitattypen de achtergronddepositiewaarde structureel hoger ligt dan de KDW. Dit geldt voor risico's op het behalen van de instandhoudings- en uitbreidingsdoelstellingen van het habitatype.
- Voor het prioritaire habitatype Hoogveenbossen geldt dat er in de huidige situatie sprake is van een overschrijding van de KDW in het Natura 2000

gebied Polder Westzaan. In het eerste peiljaar 2016 is deze overschrijding nog maar zeer beperkt en in het jaar 2025 zal er sprake zijn van een ruime onderschrijding van de KDW.

- Voor het habitatype Kranswierwateren wordt de kritische depositiewaarde nergens overschreden. Dit betekent dat stikstof niet de beperkende factor is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.
- De achtergronddepositie zit ver onder de kritische depositiewaarde van het habitatype Ruigten en zomen. Dit habitatype is bovendien niet gevoelig voor stikstofdepositie (zie tabel 4.6) en is in de effectbeschrijving daarom niet meer meegenomen.

6 Effecten aanleg spitsstroken A7/A8

6.1 Geluid

De berekende geluidscontouren voor 2025 zijn weergegeven in bijlage 1. Hieruit blijkt dat de 42 en 47 dB(A) contouren van het projectalternatief dichterbij de weg liggen dan die van de autonome ontwikkeling. Dit betekent dat door de geluidmaatregelen die in het project A7/A8 worden genomen de geluidbelasting bij het projectalternatief kleiner is dan bij de autonome ontwikkeling. Ter hoogte van het Natura 2000-gebied IVO&T ligt de 42 en 47 dB(A) contour ook dichterbij de weg dan de contour van de huidige situatie. Hier geldt dat door het nemen van de geluidsreducerende maatregelen in het project er minder geluidsbelasting is dan in de huidige situatie ondanks de toename in verkeer. Op andere locaties is de geluidsbelasting in de projectsituatie nagenoeg gelijk aan die in de huidige situatie, zoals bij het Natura 2000 gebied WJ&K. Negatieve effecten op Natura 2000 gebied en beschermd natuurmonument door verstoring door geluid worden uitgesloten.

6.2 Stikstofdepositie

Depositietoename ter plaatse van relevante habitattypen

De resultaten van de berekening zijn op kaart weergegeven in bijlage 4 van dit rapport. Hierbij is de projectsituatie vergeleken met de autonome ontwikkeling in de peiljaren 2016 en 2025. Op een aantal locaties aan de zuidoostzijde van de A7 is sprake van een afname van de wegbijdrage aan de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied IVO&T in de projectsituatie. Dit komt door de verbeterde doorstroming in de projectsituatie ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Hierdoor is er minder vaak sprake van stilstaand verkeer. Aangezien stilstaand en weer optrekkend verkeer een grotere uitstoot heeft, leidt een afname in stilstaand verkeer tot een afname van de wegbijdrage. In bijlage 5 t/m 7 zijn per Natura 2000 gebied detailkaarten weergegeven van de stikstofberekeningen en de locaties met relevante habitattypen.

Verminderde afname

Waar sprake is van een toename betekent dit dat in de situatie met project er meer depositie is (een hogere bijdrage van het wegverkeer) dan bij de autonome ontwikkeling in hetzelfde jaar. In alle gevallen is echter wel sprake van een sterke afname van de wegbijdrage aan de achtergronddepositie ten opzichte van die in de huidige situatie. In bijlage 3 is dit zichtbaar gemaakt middels gemiddelde en maximale waarden van de wegbijdrage (zie bijlage 3). In bijlage 8 en 9 zijn kaarten opgenomen waarin is te zien dat in alle Natura 2000 gebieden de wegbijdrage aan stikstofdepositie in de projectsituatie lager is dan in de huidige situatie. Dit geldt zowel voor 2016 als voor 2025. De afname wordt veroorzaakt doordat het verkeer steeds schoner wordt (schonere motoren, zuiniger auto's, elektrische tractie) [24]. Een toename ten opzichte van de autonome ontwikkeling kan daarom beter worden aangeduid als 'verminderde afname'.

Projecteffect in verschillende klassen

In tabel 6.1 en 6.2 is de toe- en afname weergegeven van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de autonome ontwikkeling per habitattype in de verschillende Natura 2000 gebieden. Hierbij is een klassenindeling gemaakt ten aanzien van de grootte van de toe- of afname onder invloed van het project. Ter plaatse van de habitattypen is de afname maximaal 2 mol N ha/jr, en de toename niet groter dan 3 mol N ha/jr. Er is daarom uitgegaan van de volgende klassen:

- Afname van 1-2 mol N ha/jr
- Afname van 0-1 mol N ha/jr
- Geen toename of afname
- Toename van 0-1 mol N ha/jr
- Toename van 1-2 mol N ha/jr
- Toename van 2-3 mol N ha/jr

Per habitattype is weergegeven welk oppervlak binnen een betreffende klasse van toe- of afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie valt. Dit is weergegeven als oppervlak (vierkante decameter (10 bij 10 meter) dm²) en als percentage van het totale oppervlak van het betreffende habitattype binnen het Natura 2000 gebied. Het betreft in alle gevallen het deel van het Natura 2000 gebied welke binnen het studiegebied valt (zie figuur 3.2).

Tabel 6.1: Overzicht toe- en afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de autonome ontwikkeling in 2016 per habitattype onderverdeeld in klassen (N mol/ha/jr). Weergegeven is per klasse het oppervlakte van het habitattype in vierkante decameter (10m x 10m). Daarachter tussen haakjes is weergegeven het percentage van het totale oppervlak van het betreffende habitattype binnen het betreffende Natura 2000-gebied. Het betreft in alle gevallen het deel van het Natura 2000 gebied welke binnen het studiegebied valt (zie figuur 3.2).

nr	habitattype	Afname		Geen toename of afname	Toename
		-1 tot -2	0 tot -1	0	0 tot +1
		oppervlak dm ² (%)	oppervlak dm ² (%)	oppervlak dm ² (%)	oppervlak dm ² (%)
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske					
H3140LV	Kranswierwateren	0 (0)	179 (28)	385 (60)	73 (11)
H4010B	Vochtige heide (B)	3 (16)	16 (84)	0 (0)	0 (0)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	166 (13)	806 (64)	289 (23)	0 (0)
H91D0	Hoogveenbossen	0 (0)	170 (94)	11 (6)	0 (0)
Polder Westzaan					
H4010B	Vochtige heide (B)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	62 (100)

H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	0 (0)	4 (0)	1040 (71)	423 (29)
H91D0	Hoogveenbossen	0 (0)	0 (0)	1289 (86)	202 (14)
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder					
H4010B	Vochtige heide (B)	niet binnen 3 km			
H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	0 (0)	184 (28)	474 (72)	0 (0)

Tabel 6.2: Overzicht toe- en afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de autonome ontwikkeling in 2025 per habitattype onderverdeeld in klassen (N mol/ha/jr). Weergegeven is per klasse het oppervlakte van het habitattype in vierkante decameter (10m x 10m). Daarachter tussen haakjes is weergegeven het percentage van het totale oppervlak van het betreffende habitattype binnen het betreffende Natura 2000-gebied. Het betreft in alle gevallen het deel van het Natura 2000 gebied welke binnen het studiegebied valt (zie figuur 3.2).

nr	Habitattype	afname		Geen toename of afname	toename		
		-1 tot -2	0 tot -1	0	0 tot +1	+1 tot +2	+2 tot +3
		Opp. dm ² (%)	Opp. dm ² (%)	Opp. dm ² (%)	Opp. dm ² (%)	Opp. dm ² (%)	Opp. dm ² (%)
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske							
H3140LV	Kranswierwateren	0 (0)	0 (0)	0 (0)	637 (100)	0 (0)	0 (0)
H4010B	Vochtige heide (B)	0 (0)	13 (68)	6 (32)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	8 (1)	138 (11)	371 (29)	706 (55)	45 (4)	14 (1)
H91D0	Hoogveenbossen	0 (0)	0 (0)	181 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Polder Westzaan							
H4010B	Vochtige heide (B)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	62 (100)	0 (0)	0 (0)
H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	0 (0)	0 (0)	764 (52)	703 (48)	0 (0)	0 (0)
H91D0	Hoogveenbossen	0 (0)	0 (0)	1114 (75)	377 (25)	0 (0)	0 (0)
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder							
H4010B	Vochtige heide (B)	niet binnen 3 km					
H7140B	Overgangs- en trilvenen (B)	0 (0)	0 (0)	338 (51)	320 (49)	0 (0)	0 (0)

Gemiddeld projecteffect

In tabel 6.3 is een overzicht gegeven van de gemiddelde toe- of afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van die bij de autonome ontwikkeling. De gemiddelde waarde is berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen binnen het studiegebied (zie figuur 3.2).

Tabel 6.3: Overzicht gemiddelde toe- of afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie door het project ten opzichte van de autonome ontwikkeling ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen (mol N/ha/jr). Gemiddelden zijn weergegeven voor het studiegebied (de 3 km zone zie figuur 3.2).

Nr.	Habitatype	2016			2025		
		Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)	Ijperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)
H3140	Kranswierwateren	0			0.4		
H4010	Vochtige heide (B)	-0.8	0.2	buiten studiegebied	-0.2	0.2	buiten studiegebied
H7140	Overgangs- en trilvenen (B)	-0.5	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.1
H91D0	Hoogveenbossen	-0.1	0.1		0	0.1	

Voor alle Natura 2000 gebieden is het gemiddelde projecteffect ten opzichte van de autonome ontwikkeling zeer klein; er is sprake van een gemiddelde toename (of afname in IVO&T) van minder dan 1 mol/ha/jr. De afname in IVO&T betekent dat er in de projectsituatie gemiddeld minder stikstofdepositie door het wegverkeer is dan in de autonome ontwikkeling. Dit komt zoals eerder aangegeven doordat het verkeer in de projectsituatie beter doorstroomt dan in de autonome ontwikkeling. In 2016 geldt dat er voor alle habitattypen in IVO&T een gemiddelde afname is. In 2025 is er alleen nog een afname voor het habitatype Vochtige heide (B).

Conclusies

Ten opzichte van de huidige situatie neemt de stikstofdepositie in de projectsituatie in 2016 en 2025 sterk af (zie bijlage 3, 8 en 9). Zoals eerder aangegeven komt dit door het steeds schoner worden van het verkeer (schonere motoren, zuiniger auto's, elektrische tractie) [24]. Uit de tabellen 6.1 t/m 6.3 volgt dat er sprake is van geen of zeer geringe projecteffecten ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Het gemiddelde projecteffect bedraagt minder dan 1 mol/ha/jr. Voor het Natura 2000 gebied IVO&T is er in een aantal gevallen zelfs sprake van een gemiddelde afname ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Dit wordt veroorzaakt door de verbeterde doorstroming in de projectsituatie ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Hierdoor is er minder vaak sprake van stilstaand verkeer. Aangezien stilstaand en weer optrekkend verkeer een grotere uitstoot heeft, leidt een afname in stilstaand verkeer tot een afname van de wegbijdrage.

Maximaal projecteffect

Aangezien er lokaal wel sprake kan zijn van een relatief grote toename van de wegbijdrage aan stikstofdepositie, is ook berekend welk maximaal projecteffect optreedt op enige locatie binnen de verschillende habitattypen. De resultaten zijn per habitattype weergegeven in tabel 6.4.

Tabel 6.4: Overzicht berekende maximale toe- of afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de autonome ontwikkeling binnen de stikstofgevoelige habitattypen in de Natura 2000-gebieden in de invloedssfeer van de A7/A8.

Nr.	Habitattype	2016			2025		
		Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)
H3140	Kranswierwateren	0.2			0.4		
H4010	Vochtige heide (B)	-0.5	0.2	buiten studiegebied	-0.1	0.2	buiten studiegebied
H7140	Overgangs- en trilvenen (B)	0	0.7	0.1	2.8	0.8	0.3
H91D0	Hoogveenbossen	-0.1	1,0		0	0.9	

Uit de resultaten blijkt dat ook de maximale waarden beneden de 1 mol N ha/jr liggen, met uitzondering van het habitattype Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) in het Natura 2000 gebied IVO&T. Hier is in het peiljaar 2025 op een locatie nabij de rand van de weg sprake van een projecteffect van 2.8 mol/ha/jr. In bijlage 5 zijn kaarten opgenomen met de locatie van het habitattype Overgangs- en trilvenen ter hoogte van deze maximale toename (= verminderde afname) van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied IVO&T. Uit tabel 6.2 kan worden opgemaakt dat er in totaal 59 vierkante decameter (0,59 ha), oftewel 5% van het areaal van dit habitattype in het studiegebied, een projecteffect ondervindt dat groter is dan 1 mol/ha/jr. Daarmee kan worden geconcludeerd dat dit maximale projecteffect niet representatief is voor de effecten op het habitattype in het studiegebied als geheel.

7 Effectbeoordeling stikstofdepositie

Uit het voorgaande blijkt dat er alleen mogelijk sprake is van effecten door stikstofdepositie. In dit hoofdstuk wordt daarom alleen ingegaan op deze effecten. Dit is eerst per habitattype beschreven. In hoofdstuk 8 is een conclusie per Natura 2000-gebied getrokken.

7.1 H3140 Kranswierwateren

Het Natura 2000-gebied IVO&T is het enige Natura 2000-gebied in de omgeving van het studiegebied dat is aangewezen voor het habitattype H3140 Kranswierwateren. De locatie van de Kranswierwateren binnen het Natura 2000 gebied is weergegeven in bijlage 5. De resultaten van de depositieberekeningen zijn samengevat in tabel 7.1.

Tabel 7.1: Overzicht resultaten habitattype H3140 Kranswierwateren. Weergegeven zijn het gemiddelde (voor het studiegebied) en maximale projecteffect ten opzichte van de autonome ontwikkeling (mol/ha/jr). Aangegeven is of de kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden voor het habitattype (Rood= overschreden; Oranje=mogelijk overschreden; Groen=niet overschreden).

Habitattype: H3140 Kranswierwateren KDW 2143 mol/ha/jr	Jaar	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)
achtergronddepositie (mol/ha/jr)	2014	1200-1420
	2016	1160-1370
	2025	1060-1260
gemiddelde projecteffect ³	2016	0
	2025	0.4
maximaal projecteffect	2016	0.2
	2025	0.4

De kritische depositiewaarde (KDW) voor Kranswierwateren is 2143 mol/ha/jr. De achtergronddepositiewaarde ligt in de huidige situatie en de autonome ontwikkeling zeer ruim onder de KDW. Aangezien door het project maar sprake is van een zeer geringe toename van de wegbijdrage aan stikstofdepositie zal ook na de aanleg van de spitsstroken A7/A8 de KDW voor Kranswierwateren niet worden overschreden. Negatieve effecten door de verminderde afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen voor het habitattype Kranswierwateren (behoud van kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak), worden daarom uitgesloten.

³ Feitelijk: verminderde afname

7.2 H4010B Vochtige heide (laagveengebied)

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten ten aanzien van het habitatype H4010 Vochtige heide subtype B laagveengebied per Natura 2000 gebied weergegeven.

Tabel 7.2: Overzicht resultaten habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied). Weergegeven zijn het gemiddelde (voor het studiegebied) en maximale projecteffect ten opzichte van de autonome ontwikkeling (mol/ha/jr). Aangegeven is of de kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden voor het habitatype (Rood= overschreden; Oranje=mogelijk overschreden; Groen=niet overschreden).

Habitatype: H4010 Vochtige heide (B) laagveengebied KDW 786 mol/ha/jr	Jaar	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kaiverpolder (WJ&K)
achtergronddepositie (mol/ha/jr)	2014	1200-1400	1340-1370	habitatype niet aanwezig binnen studiegebied
	2016	1150-1360	1290-1320	
	2025	1060-1250	1180-1220	
gemiddeld projecteffect ⁴	2016	-0.1	0.2	
	2025	0	0.2	
maximaal projecteffect	2016	-0.5	0.2	
	2025	-0.1	0.2	

Het habitatype is niet aanwezig binnen het studiegebied voor het Natura 2000 gebied WJ&K. Het komt dus voor buiten de gemeten effectafstand van 3 kilometer. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype Vochtige heide (B) worden binnen dit gebied daarom uitgesloten.

Voor de Natura 2000 gebieden IVO&T en Polder Westzaan geldt voor het habitatype Vochtige heide (B) behoud van kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak als instandhoudingsdoelstelling. Binnen deze twee Natura 2000 gebieden ligt de achtergronddepositie ruim boven de kritische depositiewaarde van dit habitatype. Dat betekent dat bij een toename van de depositie het risico op negatieve effecten niet kan worden uitgesloten.

In het Natura 2000 gebied IVO&T neemt de wegbijdrage aan stikstofdepositie op de locaties met het habitatype Vochtige Heide (B) af als gevolg van het project. Er is hier een afname ten opzichte van de huidige situatie door het steeds schoner worden van het verkeer, en tevens een (zeer geringe) afname ten opzichte van de autonome ontwikkeling, zowel gemiddeld (-0.1 - 0) als maximaal (-0.5 - -0.1) door de verbeterde

⁴ Feitelijk: verminderde afname

doorstroming van het verkeer. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatype Vochtige heide(B) als gevolg van het project worden daarom in dit gebied uitgesloten.

In het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is er sprake van een zeer gering projecteffect (verminderde afname) als gevolg van het project spitsstroken A7/A8: ten opzichte van de huidige situatie is er een afname vanwege het schoner worden van het verkeer (10 mol ha/jr zie bijlage 3) en ten opzichte van de autonome ontwikkeling is er een zeer geringe toename. Deze zeer geringe toename is verwaarloosbaar ten opzichte van de kritische depositiewaarde, namelijk maximaal en gemiddeld 0,2 mol/ha/jr ten opzichte van 786 mol/ha/jr (KDW).

