

**PASSENDE BEOORDELING NB-WET 1998 EN  
ORIËNTATIEFASE EHS  
AARDGASTRANSPORTLEIDING BEVERWIJK -  
WIJNGAARDEN**

N.V. NEDERLANDSE GASUNIE

24 juli 2012  
076498762:B - Definitief  
B02024.000056.0100



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1	Inleiding.....	3
1.2	Doel.....	4
1.3	Aanleg transportleiding.....	6
1.4	Leeswijzer.....	6
<b>2</b>	<b>Wettelijk kader</b> .....	<b>7</b>
2.1	Natuurbeschermingswet 1998.....	7
2.2	Beleidskader Ecologische Hoofdstructuur.....	11
<b>3</b>	<b>Gebiedsbeschrijving</b> .....	<b>12</b>
3.1	Plangebied .....	12
<b>4</b>	<b>Beschrijving Natura 2000-gebieden</b> .....	<b>13</b>
4.1	Natura 2000-gebied Donkse Laagten .....	13
4.1.1	Natuurwaarden.....	14
4.1.2	Instandhoudingsdoelstellingen.....	14
4.2	Natura 2000-gebied De Wilck.....	15
4.2.1	Natuurwaarden.....	16
4.2.2	Instandhoudingsdoelstellingen.....	16
<b>5</b>	<b>Effectbeschrijving Natura 2000-gebieden</b> .....	<b>17</b>
5.1	Mogelijke storingsfactoren .....	17
5.2	Donkse Laagten.....	18
5.2.1	Tijdelijke effecten.....	18
5.2.2	Permanente effecten.....	21
5.3	De Wilck .....	22
5.3.1	Tijdelijke effecten.....	22
5.3.2	Permanente effecten.....	25
5.4	Conclusie .....	25
5.5	Mitigerende maatregelen.....	26
<b>6</b>	<b>Beschrijving Ecologische Hoofdstructuur</b> .....	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Effectbeschrijving Ecologische Hoofdstructuur</b> .....	<b>28</b>
7.1	Mogelijke effecten .....	28
7.2	Beoordeling effecten.....	28
7.2.1	Ruimtebeslag.....	28
7.2.2	Verdroging.....	29
<b>8</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>30</b>
8.1	Natura 2000-gebieden