Heeft deze zeer kleine verminderde afname van de stikstofdepositie effect op de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype? Hierbij wordt het volgende overwogen.

De lokale trend (dat is de trend binnen het betreffende Natura 2000 gebied) van Vochtige heide in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan is stabiel. Het habitatype in het gebied is van goede kwaliteit [7] [22]. Mogelijke uitbreidingslocaties zijn nog niet concreet op kaart ingetekend [22]. Vochtige heide ontwikkelt zich middels successie uit het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). Deze bevinden zich zowel binnen als buiten het studiegebied (zie ook paragraaf 7.3). Stikstofdepositie staat een eventuele successieontwikkeling niet in de weg. De zeer geringe verminderde afname van maximaal en gemiddeld 0,2 mol/ha jr zal om deze redenen geen waarneembaar ecologisch effect op de instandhoudingsdoelstellingen hebben. Dit geldt zowel voor de instandhoudingsdoelstelling tot behoud van kwaliteit als die van uitbreiding van oppervlakte.

7.3 H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten ten aanzien van het habitatype Overgangs- en trilvenen subtype B veenmosrietland per Natura 2000 gebied weergegeven.

Tabel 7.3: Overzicht resultaten habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). Weergegeven zijn het gemiddelde (voor het studiegebied) en maximale projecteffect ten opzichte van de autonome ontwikkeling (mol/ha/jr). Aangegeven is of de kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden voor het habitatype (Rood= overschreden; Oranje=mogelijk overschreden; Groen=niet overschreden).

Habitattype: H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) KDW 714 mol/ha/jr	Jaar	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)
achtergronddepositie (mol/ha/jr)	2014	1090-2240	1250-1900	1100-2040
	2016	1040-2170	1210-1870	1060-2000
	2025	960-1990	1130-1800	980-1920
gemiddeld projecteffect ⁵	2016	-0.5	0.1	-0.1
	2025	0.1	0.1	0.1
maximaal projecteffect	2016	0	0.7	0.1
	2025	2.8	0.8	0.3

Voor alle drie de Natura 2000 gebieden heeft dit habitattype een instandhoudingdoelstelling tot behoud van kwaliteit. Voor het Natura 2000 gebied IVO&T geldt tevens een uitbreidingsdoelstelling ten aanzien van oppervlak.

Hoewel de achtergronddepositie al decennia op een niveau ligt dat de KDW voor dit habitattype overschrijdt, is dit habitattype aanwezig in alle drie de omliggende Natura 2000-gebieden. De achtergronddepositie neemt in de komende jaren verder af. In 2025 zal de achtergronddepositie ongeveer 120 mol/ha/jr lager liggen dan in de huidige situatie, maar zal dan nog steeds hoger liggen dan de KDW. De wegbijdrage aan de depositie neemt in 2025 af met gemiddeld ca. 7 tot 18 mol/ha/jr (zie bijlage 3). Ten opzichte van de huidige situatie neemt de wegbijdrage in de projectsituatie dus af.

Het projecteffect op dit habitattype ten opzichte van de autonome ontwikkeling is in alle situaties zeer klein.

In 2016 is er sprake van een klein negatief projecteffect van respectievelijk 0,5 en 0,1 mol/ha/jr in de Natura 2000-gebieden IVO&T en WJK; in de projectsituatie ligt de wegbijdrage hier dus lager dan bij de autonome ontwikkeling. Dit is te danken aan de verbeterde doorstroming van het verkeer.

In 2025 is er in alledrie de Natura 2000 gebieden gemiddeld een zeer kleine verminderde afname van de wegbijdrage als gevolg van het project (0,1 mol/ha/jr). Het maximale projecteffect in het Natura 2000- gebied IVO&T van 2,8 mol/ha/jr (zie tabel 7.3) treedt op in een zeer klein gebied; deze is niet representatief voor het habitattype in het gebied als geheel; uit tabel 6.2 kan worden opgemaakt dat er in totaal 59 vierkante decameter (0,59 ha), oftewel 5% van het areaal van dit habitattype in het studiegebied, een projecteffect ondervindt dat groter is dan 1 mol/ha/jr. Daarmee kan worden geconcludeerd dat dit maximale projecteffect niet representatief is voor de effecten op het habitattype in het studiegebied als geheel.

⁵ Feitelijk: verminderde afname

Het maximale projecteffect van 2,8 mol/ha/jr betreft 0,4% van de KDW. In bijlage 5 is de locatie weergegeven van het kleine gebied met het maximale projecteffect; deze bevindt zich ter hoogte van knooppunt Zaandam. In de andere Natura 2000-gebieden is de maximale toename (verminderde afname) kleiner dan 1 mol/ha/jr (zie tabel 7.3).

Heeft deze zeer kleine verminderde afname van de stikstofdepositie effect op de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype? Hierbij wordt het volgende overwogen.

De lokale trend (dat is de trend binnen het betreffende Natura 2000 gebied) van Overgangs- en trilvenen is licht negatief (IVO&T) [21] tot negatief (WJ&K) [4]. Dit habitatype gaat van nature via successie over in een ander habitatype. Om de doelstelling tot behoud van kwaliteit en uitbreiding van oppervlak te bereiken, is het terugzetten van de vegetaties en het creëren van nieuwe verlandingslocaties door natuurbeheer in alle gevallen noodzakelijk voor het behoud van dit habitatype [4, 21, 22]. Een te hoge stikstofdepositie kan een veranderde en versnelde successie veroorzaken en daarmee ook een versnelde afname in oppervlak en kwaliteit. Van een te hoge stikstofdepositie (in de zin van overschrijding van de KDW) is al decennia sprake en dit zal ook in de toekomst het geval blijven. De zeer beperkte verminderde afname door het project brengt hier geen verandering in.

In de knelpunten- en kansanalyses voor de Natura 2000 gebieden IVO&T, Polder Westzaan en WJK komt naar voren dat door natuurbeheer (terugzetten van vegetaties en het creëren van nieuwe verlandingsvegetaties), maar vooral ook door een verbetering van het waterbeheer, de kwaliteit van het habitatype kan toenemen [2, 4, 21, 22]. Oplossingen dienen dan ook in die hoek te worden gezocht. Door het treffen van deze maatregelen komt naar verwachting de komende 20 jaar de instandhoudingsdoelstelling van dit habitatype niet in gevaar. Dit geldt ook voor de uitbreidingsdoelstelling voor het Natura 2000 gebied IVO&T (kansrijke locaties voor uitbreiding bevinden zich met name buiten het studiegebied van IVO&T in het IJperveld, maar ook deels binnen het studiegebied). Het op korte termijn bereiken van de kritische depositiewaarde wordt niet noodzakelijk geacht [4, 21, 22]. In het huidige beheer van de Natura 2000 gebieden IVO&T en Polder Westzaan zijn deze herstel- en ontwikkelingsmaatregelen in gang gezet. Sommige projecten zijn al in uitvoering, andere locaties zitten nog in de planfase (dhr. P. Postma, beheerder Staatsbosbeheer).

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project zeer minimaal is (zeer plaatselijk maximaal 0,4% van de KDW in het Natura 2000 gebied IVO&T);
- Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitatype;
- Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitatype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
- Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;

heeft de verminderde afname van de depositie geen (significant) negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype (behoud van kwaliteit en uitbreiding van oppervlakte).

7.4 H91D0 Hoogveenbossen

In de onderstaande tabel zijn kort de resultaten ten aanzien van het prioritaire habitatype Hoogveenbossen per gebied weergegeven.

Tabel 7.4: Overzicht resultaten habitatype H91D0 Hoogveenbossen. Weergegeven zijn het gemiddelde (voor het studiegebied) en maximale projecteffect ten opzichte van de autonome ontwikkeling (mol/ha/jr). Aangegeven is of de kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden voor het habitatype (Rood= overschreden; Oranje=mogelijk overschreden; Groen=niet overschreden).

Habitatype: H91D0 Hoogveenbossen KDW 1786 mol/ha/jr	Jaar	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan
achtergronddepositie (mol/ha/jr)	2014	1200-1400	1370-1850
	2016	1150-1360	1320-1810
	2025	1060-1250	1190-1720
gemiddeld projecteffect ⁶	2016	-0.1	0.1
	2025	0	0.1
maximaal projecteffect	2016	-0.1	1,0
	2025	0	0.9

In het Natura 2000-gebied IVO&T ligt de achtergronddepositie alle gevallen onder de kritische depositiewaarde. Er treedt hier geen projecteffect op. Negatieve effecten op Hoogveenbossen in het Natura 2000-gebied IVO&T als gevolg van het project worden uitgesloten.

In het Natura 2000-gebied Polder Westzaan is er sprake van een zeer klein projecteffect als gevolg van de spitsstroken A7/A8 (0,1 mol/ha/jr). In 2016 is de achtergronddepositie ongeveer gelijk aan de kritische depositiewaarde. De achtergronddepositie en de wegbijdrage aan de achtergronddepositie is in 2016 bij zowel de autonome ontwikkeling als in de projectsituatie lager dan in de huidige situatie (zie bijlage 3). Deze afname is ordes groter dan het projecteffect. Van deze verminderde afname worden gezien de sterk dalende achtergronddepositie negatieve effecten uitgesloten.

In 2025 ligt de achtergronddepositie onder de kritische depositiewaarde. Ook met de zeer beperkte toename aan stikstofdepositie als gevolg van het project ligt de waarde

⁶ Feitelijk: verminderde afname

onder de kritische depositiewaarde voor het habitatype Hoogveenbossen. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling (behoud van kwaliteit en van oppervlakte) van het prioritaire habitatype Hoogveenbossen in het Natura 2000-gebied Polder Westzaan worden daarom uitgesloten.

7.5 Soorten

Bij de ecologische onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is door het ministerie van Economische Zaken per Vogel- en Habitatrichtlijnsoort aangegeven of deze soort voorkomt in leefgebied (te weten natuurdoeltype) waarvan de vegetatie gevoelig is voor stikstofdepositie. Een aantal soorten waarvan een deel van de leefgebieden gevoelig zijn, komt voor binnen de Natura 2000-gebieden IVO&T, Polder Westzaan, WJ&K en Polder Zeevang. In de onderstaande tabel zijn deze soorten weergegeven.

Tabel 7.5: Overzicht soorten met stikstofgevoelige leefgebieden binnen de 4 Natura 2000-gebieden. Rood: gevoelig voor stikstofdepositie, Oranje: mogelijk gevoelig [25].

Nr.	Soorten	Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)	Polder Westzaan	Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)	Polder Zeevang	Gevoeligheid voor stikstofdepositie
H1134	bittervoorn	X	X	X		
A142	kievit				X	
A151	kemphaan	X		X		
A153	watersnip	X		X		
A156	grutto	X		X	X	
A193	visdief	X				

De soorten zijn in tabel 7.5 als gevoelig of mogelijk gevoelig aangemerkt als één of meerdere natuurdoeltypen waar de soort in voor komt, gevoelig is voor stikstofdepositie. Dit hoeven echter niet de belangrijkste leefgebieden van deze soorten te zijn.

Naast de verschillende natuurdoeltypen is daarom ook gekeken naar de stikstofgevoeligheid van de belangrijkste broedhabitats/ voortplantingsplaatsen, de belangrijkste foerageerhabitats en de belangrijkste voedselbronnen. Deze zijn voor de bovengenoemde soorten in de onderstaande tabel weergegeven [23].

Tabel: 7.6: Overzicht belangrijkste broedhabitats/voortplantingsplaats, belangrijkste foerageerhabitats en belangrijkste voedselbronnen en hun gevoeligheid voor stikstofdepositie. Rood: gevoelig voor stikstofdepositie, Oranje: mogelijk gevoelig, Groen: niet gevoelig [23].

Nr.	Soorten	Belangrijkste broedhabitats/voortplantingsplaats	belangrijkste foerageerhabitats	belangrijkste voedselbronnen
H1134	bittervoorn	In stilstaand of langzaam stromend, helder, relatief ondiep water van sloten, plassen en vijvers met een rijke onderwatervegetatie en een doorgaans niet al te weke bodem. Symbiose met grote zoetwaremossels van de geslachten <i>Anodonta</i> en –vooral- <i>Unio</i> .	In stilstaand of langzaam stromend, helder, relatief ondiep water van sloten, plassen en vijvers met een rijke onderwatervegetatie en doorgaans een niet al te weke bodem.	Voornamelijk plantaardig plankton. Ook spaarzaam dierlijk voedsel, zoals vlokreeften, insectenlarven, slakjes en wormen.
A142	kievit	n.v.t.	agrarisch gebied (graslanden en akkers)	Bodemfauna (wormen, slakjes, anthropoden en hun larven)
A151	kemphaan	natte, schrale graslanden (veenweiden en klei-op-veengebieden)	graslanden met een hoog grondwaterpeil, ondiepe zoetwatermoerassen en ondiepe wateren in agrarisch gebied	regenwormen, (aquatische) insecten, larven, slakjes, plantenzaden
A153	watersnip	moerassig laagveen, hoogveen en natte heiden en zeer vochtige schrale graslanden	ondiepe greppels, sloten, poeltjes, slikranden	wormen, insectenlarven en andere ongewervelden
A156	grutto	n.v.t.	moerassen, ondiepe meren, overstroomde graslanden (bijv. boezemlanden en uiterwaarden)	kleine ongewervelde (regenwormen, larven). Op het wad (overwinterende grutto's): wadpieren, zeeduizendpoten, kleine schelpdieren
A193	visdief	schaars begroeid terrein. In kustgebieden eilanden en kwelders. Binnenland legakkers in moeras	open water: sloten, kanalen, meren en aan de kust	vooral vis

Uit tabel 7.6 komt naar voren dat de belangrijkste habitats van de soorten uit tabel 7.5 niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Dit betekent dat deze soorten weliswaar ook voorkomen in natuurdoeltypen die gevoelig zijn voor stikstofdepositie, maar dat dit niet de meest belangrijke vegetaties zijn voor deze soorten. De meest belangrijke vegetaties voor deze soorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten door een eventuele toename van stikstofdepositie als gevolg van het project op deze soorten worden derhalve uitgesloten.

7.6 Cumulatie

Elders in de regio zijn projecten en plannen in ontwikkeling die ook extra depositie kunnen veroorzaken. In bijlage 10 is een overzicht van deze projecten opgenomen. Uit dit overzicht blijkt dat verschillende projecten in de omgeving een (beperkte) toename van de depositie veroorzaken. De effecten van deze projecten liggen tussen 0,1 en 13 mol/ha/jr. Dit betreft de worst case situatie, namelijk de maximale toename van de projectbijdrage aan stikstofdepositie.

Voor het project spitsstroken A7/A8 zijn niet of zeer geringe toenames van stikstofdepositie berekend. Het maximale projecteffect is 2,8 mol/ha/jr. Dit treedt zeer plaatselijk op op locaties met het habitatype overgangs- en trilvenen in het Natura 2000 gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T). Het betreft een verminderde afname waarbij er nog altijd sprake is van een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Deze zeer geringe verminderde afname zal ook in combinatie met andere projecten en plannen in de regio geen (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype hebben.

In de passende beoordeling is vastgesteld dat er voor het project spitsstroken A7/A8 geen enkel negatief effect op de Natura 2000 gebieden is ten aanzien van ruimtebeslag, barrièrewerking, lichthinder, verdroging en geluid. Het project spitsstroken A7/A8 zal daarom in combinatie met andere projecten en plannen in de regio eveneens geen negatief effect hebben ten aanzien van deze aspecten.

8 Conclusies

In de onderstaande paragrafen worden kort de conclusies per Natura 2000-gebied besproken.

8.1 IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied IJperveld-Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan bij de huidige situatie en de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen binnen het project A7/A8 zoals het aanleggen van dubbellaags fijn ZOAB.

Ten opzichte van de huidige situatie is er in de projectsituatie overal een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op gevoelige habitattypen. De verminderde afname (door vergelijking projectsituatie met autonome ontwikkeling) is zeer beperkt. Van de habitattypen H3140 Kranswierwateren, H6430 Ruigten en zomen en H91D0 Hoogveenbossen wordt de kritische depositiewaarde (in 2016 en 2025) niet overschreden. Daarom zal de verminderde afname niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze habitattypen. Voor het habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied) is er geen sprake van toename van de wegbijdrage aan stikstofdepositie door het project spitsstroken A7/A8. Er is namelijk sprake van een afname ten opzichte van de autonome ontwikkeling als gevolg van de betere doorstroming van het verkeer. Voor dit habitatype worden negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen daarom eveneens uitgesloten.

Van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde (zowel in 2014, 2016 en 2025). De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 100 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014.

In 2016 is er gemiddeld over het habitatype een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie als gevolg van het project. Dit is te danken aan de verbeterde doorstroming van het verkeer. In 2025 is er gemiddeld over het habitatype een zeer gering projecteffect van 0,1 mol/ha/jr ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Zeer plaatselijk is er in dat peiljaar sprake van een verminderde afname van maximaal 2,8 mol/ha/jr.

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;

- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (zeer plaatselijk maximaal 2,8 mol/ha/jr oftewel 0,4% van de KDW);
 - Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitatype;
 - Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitatype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
 - Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;
- heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelen van dit habitatype (behoud van kwaliteit en uitbreiding van oppervlakte).

(Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske worden dan ook uitgesloten.

8.2 Polder Westzaan

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan bij de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen binnen het project A7/A8 zoals het aanleggen van dubbellaags fijn ZOAB. Ten opzichte van de huidige situatie is de geluidsbelasting nagenoeg gelijk.

Ten opzichte van de huidige situatie is er in de projectsituatie overal een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op gevoelige habitattypen. De verminderde afname (door vergelijking projectsituatie met autonome ontwikkeling) is zeer beperkt. Van de habitattypen H6430 Ruigten en zomen en H91D0 Hoogveenbossen wordt de kritische depositiewaarde (in 2025) niet overschreden. Daarom zal de verminderde afname niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze habitattypen. In 2016 is de achtergronddepositie plaatselijk nog hoger dan de kritische depositiewaarde voor het habitatype H91D0 Hoogveenbossen. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden echter uitgesloten gezien de sterk dalende achtergronddepositie welke ordes groter is dan het zeer geringe projecteffect.

Van het habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde. De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 150 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014, waarbij de wegbijdrage minimaal 10 mol/ha/jr daalt. Er is sprake van een zeer geringe verminderde afname van 0,2 mol ha/jr (zowel gemiddeld als maximaal). De lokale trend (dat is de trend binnen het betreffende Natura 2000 gebied) van Vochtige heide in het Natura 2000 gebied Polder Westzaan is stabiel. Het habitatype is in het gebied

van goede kwaliteit [7] [22]. Mogelijke uitbreidingslocaties zijn nog niet concreet op kaart ingetekend [22]. Vochtige heide ontwikkelt zich middels successie uit het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden). Deze bevinden zich zowel binnen als buiten het studiegebied. Stikstofdepositie staat een eventuele successieontwikkeling niet in de weg. De zeer geringe verminderde afname van maximaal en gemiddeld 0,2 mol/ha/ jr welke verwaarloosbaar is ten opzichte van de KDW zal om deze redenen geen waarneembaar ecologisch effect hebben. Dit geldt zowel voor de instandhoudingsdoelstelling tot behoud van kwaliteit als die van uitbreiding van oppervlakte.

Van het habitattype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde (zowel in 2014, 2016 en 2025). De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 100 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014.

In 2016 en 2025 zal er sprake zijn van een zeer geringe verminderde afname van 0,1 mol/ha/jr gemiddeld over het habitattype.

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (plaatselijk maximaal 0,8 mol/ha/jr);
- Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitattype;
- Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitattype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
- Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;

heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitattype (behoud van kwaliteit).

(Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan worden dan ook uitgesloten.

8.3 Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Ten aanzien van het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder worden (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de spitsstroken A7/A8 uitgesloten.

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid; de geluidsbelasting op Natura 2000 gebied is kleiner dan bij de autonome ontwikkeling vanwege de toepassing van geluidsmaatregelen binnen het project A7/A8 zoals het aanleggen van dubbellaags fijn ZOAB. Ten opzichte van de huidige situatie is de geluidsbelasting nagenoeg gelijk.

Ten opzichte van de huidige situatie is er in de projectsituatie overal een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op gevoelige habitattypen. De verminderde afname (door vergelijking projectsituatie met autonome ontwikkeling) is zeer beperkt. Van het habitatype H6430 Ruigten en zomen wordt de kritische depositiewaarde niet overschreden. Daarom zal de verminderde afname niet leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype. Het habitatype H4010B Vochtige heide (laagveengebied) is niet aanwezig binnen het studiegebied voor het Natura 2000 gebied WJ&K. Het komt dus alleen voor buiten de gemeten effectafstand van 3 kilometer. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het habitatype Vochtige heide (B) worden daarom uitgesloten.

Van het habitatype H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde (zowel in 2014, 2016 en 2025). De achtergronddepositie zal in 2025 minimaal 100 mol/ha/jr lager liggen dan in 2014.

In 2025 zal er sprake zijn van een zeer geringe verminderde afname van 0,1 mol/ha/jr gemiddeld over het habitatype.

Omdat:

- De achtergronddepositie en de bijdrage daaraan door de weg de komende jaren sterk zullen dalen;
- De verminderde afname van de depositie als gevolg van het project minimaal is (plaatselijk maximaal 0,3 mol/ha/jr);
- Met name het waterbeheer maatgevend is voor de kwaliteit van het habitatype;
- Voor het behalen van de doelstellingen voor dit habitatype in alle gevallen beheermaatregelen noodzakelijk zijn;
- Dit beheer plaatsvindt cq in gang is gezet;

heeft de verminderde afname van de depositie geen significant negatief effect op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van dit habitatype (behoud van kwaliteit).

(Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder worden dan ook uitgesloten.

8.4 Polder Zeevang

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid. Polder Zeevang is niet aangewezen voor habitattypen. De belangrijkste habitats van soorten, waarvan (een deel van) de leefgebieden gevoelig zijn voor stikstofdepositie, zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten door een verminderde afname van stikstofdepositie als gevolg van het project treden dan ook niet op.

Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Polder Zeevang worden uitgesloten.

8.5 Beschermd Natuurmonument Waterland Varkensland

Ruimtebeslag en verdroging treden niet op doordat het grootse deel van de spitsstroken wordt aangelegd op de bestaande vluchtstrook en er geen nieuwe kunstwerken zijn voorzien. Er zijn geen effecten door geluid en er is geen sprake van toename van stikstofdepositie door het projectalternatief op het beschermd natuurmonument Waterland Varkensland. Dit gebied bestaat uit Varkensland (meest oostelijk deel van het Natura 2000 gebied IVO&T) en gebieden ten oosten van Varkensland (Nieuwe vaart en De Leek). Vanwege de grote afstand tot het projectgebied spitsstroken A7/A8, zijn er in het gebied geen verschillen in de wegbijdrage aan de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie of autonome ontwikkeling. Negatieve effecten op de doelen van het beschermd natuurmonument Waterland Varkensland worden uitgesloten.

9 Bronnen

- [1] H. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal & A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra-rapport 2397.
- [2] Kiwa Water Research & EGG (2007). Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebieden. Kiwa Water Research, Nieuwegein/ EGG, Groningen.
- [3] Provincie Noord-Holland, juli 2013. Beheerplan Natura 2000 2013-2019. Polder Zeevang
- [4] M. Huurnink, A. van Hoof, P. Oudejans & R. Blijleven, 11 januari 2011. Concept beheerplan Natura 2000 Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder. Tauw, kenmerk R007-457070HMY-mfv-V07.
- [5] Ministerie van Economische Zaken, 2013. Besluit Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.
- [6] Ministerie van Economische Zaken, 12-04-2013. Kaart behorende bij aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske.
- [7] Ministerie van Economische Zaken, 2013. Besluit Natura 2000-gebied Polder Westzaan.
- [8] Ministerie van Economische Zaken, 04-04-2013. Kaart behorende bij het aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Polder Westzaan.
- [9] Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Ontwerpbesluit Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder.
- [10] Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 14-07-2008. Ontwerpkaart bij ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder.
- [11] Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2010. Besluit Natura 2000-gebied Polder Zeevang.
- [12] Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie 2010. Kaart behorende bij aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Polder Zeevang.
- [13] Drs. S.C. Wessels & mr. A.H. Tuitert, 24 januari 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermdenatuurmonumenten. Verkennend onderzoek naar de gevoeligheid van VR- en HR-soorten en soorten waarvoor Beschermdenatuurmonumenten zijn aangewezen voor stikstofdepositie, en de aandachtspunten voor beoordeling daarvan binnen rijkswegenprojecten. Grontmij, kenmerk: DT/2011/DVS01, revisie D2.
- [14] Reijnen, M.J.S.M. & R.P.B. Foppen, 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheid van broedvogels. IBN-rapport 91/1 (hoofdrapport) en 91/2 (opzet en methoden). DLO-instituut voor Bos en Natuuronderzoek (thans Alterra)

- [15] Reijnen, M.J.S.M., G. Veenbaas & R.P.B. Foppen, 1992. Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties. Dienst Weg- en Waterbouwkunde van Rijkswaterstaat & DLO-Instituut voor Bos- en natuuronderzoek (thans Alterra).
- [16] Reijnen R., R. Foppen, C. ter Braak & J. Thissen. 1995. The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland III. The reduction of density in relation to the proximity of main roads. *Journal of Applied Ecology* 32, 187-202
- [17] Reijnen R., R. Foppen & H. Meeuwssen. 1996. The effects of traffic on the density of breeding birds in dutch agricultural grasslands. *Biological Conservation* 75, 255-260.
- [18] Dooling R.J., 1982. Auditory perception in birds. In: D.E. Kroodma & E.H. Millers, eds, *Acoustic communication in birds*. Volume I. Academi Press, New Yoek: 95-130.
- [19] Dooling R.J., 2002. Avian hearing ands the avoidance of wind tubines. NREL Technical Report NREL/TP-500-30844, Golden.
- [20] Zie uitleg gevoeligheid van het gehoor en begrip decibel van de Leiden Universiteit
http://www.let.leidenuniv.nl/ulcl/faculty/Goedemans/boekdemo/hoofdstuk9/9_3.html
- [21] M. Huurnink, A. van Hoof, P. Oudejans & R. Blijleven, 11 januari 2011. Concept beheerplan Natura 2000 Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske. Tauw, kenmerk R005-4587070HMY-mfv-V09.
- [22] M. Huurnink, A. van Hoof, P. Oudejans & R. Blijleven, 11 januari 2011. Concept beheerplan Natura 2000 Polder Westzaan. Tauw, kenmerk Roo6-4587070HMY-mfv-V05.
- [23] Grontmij Nederland B.V., 25 januari 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijksoorten en Beschermdenatuurmonumenten.
- [24] Uitleg over steeds schoner worden van auto's:
<http://www.pbl.nl/publicaties/2012/balans-vande-leefomgeving-2012>
- [25] [Stikstofgevoelige soorten van het ministerie van EZ:](http://pas.natura2000.nl)
<http://pas.natura2000.nl>

Personen

- [26] dhr. ing. C.F.P. Vrolijk, provincie Noord-Holland, Directie Subsidies, Handhaving en Vergunningverlening, Unit Vergunningen Omgeving.
- [27] Dhr. P. Postma, Staatsbosbeheer, beheerder veenweidegebieden.

Colofon

Opdrachtgever VOF Movares, Goudappel Coffeng

Uitgave Movares Nederland B.V.

Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra
Afdeling Planontwikkeling en Bouwprocessen: Omgeving en Conditionering

Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Telefoon 0302653276

Ondertekenaar drs. F.M. van Schie
adviseur

Projectnummer RM192064

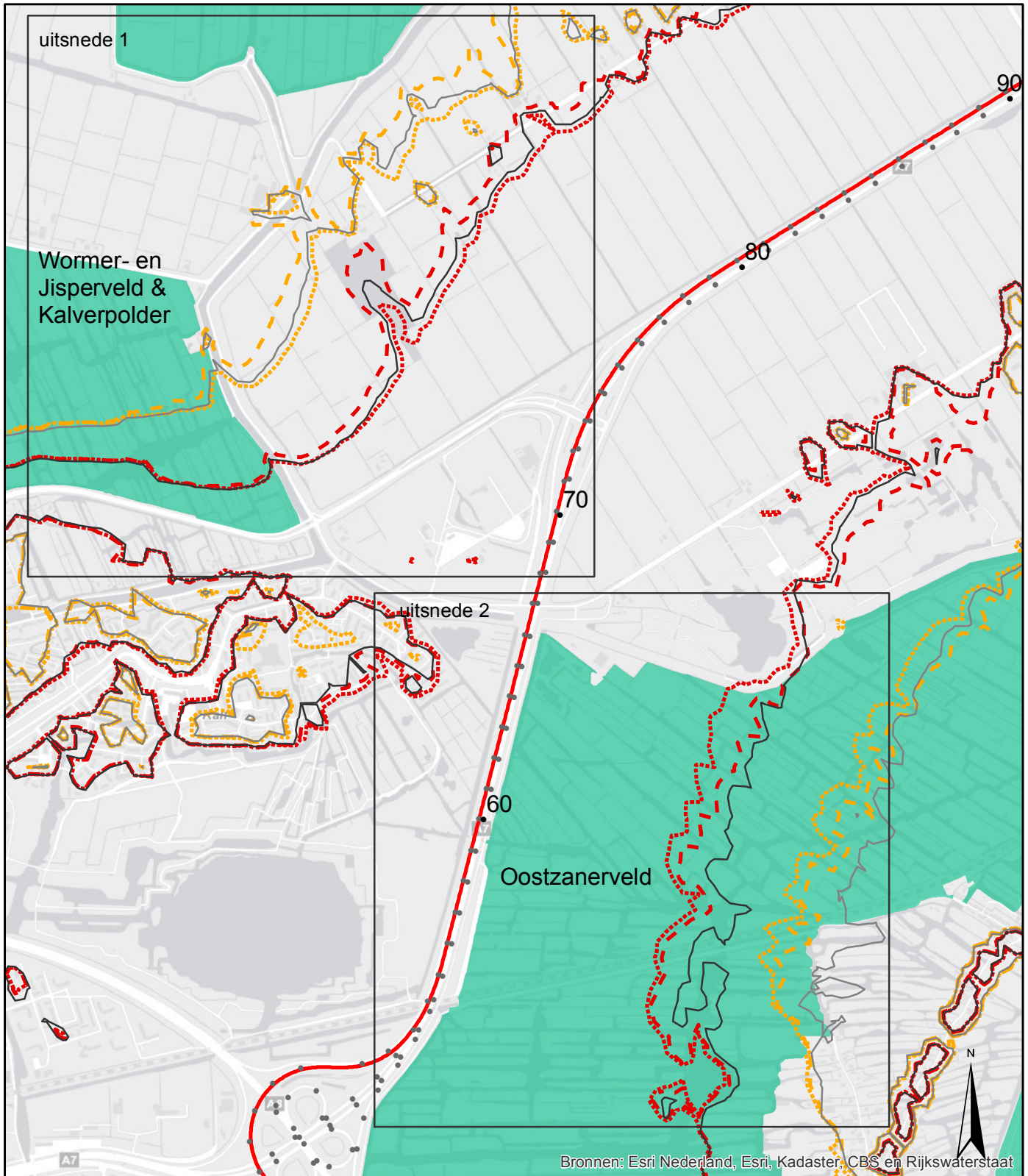
Opgesteld door drs. F.M. van Schie

© 2013, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Bijlage 1

Kaarten geluidscontouren



Legenda

situatie 2014 plan 2025 met maatregelen

— 42 dB(A) - - - - - 42 dB(A)

— 47 dB(A) - - - - - 47 dB(A)

autonoom 2025 Natura 2000

- - - - - 42 dB(A)

- - - - - 47 dB(A) projectgebied

Movares

Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7/A8

Geluidscontouren en Natura 2000

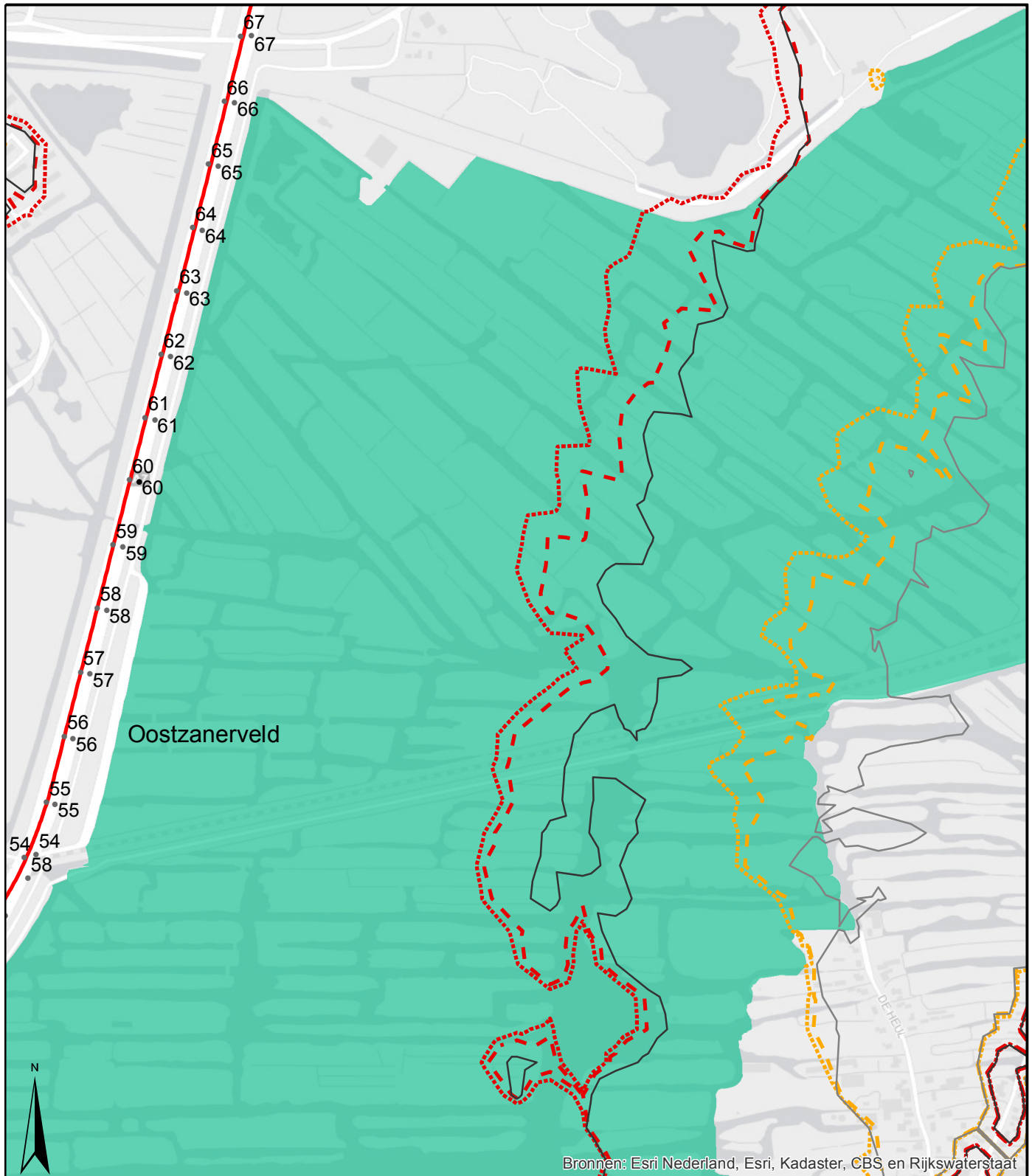
Auteur K.J.Thieme
Bedrijfsonderdeel Movares
Geografische Informatie Systemen

Datum 14/02/2014
Formaat A4 staand
Schaal 1 : 17500

0 0.5 1
Km

Status Vrijgave

Doc.nr.



Legenda

situatie 2014

— 42 dB(A)

— 47 dB(A)

autonoom 2025

- - - 42 dB(A)

- - - 47 dB(A)

plan 2025 met maatregelen

..... 42 dB(A)

..... 47 dB(A)

■ Natura 2000

— projectgebied

Movares

Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7/A8

Geluidscontouren en Natura 2000
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

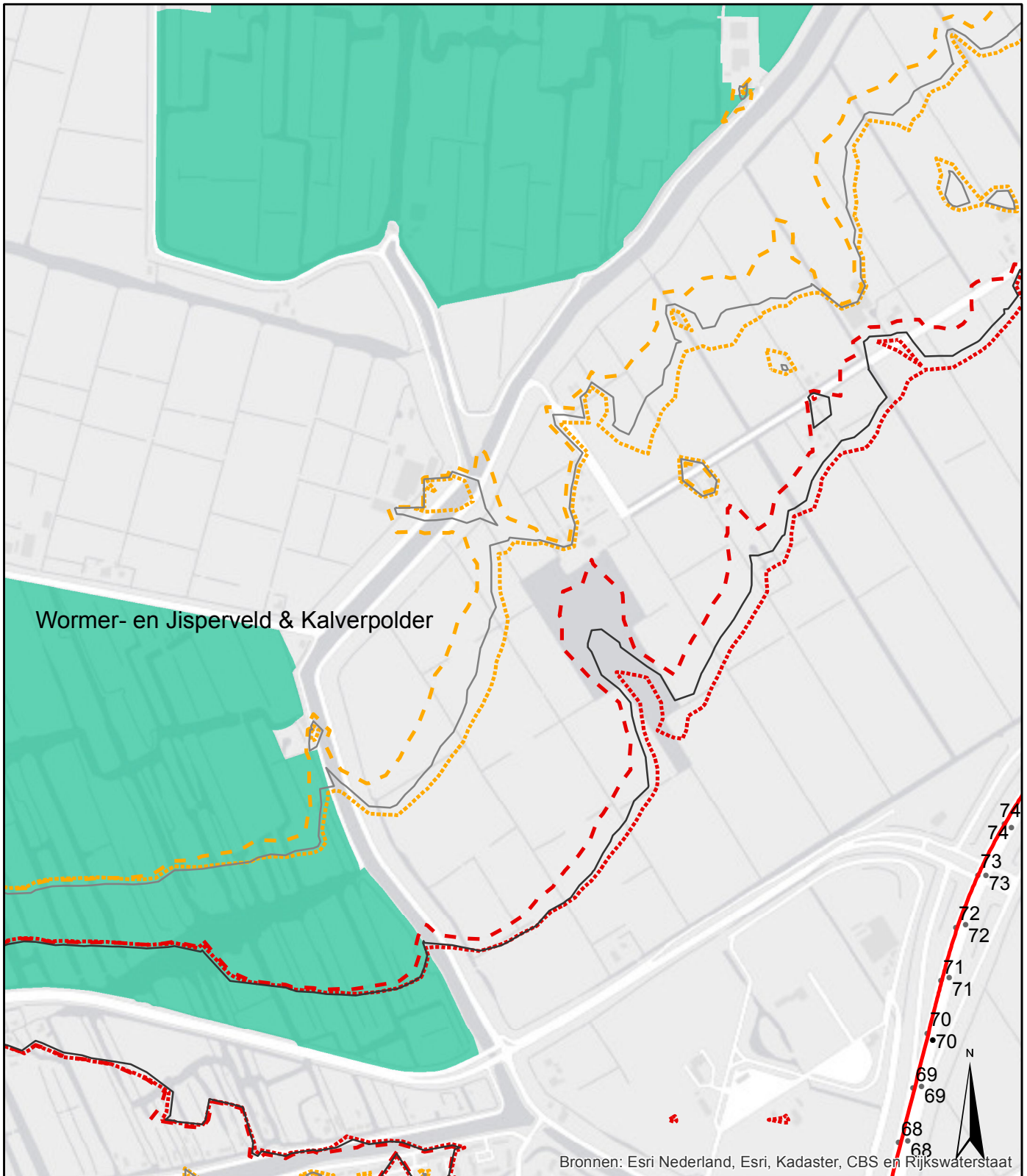
Auteur K.J.Thieme
Bedrijfsonderdeel Movares
Geografische Informatie Systemen

Datum 14/02/2014
Formaat A4 staand
Schaal

Status

Vrijgave

Doc.nr.



Legenda

situatie 2014 plan 2025 met maatregelen

— 42 dB(A) - - - - - 42 dB(A)

— 47 dB(A) - - - - - 47 dB(A)

autonoom 2025 Natura 2000

- - - - - 42 dB(A) — projectgebied

- - - - - 47 dB(A)

Movares

Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7/A8

Geluidscontouren en Natura 2000 Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Auteur K.J.Thieme Datum 14/02/2014
Bedrijfsonderdeel Movares Formaat A4 staand
Geografische Informatie Systemen Schaal 1 : 10000

0 0.25 0.5
Km

Status Vrijgave

Doc.nr.

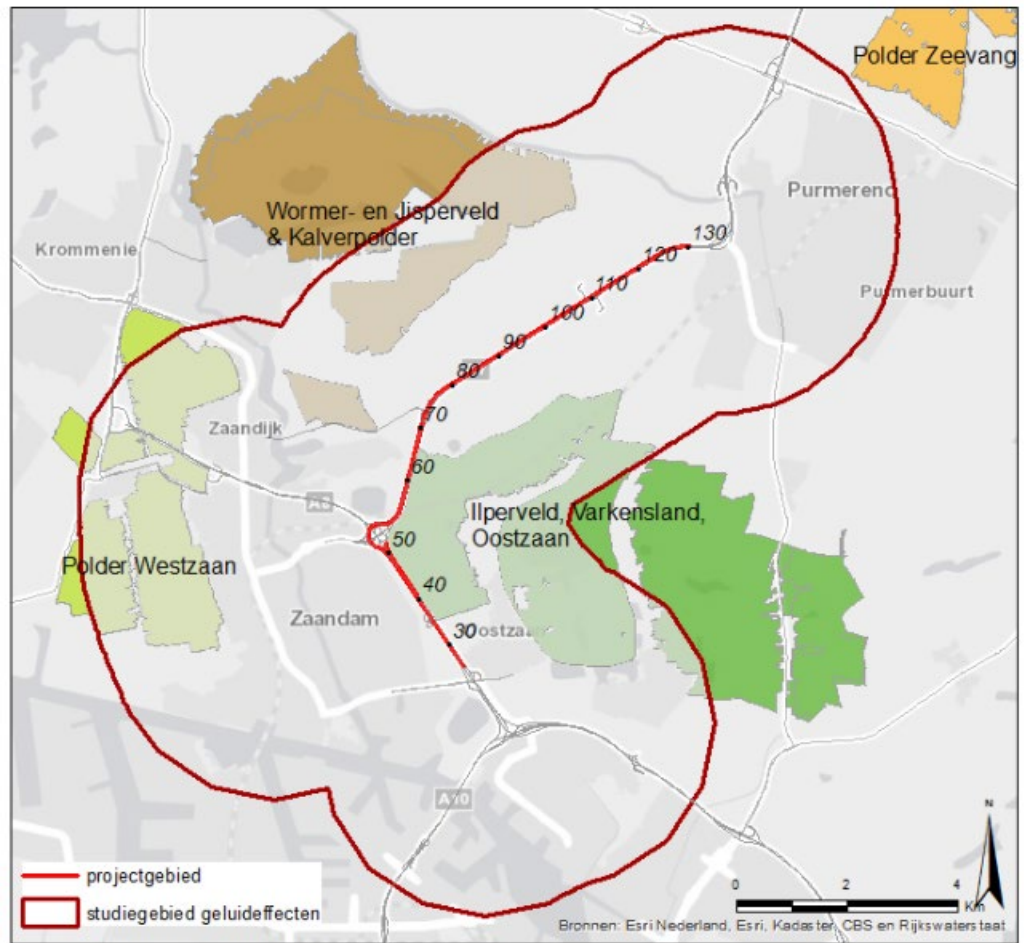
Geluidonderzoek ten behoeve van natuur

Studiegebied

Extra verkeer als gevolg van het project kan leiden tot extra geluid in de natuurgebieden. Voor de afbakening van het studiegebied voor dit onderdeel is beoordeeld waar het verkeer op het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet met meer dan 20% toeneemt als gevolg van het project. Dit percentage is gebaseerd op een empirisch bepaalde waarde met een veilige marge. Een toename in intensiteit in de orde grootte van maximaal 30% leidt tot een stijging van de geluidsbelasting van afgerond maximaal 1 dB. Vogels horen in het algemeen minder goed en in een smaller frequentiebereik dan de mens [24] en [25]. Een geluidstoename van minder dan 1 dB geldt als niet waarneembaar voor mensen [26]. Aangezien vogels in de regel duidelijk minder gevoelig zijn voor geluid is het veilig om te stellen dat een verschil van 1 dB in geluidbelasting dus ook niet waarneembaar is voor vogels en er geen sprake is van extra verstoring.

Het resulterende studiegebied voor de geluideffecten op natuur is weergegeven in de onderstaande figuur. Binnen het studiegebied bevinden zich drie Natura 2000 gebieden. Dit zijn:

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
- Polder Westzaan
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder



Figuur B2.1: Studiegebied geluideffecten op natuur.

Modelberekening

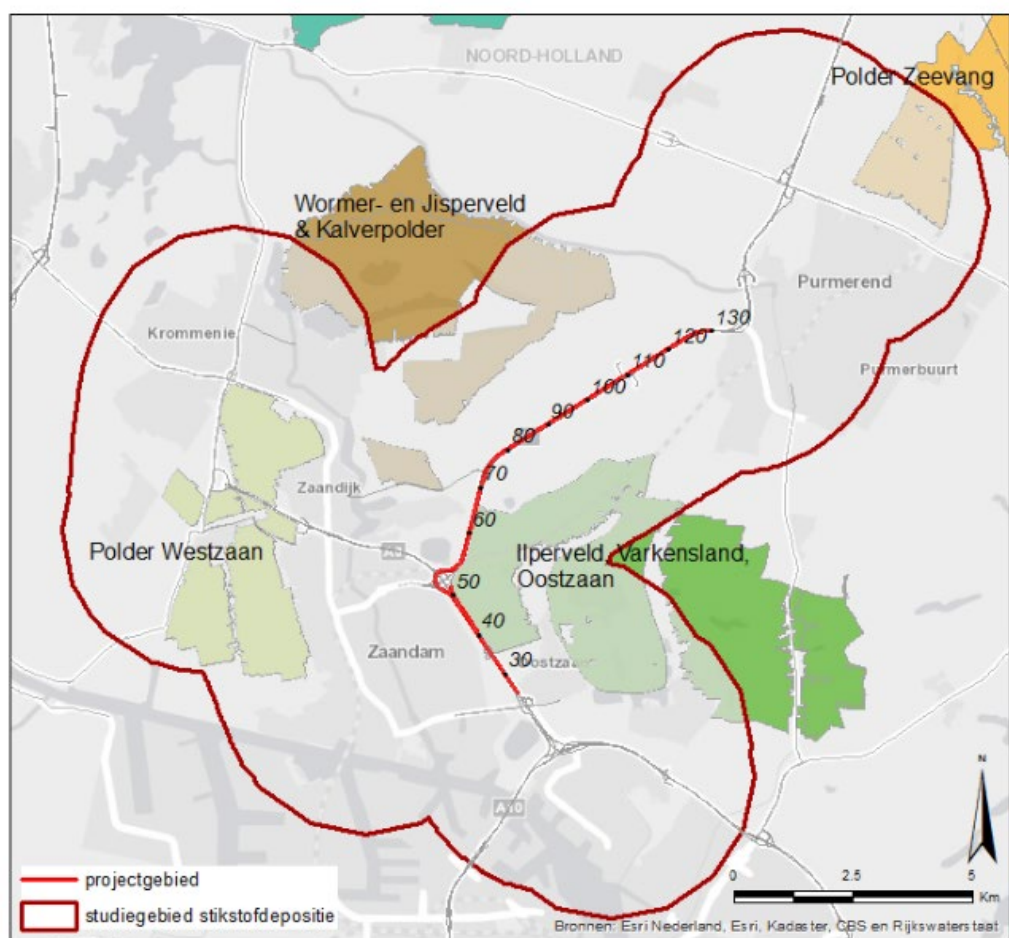
Voor de geluidberekeningen is gebruik gemaakt van het software programma Geomilieu versie 2.21. Hierbij is gerekend volgens het RMW2012. Er is gebruik gemaakt van verkeersgegevens en informatie ten aanzien van de hoogteligging van wegen, de aanwezigheid van geluidsschermen, de aanwezigheid van bodemgebieden en de aanwezigheid van gebouwen (en hun hoogte). Informatie over de gebouwen is overgenomen uit de BAG, de informatie over de geluidsschermen uit het DTB/Geluidsregister en informatie over de bodemgebieden uit de TOP10-vector. Binnen de geselecteerde Natura-2000 gebieden is een regelmatig grid aan rekenpunten opgenomen met een afstand van 10 meter. De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd op een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld. De geluidscontouren zijn berekend als een gemiddelde 24-uurs waarde.

Depositieonderzoek behoeve van natuur

Studiegebied

Bij het bepalen van het studiegebied ten aanzien van stikstofdepositie zijn de wegvakken meegenomen, van zowel het hoofdwegennet als het onderliggend wegennet waar een verkeersaantrekkende werking optreedt als gevolg van het project.

Het resulterende studiegebied is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur B2.2: Studiegebied stikstofdepositie als resultaat van wijzigingen in verkeersintensiteiten als gevolg van het project (netwerkeffect)

De verkeersintensiteiten op wegen die onderdeel uitmaken van het hoofdwegennet zijn overgenomen uit het NRM 2013. Voor het onderliggende wegennet is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens zoals die zijn opgenomen in het NSL. Voor de wegvakken die niet voorkomen in het NSL, maar nog wel relevant zijn voor het onderzoek, is gebruik gemaakt van lokale gegevens. Zo heeft de gemeente Zaanstad bijvoorbeeld de beschikking over een databestand waarin voor elk wegvak binnen de gemeente de verkeersintensiteit is vastgelegd voor de huidige en toekomstige

situatie. Het effect van de openstelling van de spitstrook is gemodelleerd met het NRM. De procentuele veranderingen die hierbij zijn berekend voor het OWN zijn gekoppeld aan de verkeersintensiteiten voor het OWN.

In het NSL zijn de verkeersintensiteiten berekend voor de jaren 2011, 2015 en 2020. De verkeersgegevens voor andere jaren zijn tot stand gekomen door inter- en extrapolatie.

Uit de resultaten van de berekeningen voor stikstofdepositie blijkt dat er vanaf ca. 3 km afstand geen projecteffect meer zichtbaar is. Deze afstand is aangehouden in het studiegebied zoals weergegeven in figuur B2.2.

Modelberekening

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het software programma Pluim Snelweg versie 1.8. Hierbij is voor de jaren 2008 t/m 2011 uitgegaan van de emissiefactoren uit de voorgaande versie van Pluim Snelweg. Voor 2012 t/m 2020 is uitgegaan van de emissiefactoren die zijn gepubliceerd door het Ministerie van IenM (maart 2013)). Voor de jaren 2021 t/m 2030 is lineair geïnterpoleerd tussen 2020 en 2030 (TNO).

In de modelberekening is zowel NO_x als NH_3 meegenomen.

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekeningen is, naast de verkeersgegevens, informatie nodig over de hoogteligging van wegen en de aanwezigheid van geluidsschermen. Omdat niet alle geluidsschermen die inmiddels zijn gerealiseerd zijn opgenomen in de databestanden van het NSL, is er voor gekozen om de gegevens over de geluidsschermen te bepalen op basis van de meest recente inzichten. In het onderzoek zijn alle aanwezige geluidsschermen (jaar 2013) meegenomen. Daarnaast zijn uitgangspunten meegenomen met betrekking tot de terreinruwheden. Hiervoor is een ruwheidskaart gebruikt die gebaseerd is op de kaart Landgebruik Nederland (LGN) met een grid van 1 bij 1 kilometer. Binnen de geselecteerde Natura-2000 gebieden is een regelmatig grid aan rekenpunten opgenomen met een afstand van 10 meter.

Bijlage 3 Absolute waarden wegbijdrage stikstofdepositie

Overzicht gemiddelde absolute waarden van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op habitattypen in Natura 2000-gebieden (waarden in mol/ha/jr).

NB: Het betreft de gemiddelde waarde op habitattypen binnen het studiegebied van 3 km.

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVOT)

nr	habitatype	2014	2016		2025	
		huidig	project	autonoom	project	autonoom
H3140	Kranswierwateren	29,13	25,63	25,64	15,60	15,25
H4010	Vochtige heide	35,83	31,25	32,01	19,92	20,12
H6430	Ruigten en zomen	66,95	59,39	60,37	40,07	39,99
H7140	Overgangs- en trilvenen	39,02	34,34	34,84	22,00	21,92
H91D0	Hoogveenbossen	18,54	16,34	16,48	10,28	10,27

Polder Westzaan

nr	habitatype	2014	2016		2025	
		huidig	project	autonoom	project	autonoom
H4010	Vochtige heide	26,01	23,89	23,73	16,10	15,94
H6430	Ruigten en zomen	19,13	17,71	17,59	12,56	12,40
H7140	Overgangs- en trilvenen	16,20	14,84	14,76	9,88	9,77
H91D0	Hoogveenbossen	18,57	17,18	17,10	12,29	12,21

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJK)

nr	habitatype	2014	2016		2025	
		huidig	project	autonoom	project	autonoom
H4010	Vochtige heide	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied
H6430	Ruigten en zomen	4,06	3,65	3,64	2,27	2,23
H7140	Overgangs- en trilvenen	15,20	13,39	13,45	8,15	8,03

Overzicht maximale absolute waarden van de wegbijdrage aan stikstofdepositie op habitattypen in Natura 2000-gebieden (waarden in mol/ha/jr).

Let op: het betreft per situatie de maximale waarde op enig punt in het habitatype.

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)

		2014	2016		2025	
nr	habitatype	huidig	autonoom	project	autonoom	project
H3140	Kranswierwateren	38	33	33	20	21
H4010	Vochtige heide	46	41	40	25	25
H6430	Ruigten en zomen	325	298	289	210	207
H7140	Overgangs- en trilvenen	267	242	235	167	163
H91D0	Hoogveenbossen	22	19	19	12	12

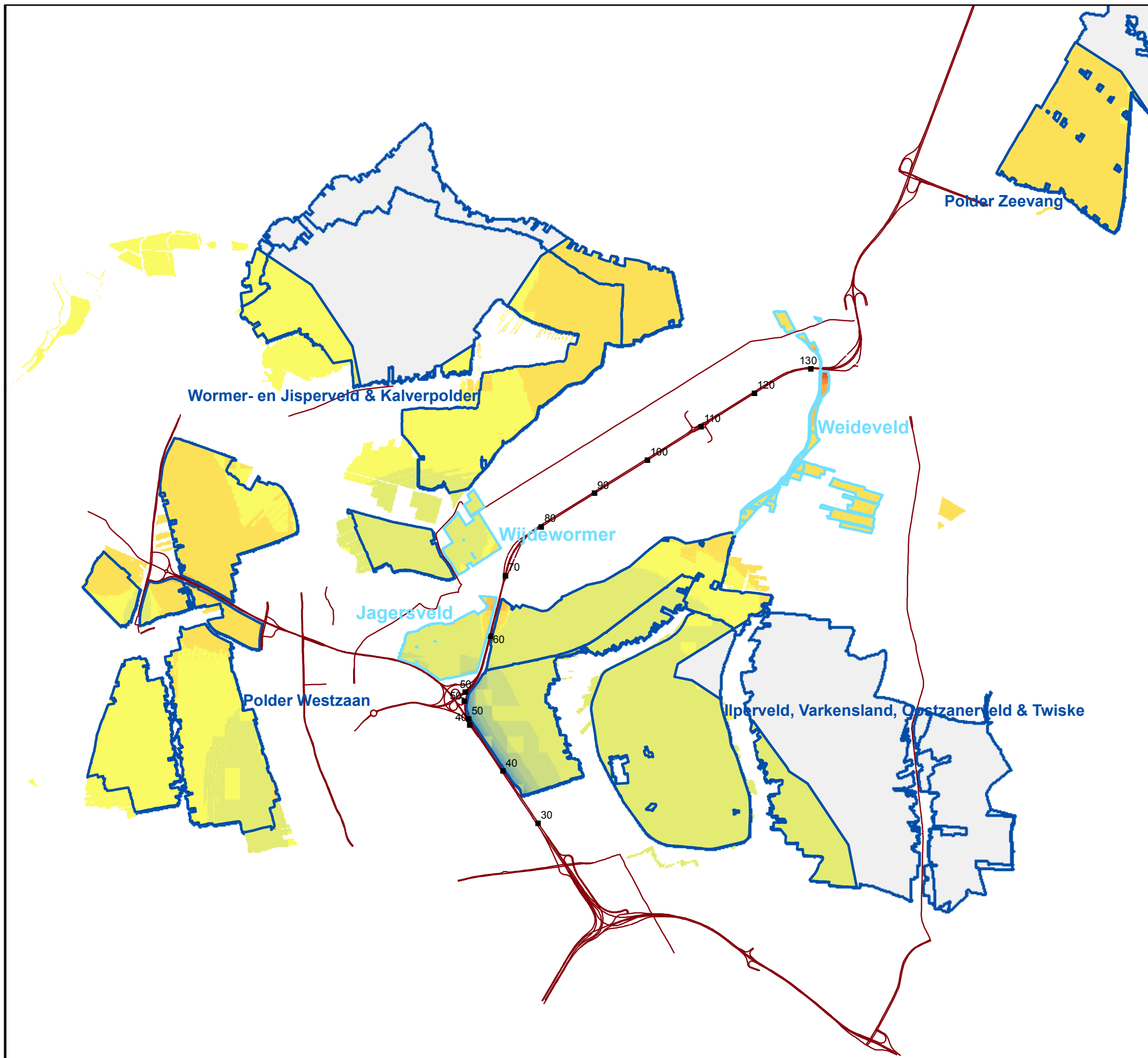
Polder Westzaan

		2014	2016		2025	
nr	habitatype	huidig	autonoom	project	autonoom	project
H4010	Vochtige heide	31	28	28	19	19
H6430	Ruigten en zomen	127	117	118	86	87
H7140	Overgangs- en trilvenen	61	55	56	38	39
H91D0	Hoogveenbossen	64	60	61	49	50

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)

		2014	2016		2025	
nr	habitatype	huidig	project	autonoom	project	autonoom
H4010	Vochtige heide	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied	valt buiten studiegebied
H6430	Ruigten en zomen	20	17	18	11	11
H7140	Overgangs- en trilvenen	38	33	34	21	21

Bijlage 4 Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de autonome ontwikkeling



Legenda

- EHS nabij A7/A8 buiten Natura 2000
- Natura 2000 gebied

depositieverschil project - autonoom 2016 (mol/ha/jr)

- 10 -- -15
- 7.5 -- -10
- 5 - 7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0 - -1
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15
- depositieverschil < 0,05 mol/ha/jr

Disclaimer: deze kaart betreft een overzichtkaart, voor detailkaarten wordt verwezen naar bijlage 5 t/m 7 waarin verder wordt ingezoomd.

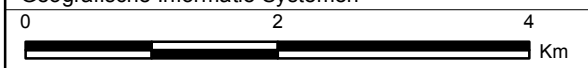


Movares Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

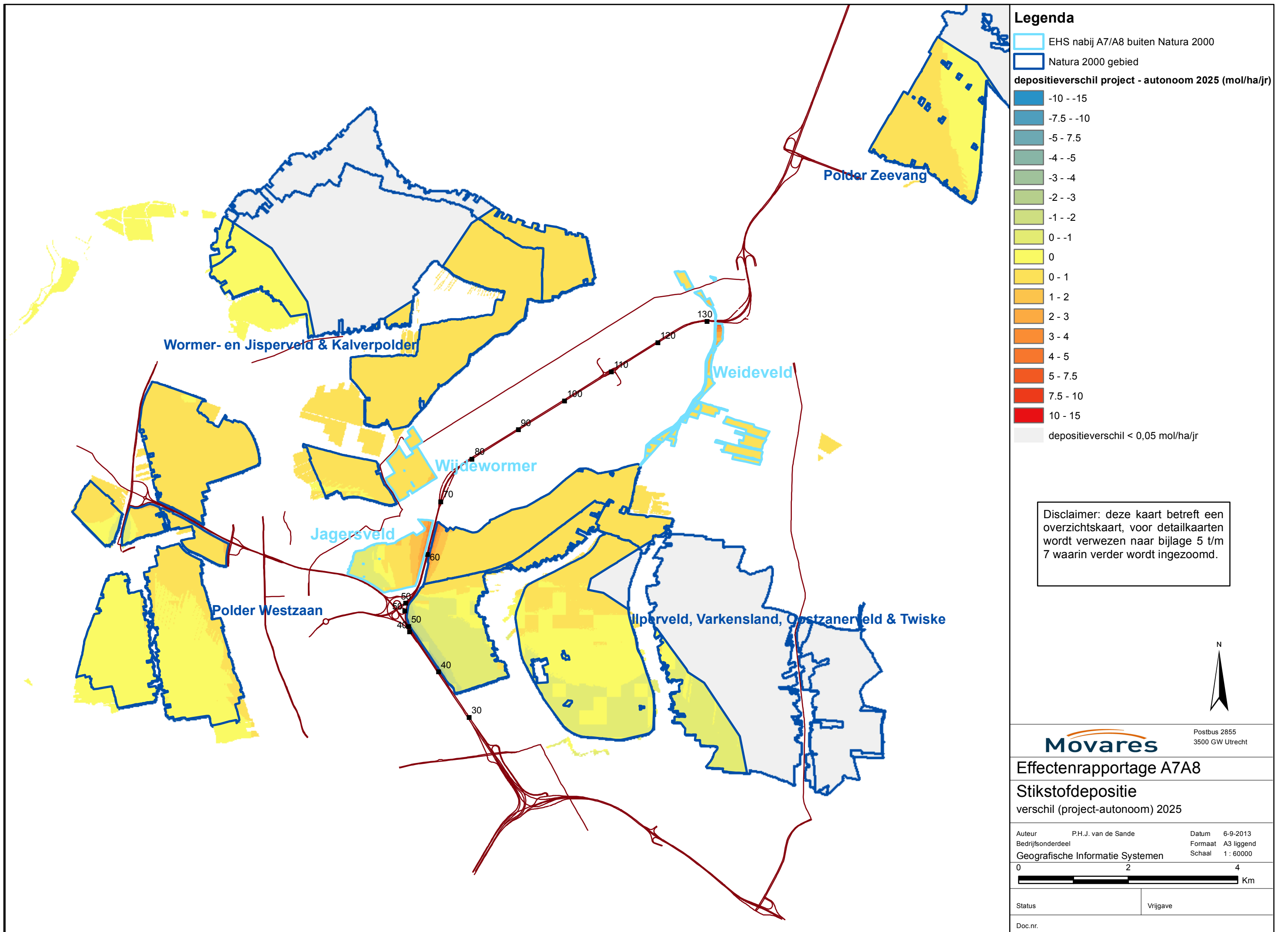
Stikstofdepositie
verschil (project-autonoom) 2016

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 60000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. _____
Copyright Movares B.V.



Legenda

- EHS nabij A7/A8 buiten Natura 2000
- Natura 2000 gebied
- depositieverschil project - autonoom 2025 (mol/ha/jr)**
- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - 7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0 - -1
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15
- depositieverschil < 0,05 mol/ha/jr

Disclaimer: deze kaart betreft een overzichtkaart, voor detailkaarten wordt verwezen naar bijlage 5 t/m 7 waarin verder wordt ingezoomd.

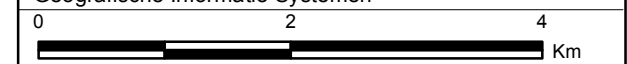


Movares Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie
verschil (project-autonoom) 2025

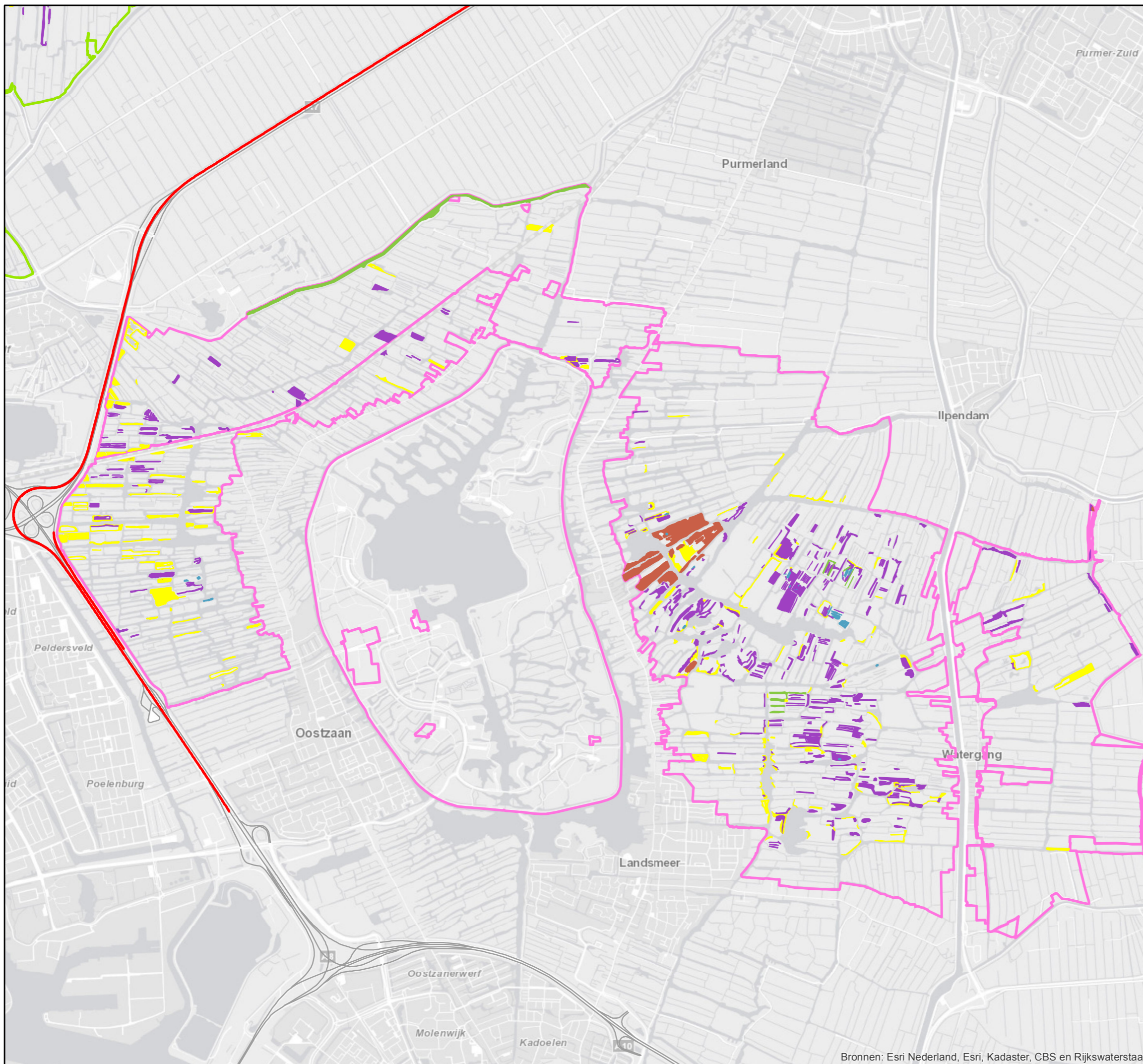
Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 60000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. Copyright Movares B.V.

**Bijlage 5 Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Ilperveld,
Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)**



Legenda

ontwerp

— projectgebied

Habitattype

- H3140 kranwierwateren
- H4010 vochtige heide subtype B
- H6430 ruigte en zomen subtype B
- H7140 overgangs- en trilvenen subtype B
- H91D0 hoogveenbossen

Natura 2000 gebieden

- IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
- Polder Westzaan
- Polder Zeevang
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

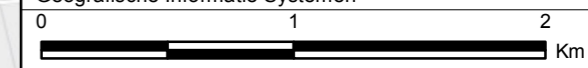


Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7 A8

Natura 2000 gebieden en habitattypen,
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld
en Twiske

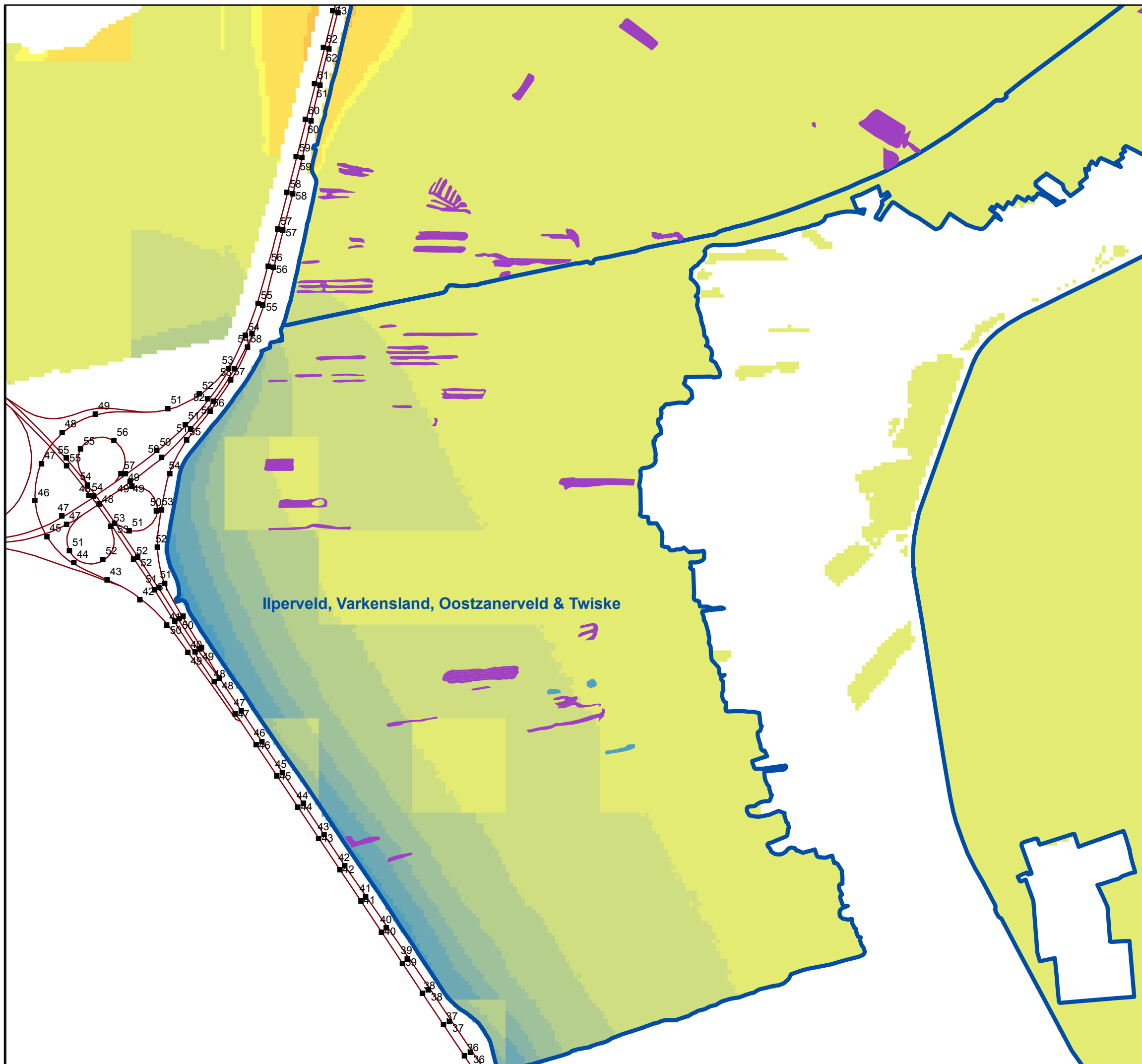
Auteur K.J.Thieme	Datum 18/11/2013
Bedrijfsonderdeel Movares	Formaat A3 liggend
Geografische Informatie Systemen	Schaal 1 : 30000



Status	Vrijgave
--------	----------

Bronnen: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS en Rijkswaterstaat

Doc.nr.



Legenda

- Habitattype**
- H3140iv
 - H4010B
 - H7140B
 - H91D0

depositieverschil project - referentie 2016 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - -7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15



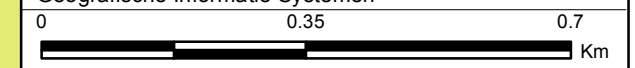
Movares

Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

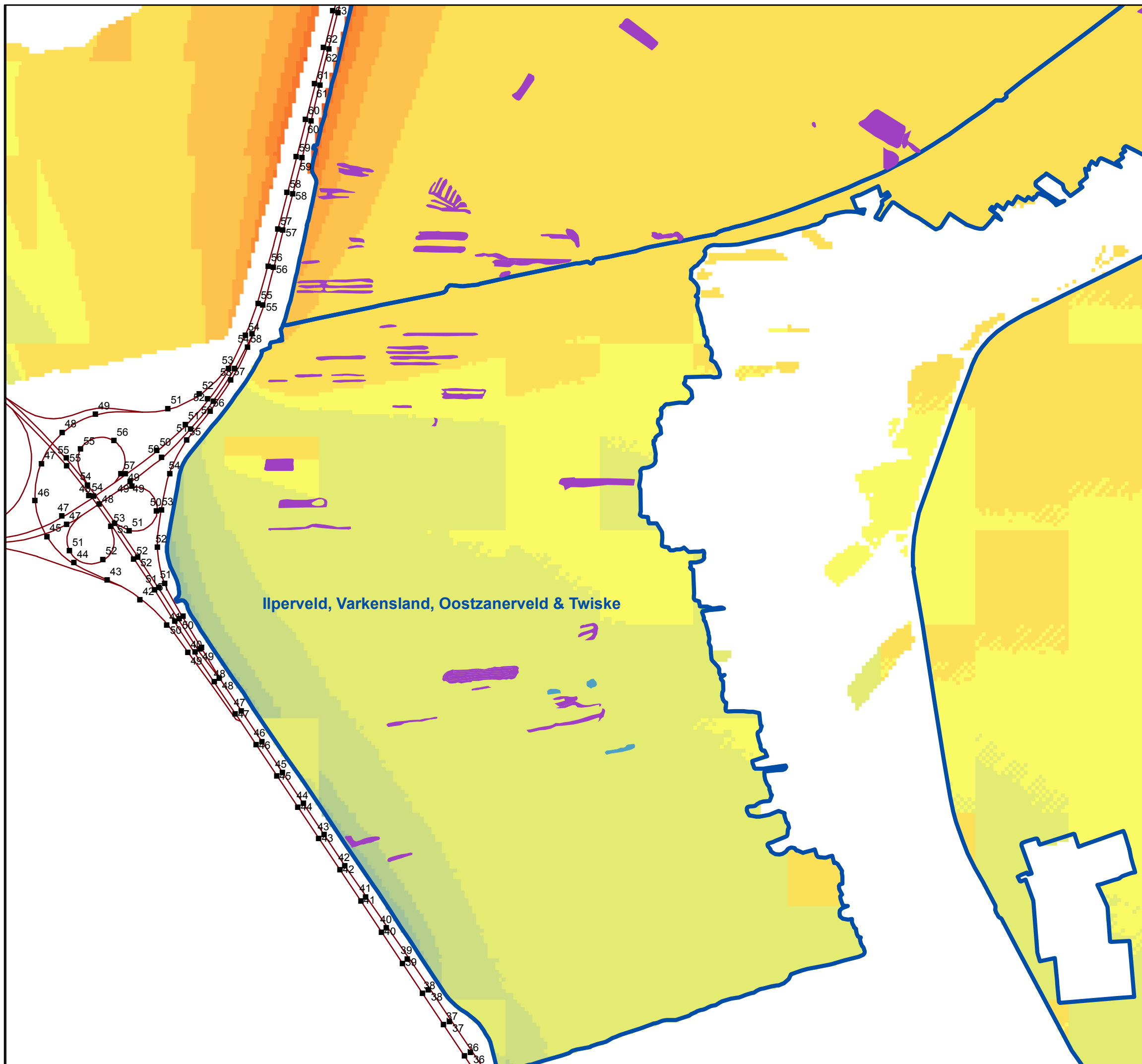
Stikstofdepositie en habitattypen IVO&T
verschil (project-referentie) 2016

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. _____
Copyright Movares B.V.



IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Legenda

Habitattype

- H3140Iv
- H4010B
- H7140B
- H91D0

depositieverschil project - referentie 2025 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - -7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15

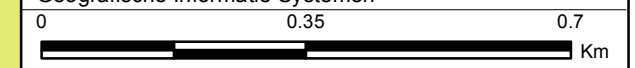


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie en habitattypen IVO&T
verschil (project-referentie) 2025

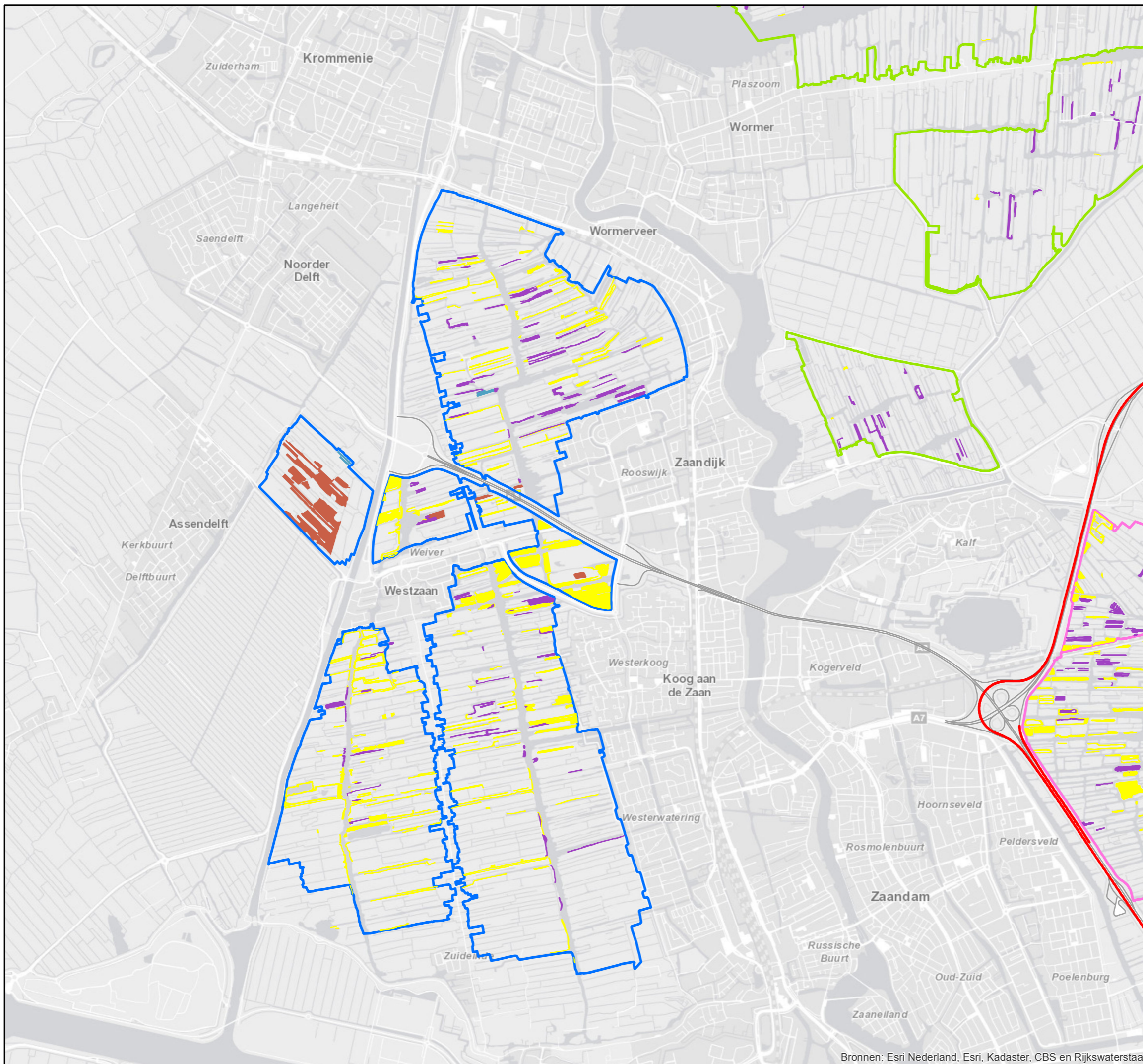
Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. _____
Copyright Movares B.V.

**Bijlage 6 Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Polder
Westzaan**



Legenda

ontwerp

- projectgebied

Habitattype

- H4010 vochtige heide subtype B
- H6430 ruigten en zomen subtype B
- H7140 overgangs- en trilvenen subtype B
- H91D0 hoogveenbossen

Natura 2000 gebieden

- IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
- Polder Westzaan
- Polder Zeevang
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder



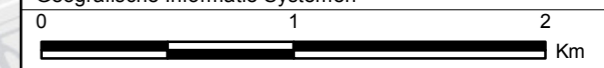
Movares

Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7 A8

**Natura 2000 gebieden en habitattypen
Polder Westzaan**

Auteur	K.J.Thieme	Datum	18/11/2013
Bedrijfsonderdeel	Movares	Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 30000



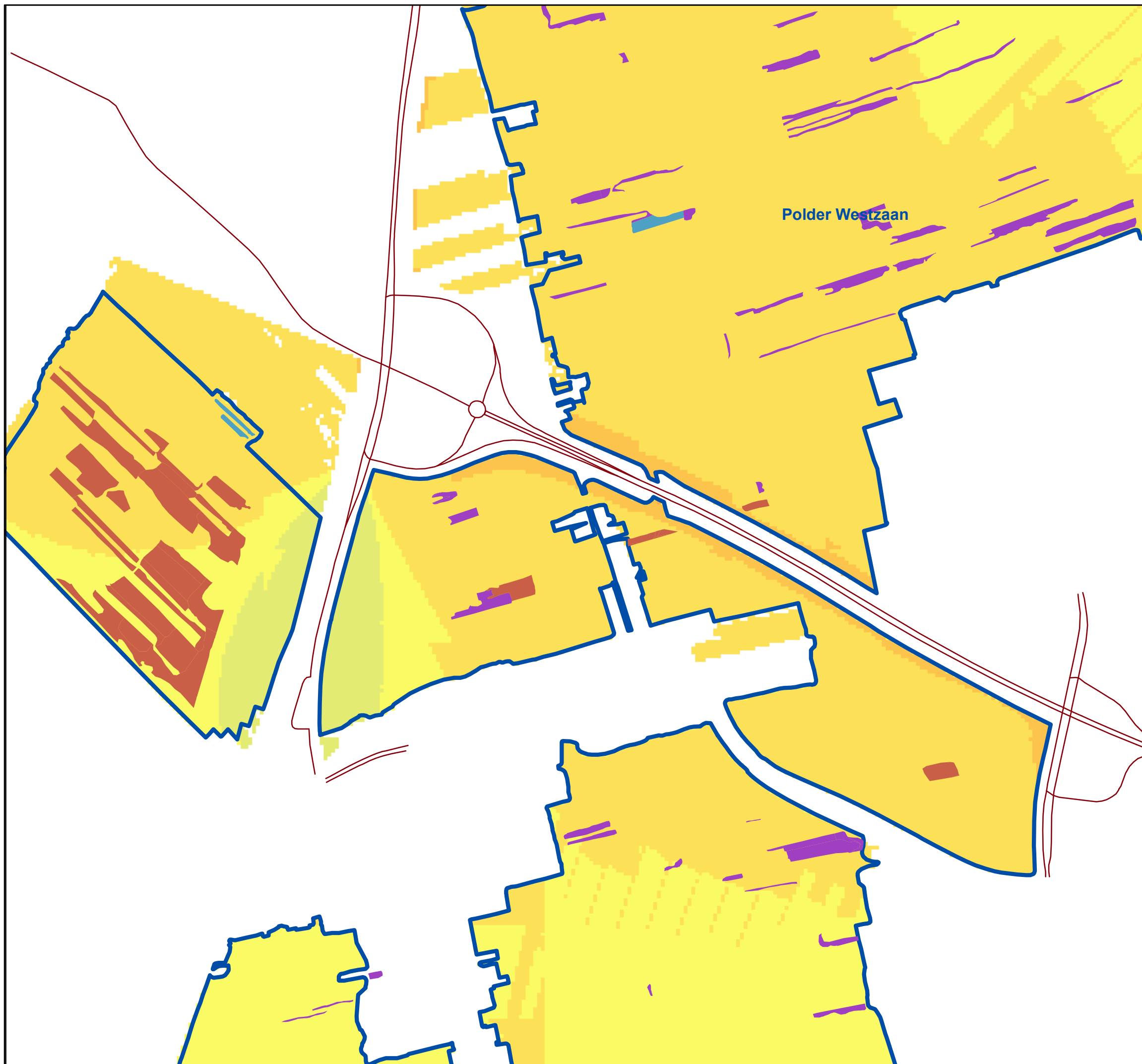
Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.

Bronnen: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS en Rijkswaterstaat

Copyright Movares B.V.

P:\PWork\Gis\Projecten\RM192064 A7A8\Ecologie\Projecten\kaart Natura 2000 - Natura 2000 habitattypen



Legenda

Habitattype

- H4010B
- H7140B
- H91D0

depositieverschil project - referentie 2016 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - -7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15

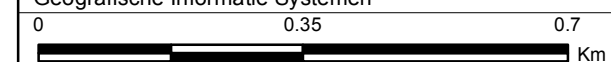


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

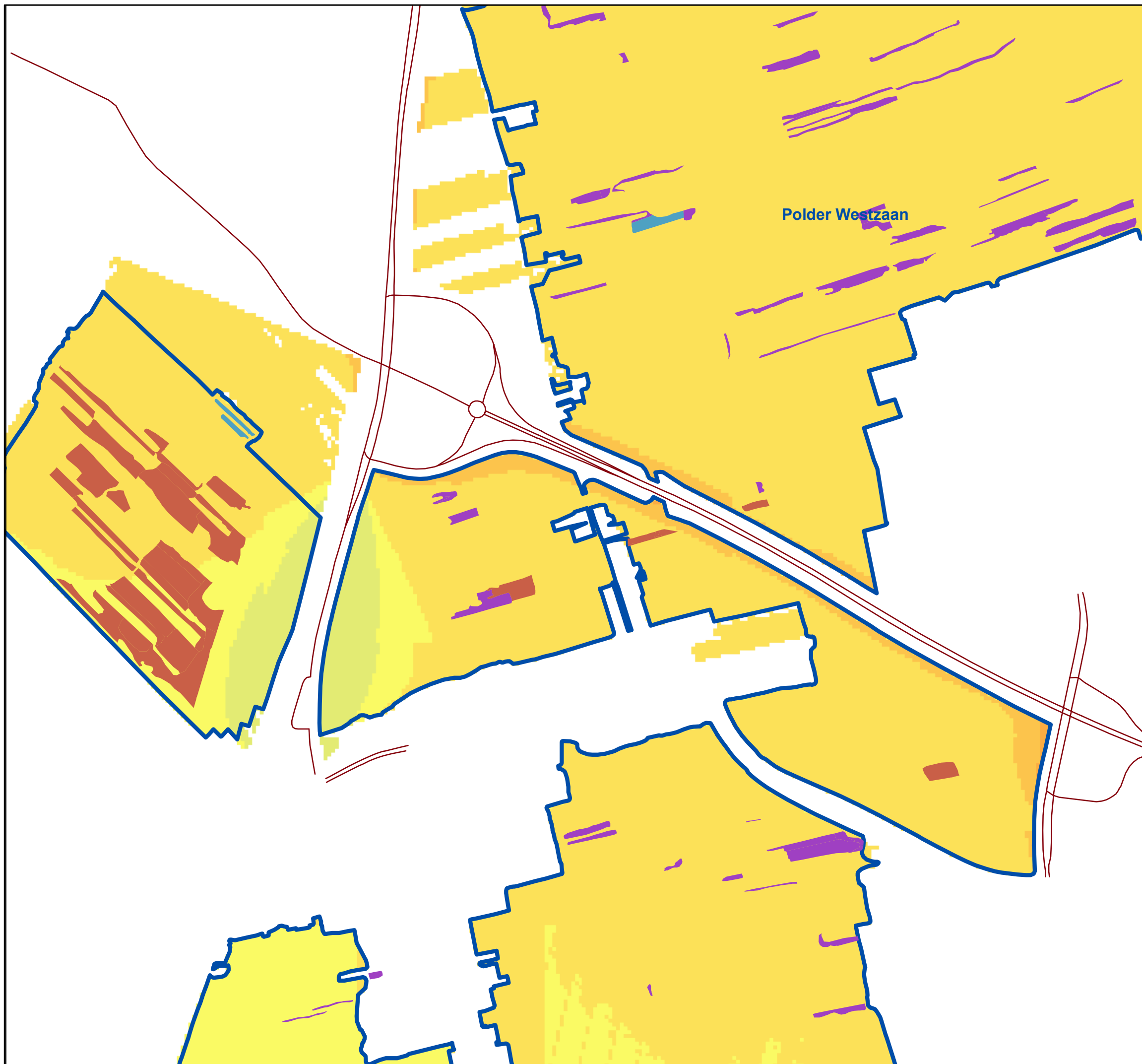
**Stikstofdepositie en habitattypen PW
verschil (project-referentie) 2016**

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.



Legenda

Habitattype

- H4010B
- H7140B
- H91D0

depositieverschil project - referentie 2025 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - -7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0 - -1
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15

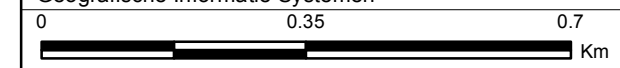


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie en habitattypen PW
verschil (project-referentie) 2025

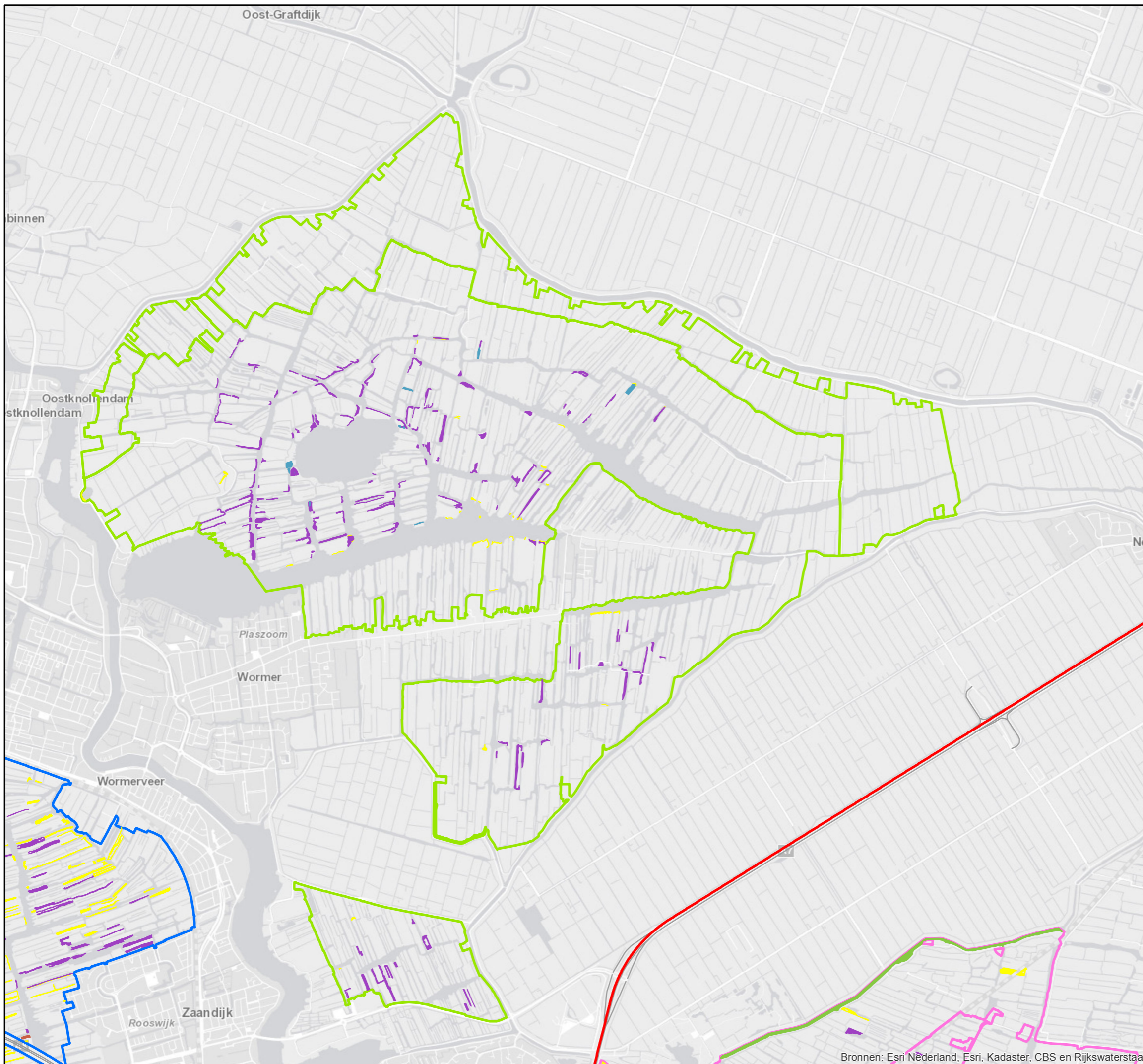
Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.

**Bijlage 7 Kaarten habitattypen Natura 2000 gebied Wormer-
en Jisperveld & Kalverpolder (WJ&K)**



Legenda

ontwerp

— projectgebied

Habitattype

- H4010 vochtige heide subtype B
- H6430 ruigte en zomen subtype B
- H7140 overgangs- en trilvenen subtype B

Natura 2000 gebieden

- IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
- Polder Westzaan
- Polder Zeevang
- Wormer- en Jipserveld & Kalverpolder

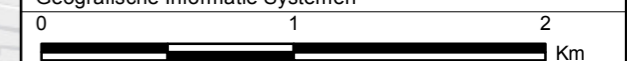


Postbus 2855
3500 GW Utrecht
030-2653536

Effectenrapportage A7 A8

**Natura 2000 gebieden en habitattypen,
Wormer- en Jipserveld en Kalverpolder**

Auteur K.J.Thieme	Datum 18/11/2013
Bedrijfsonderdeel Movares	Formaat A3 liggend
Geografische Informatie Systemen	Schaal 1 : 30000

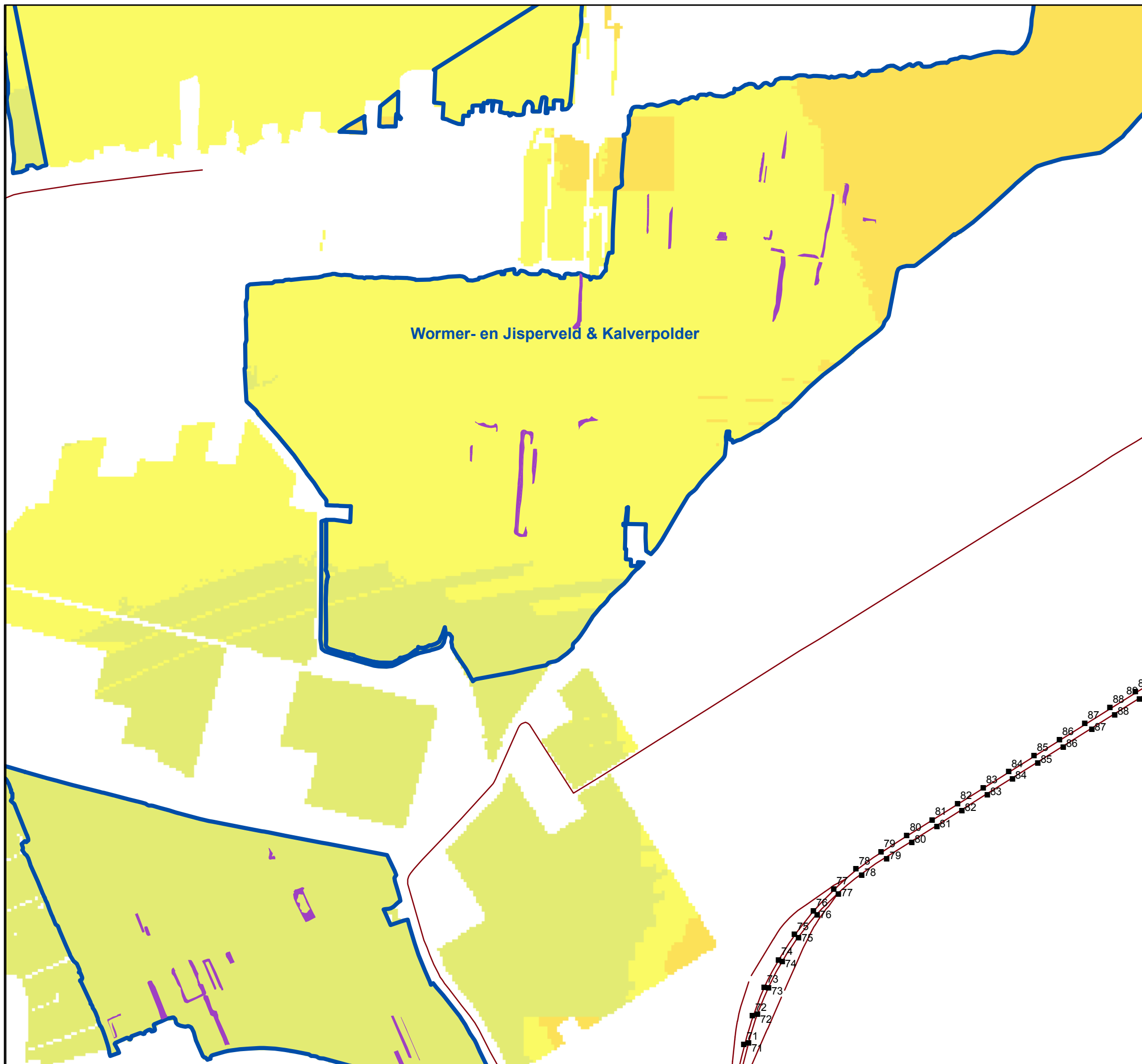


Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.

Bronnen: Esri Nederland, Esri, Kadaster, CBS en Rijkswaterstaat

Copyright Movares B.V.



Legenda

Habitattype

- H4010B
- H7140B

depositieverschil project - referentie 2016 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - 7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0 - -1
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15

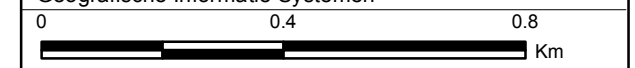


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

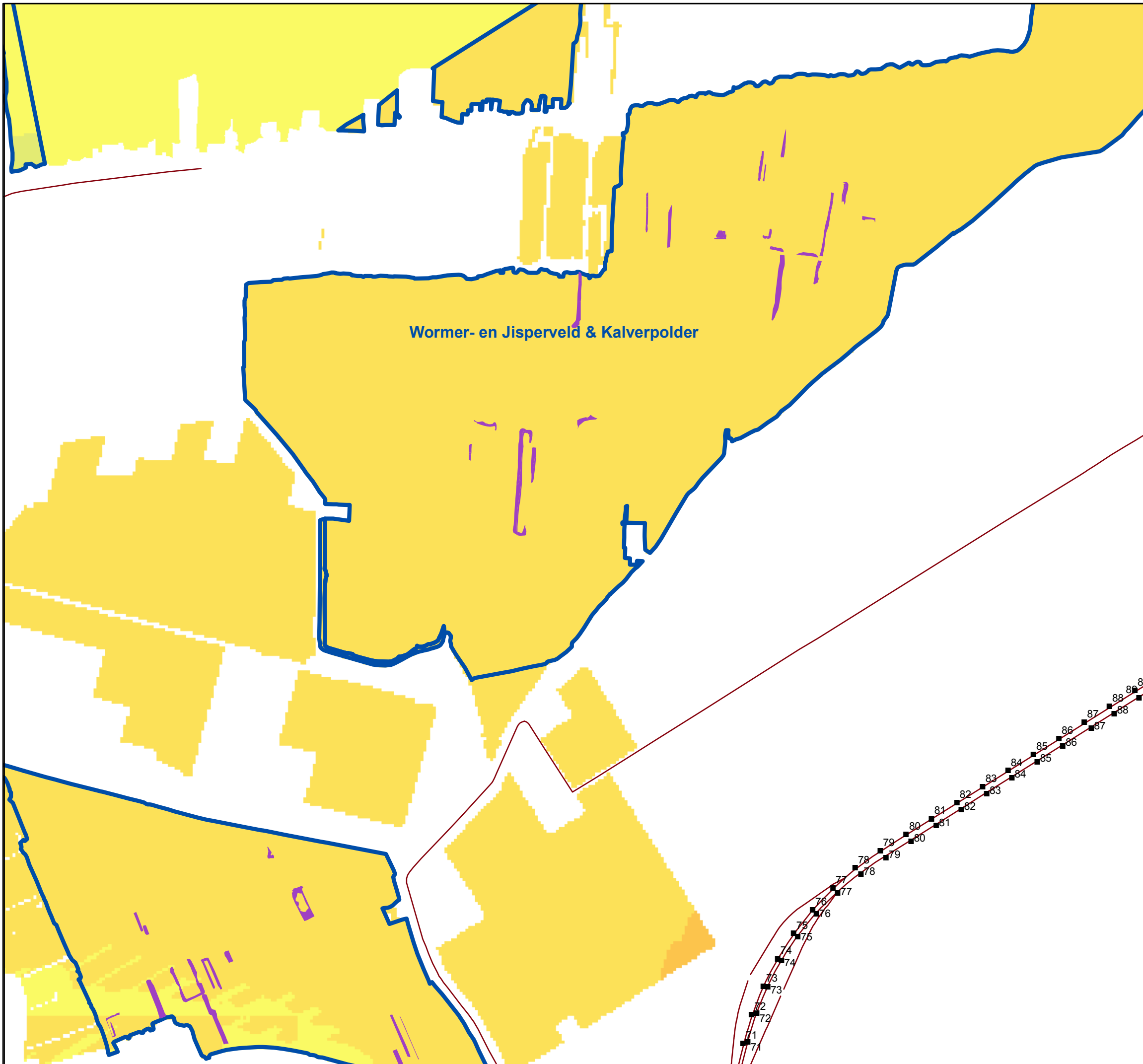
Stikstofdepositie en habitattypen WJ&K
verschil (project-referentie) 2016

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 12500



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. _____



Legenda

Habitattype

- H4010B
- H7140B

depositieverschil project - referentie 2025 (mol/ha/jr)

- 10 - -15
- 7.5 - -10
- 5 - 7.5
- 4 - -5
- 3 - -4
- 2 - -3
- 1 - -2
- 0 - -1
- 0
- 0 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 7.5
- 7.5 - 10
- 10 - 15

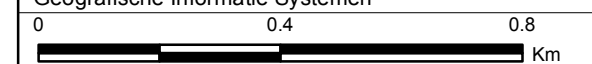


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

**Stikstofdepositie en habitattypen WJ&K
verschil (project-referentie) 2025**

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	6-9-2013
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 12500

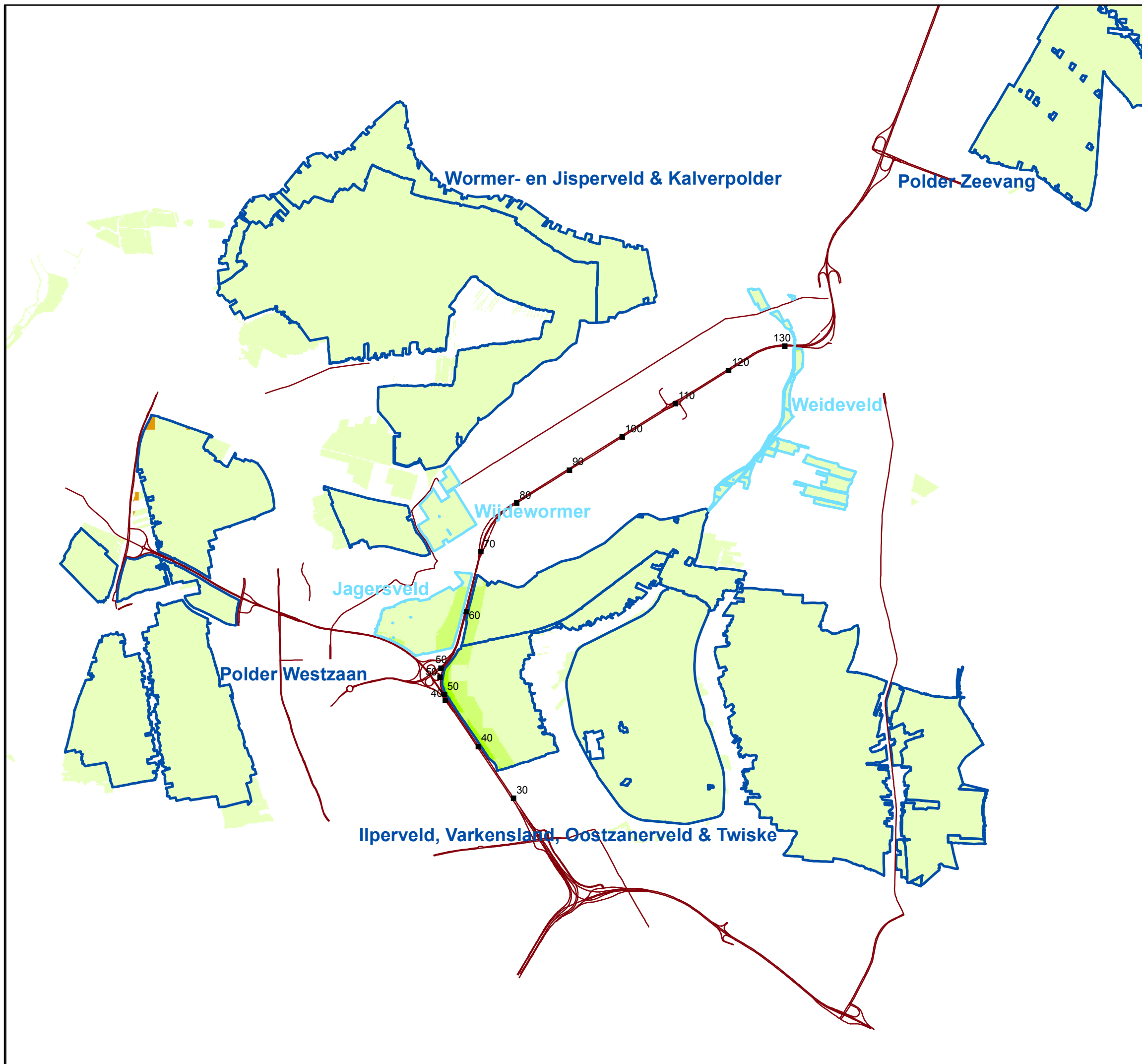


Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.

Copyright Movares B.V.

Bijlage 8 Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de huidige situatie



Legenda

- EHS nabij A7/A8 buiten Natura 2000
- Natura 2000 gebied
- depositieverschil project - huidig (mol/ha/jr)**
- 50 - -40
- 40 - -30
- 30 - -20
- 20 - -10
- 10 - 0
- 0 - 5

Disclaimer: deze kaart betreft een overzichtskaart, voor detailkaarten wordt verwezen naar bijlage 9 waarin verder wordt ingezoomd.

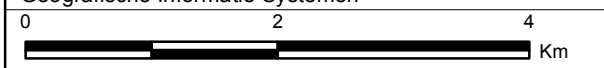


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

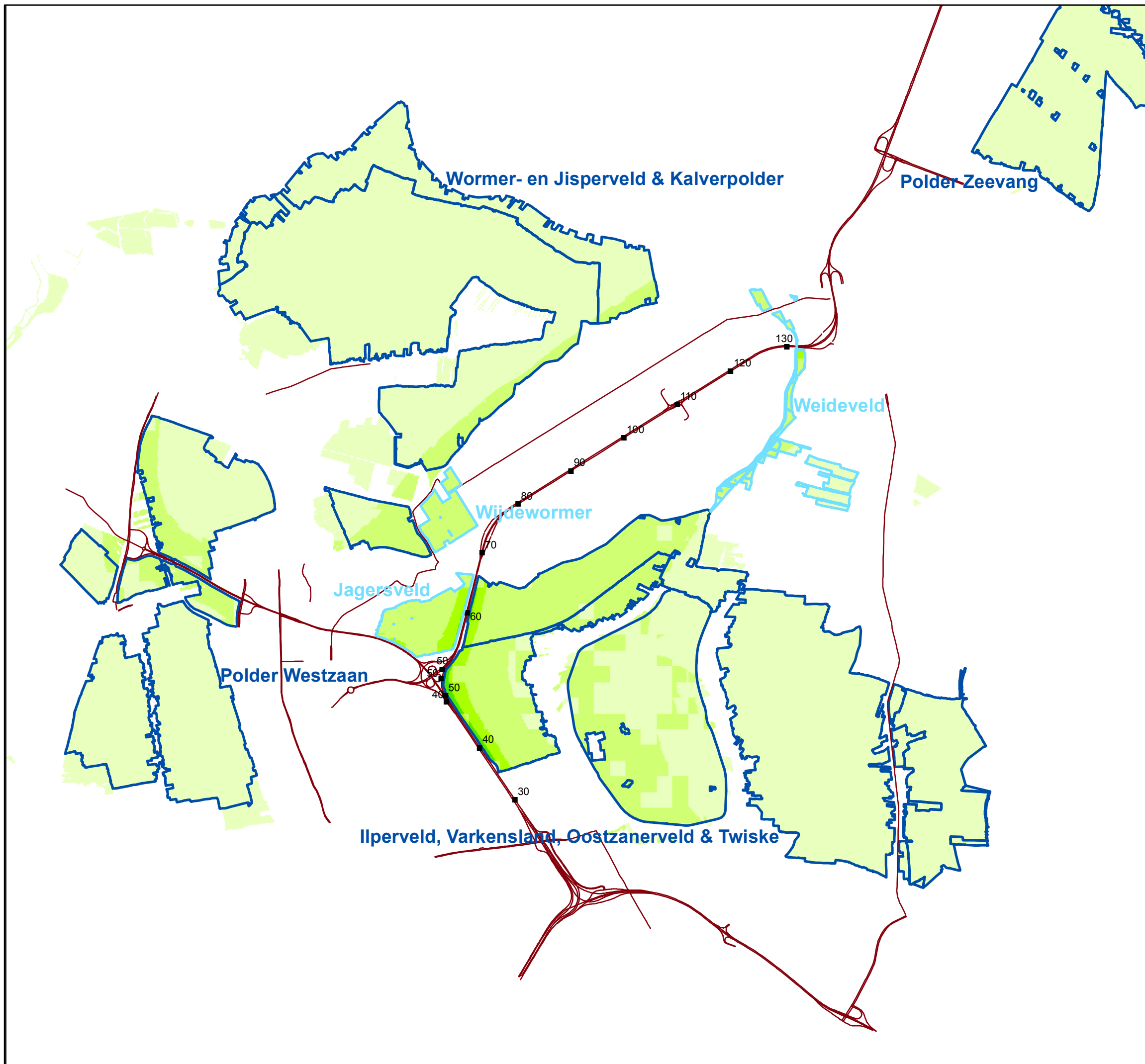
Stikstofdepositie
verschil (project 2016 - huidig)

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	30-01-2014
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 60000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. _____
Copyright Movares B.V.



Legenda

- EHS nabij A7/A8 buiten Natura 2000
- Natura 2000 gebied
- depositieverschil project - huidig (mol/ha/jr)**
- 160 - -120
- 120 - -70
- 70 - -40
- 40 - -10
- 10 - 0

Disclaimer: deze kaart betreft een overzichtskaart, voor detailkaarten wordt verwezen naar bijlage 9 waarin verder wordt ingezoomd.

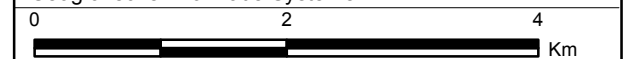


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie
verschil (project 2025 - huidig)

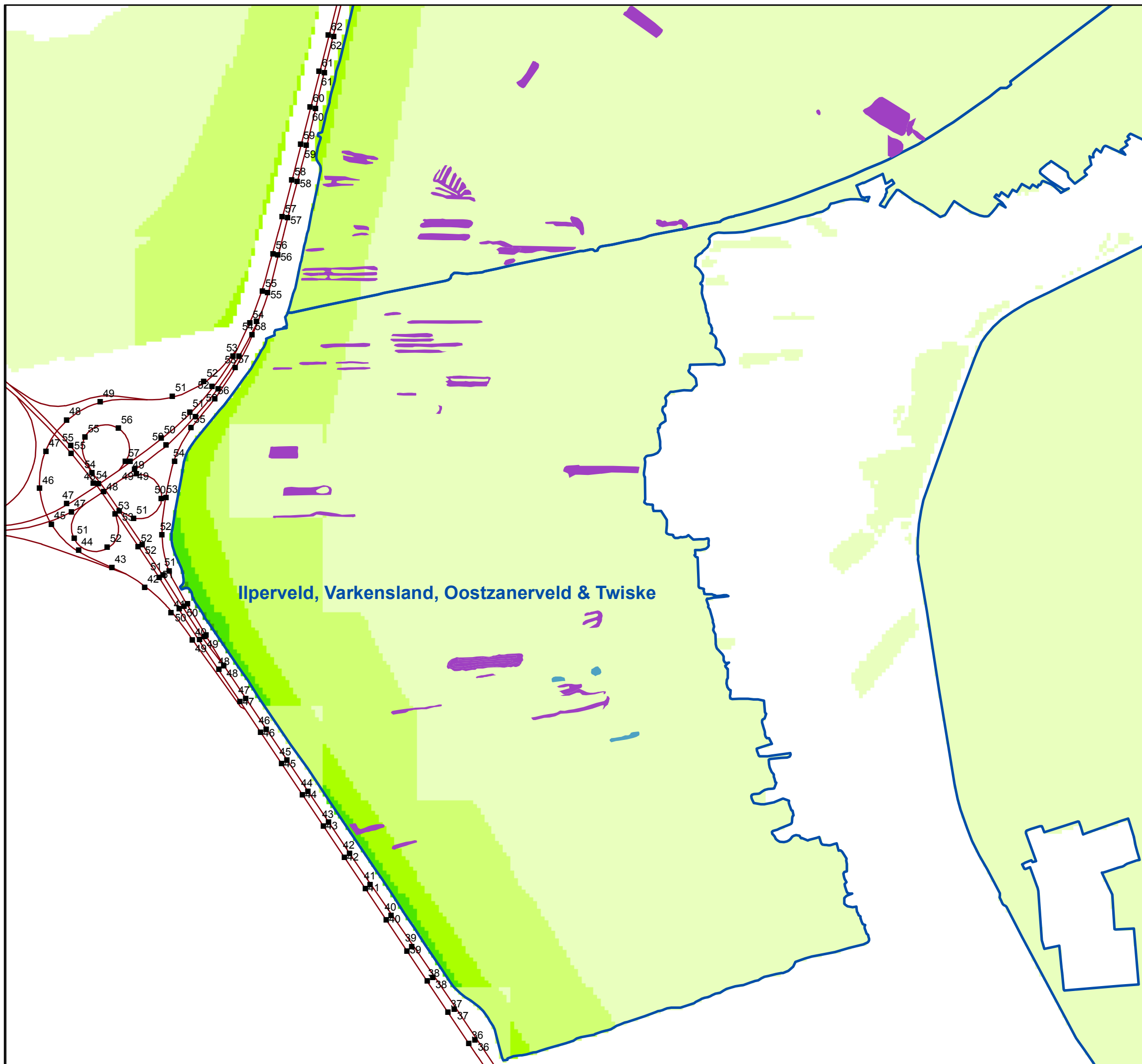
Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	30-01-2014
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 60000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr.

Bijlage 9 Kaarten Stikstofdepositie project ten opzichte van de huidige situatie ter hoogte van IVO&T



Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Legenda

- Habitattypen**
- H3140lv
 - H4010B
 - H7140B
 - H91D0

- depositieverschil project - huidig (mol/ha/jr)**
- 50 - -40
 - 40 - -30
 - 30 - -20
 - 20 - -10
 - 10 - 0
 - 0 - 5

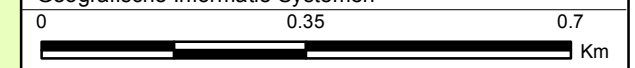


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie en habitattypen IVO&T
verschil (project 2016 - huidig)

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	24-01-2014
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. Copyright Movares B.V.



Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Legenda

Habitattype

- H3140lv
- H4010B
- H7140B
- H91D0

depositieverschil project - huidig (mol/ha/jr)

- 160 - -120
- 120 - -70
- 70 - -40
- 40 - -10
- 10 - 0

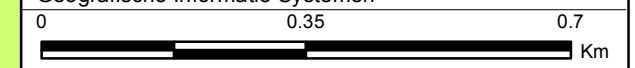


Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Effectenrapportage A7A8

Stikstofdepositie en habitattypen IVO&T
verschil (project 2025 - huidig)

Auteur	P.H.J. van de Sande	Datum	24-01-2014
Bedrijfsonderdeel		Formaat	A3 liggend
Geografische Informatie Systemen		Schaal	1 : 10000



Status	Vrijgave
--------	----------

Doc.nr. Copyright Movares B.V.

Bijlage 10 Cumulatie

Voor de beoordeling van de cumulatieve effecten is gebruik gemaakt van projecten die de provincie heeft aangegeven. Onderstaande lijst betreft een lijst welke januari 2014 is aangeleverd door de provincie Noord-Holland (dhr. Vrolijk). Hieraan is door RWS nog het project Zeetogang IJmuiden aan toegevoegd.

Hieronder zijn de tabellen met de cumulatieve gegevens van de provincie per gebied uiteengezet. Het betreft de maximale depositiewaarden.

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (IVO&T)

Project	Locatie	habitatype	Maximale bijdrage stikstofdepositie (mol/ha/jr)
AEB Amsterdam	Aziehavenweg Westpoort	Veenmosrietland Vochtige heide	2
Beelen	Nieuwe Hemweg		1,7
Bioenergie centrale Purmerend	ten oosten van Purmerend		0,7
Maja	Westpoort	Veenmosrietland en vochtige heide	0,7
Veldhuisen Amsterdam	Durgerdammergouw 16, Amsterdam		-0,24
Bark Monnickendam	De Leek, Broek in Waterland		0,4
Nuon, Diemen	Diemen	Veenmosrietland	1,7
Nuon Hemweg			-2,0
Veehouderij Verbij;	Oostzanerrijweg, Den Ijp	Veenmosrietland	12,97
Veehouderij Schipper;	Achterdichting	Veenmosrietland	7,14
Spaans	Broek in Waterland		0,19
Ter Haak Landsmeer			0,09
Kok Landsmeer			1,81
Stolp Wijdewormer			1,24
Eurocorp			0,9
Roos Katwoude			0,17
Zeetoeegang Ijmuiden		Veenmosrietlanden en vochtige heide	4,2 en 3,8

Vanuit het project Spitsstroken A7/A8 is er voor het gebied IVO&T sprake van:

	Jaar	H4010 Vochtige heide (B) laagveengebied (mol/ha/jr)	H7140B Overgangsen trilveren (veenmosrietlanden) (mol/ha/jr)
maximaal projecteffect	2016	-0,5	0
	2025	-0,1	2,8

Conclusie:

Cumulatie verandert de conclusie ten aanzien van het Natura 2000 gebied IVO&T niet. Voor Vochtige heide is er door het project spitsstroken A7/A8 sprake van een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie. Voor Veenmosrietlanden is er door het project spitsstroken A7/A8 zeer lokaal sprake van een maximale toename van 2,8 mol/ha/jr. Gezien het feit dat dit een verminderde afname is, waarbij er nog altijd sprake is van een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie, leidt dit in cumulatie met andere projecten niet tot een significant negatief effect.

Polder Westzaan

Project	Locatie	habitatype	Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jr)
Beelen	Nieuwe Hemweg		1,7
Bioenergie centrale Purmerend	ten oosten van Purmerend	Veenmosrietland	0,4
Maja	Westpoort	Vochtige heide	0,3
Nuon, Diemen	Diemen	Veenmosrietland	0,6
Nuon Hemweg	Bronpunt niet bekend	Veenmosrietland	0,9
Vergunning aan EUCOcorporation Holding BV voor de ingebruikname van een biowarmtecentrale te Amsterdam;	Amsterdam	Veenmosrietland	1,29
Tate&Lyle		Rand gebied	0,084
Abeko	Kanaalweg 2a, Beverwijk		0,14
Eurocorp, Amsterdam uitbreiding			0,39
Zeetoegang Ijmuiden		Veenmosrietlanden en vochtige heide	7,0 en 4,3

Vanuit het project Spitsstroken A7/A8 is er voor het gebied Polder Westzaan sprake van:

	Jaar	H4010 Vochtige heide (B) laagveengebied (mol/ha/jr)	H7140B Overgangsen trilvenen (veenmosrietlanden) (mol/ha/jr)
maximaal projecteffect	2016	0,2	0,7
	2025	0,2	0,8

Conclusie:

Cumulatie verandert de conclusie ten aanzien van het Natura 2000 gebied Polder Westzaan niet. Voor beide habitattypen is er zeer lokaal sprake van een maximale toename van <1 mol/ha/jr. Gezien het feit dat dit een verminderde afname is, waarbij er nog altijd sprake is van een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie, leidt dit in cumulatie met andere projecten niet tot een significant negatief effect.

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (WJK)

Project	Locatie	habitatype	Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jr)
AEB Amsterdam	Aziehavenweg Westpoort	Veenmosrietland en vochtige heide	2
Bioenergie centrale Purmerend	ten oosten van Purmerend	Veenmosrietland	0,5
Tate&Lyle		Rand gebied	0,08
Bak-Beemster	De Rijp	Veenmosrietland en vochtige heide	0,4
Snijder			-3,40
Abeko	Kanaalweg 2a, Beverwijk		0,08
Ordeman Zuidoostbeemster			0,33
Stolp			1,00
Waal	Purmerenderweg 23		0,18
Milatz, Beets 100			0,06
Zeetoeegang Ijmuiden		Veenmosrietland en vochtige heide	4,3 en 2,8

Vanuit het project Spitsstroken A7/A8 is er voor het gebied WJ&K sprake van:

	Jaar	H4010 Vochtige heide (B) laagveengebied (mol/ha/jr)	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) (mol/ha/jr)
maximaal projecteffect	2016	0	0,1
	2025	0	0,3

Conclusie:

Cumulatie verandert de conclusie ten aanzien van het Natura 2000 gebied WJ&K niet. Voor Vochtige heide is er door het project spitsstroken A7/A8 geen sprake van een projecteffect. Voor Veenmosrietlanden is er door het project spitsstroken A7/A8 zeer lokaal sprake van een maximale toename van <0,5 mol/ha/jr. Gezien het feit dat dit een verminderde afname is, waarbij er nog altijd sprake is van een afname van de wegbijdrage aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie, leidt dit in cumulatie met andere projecten niet tot een significant negatief effect.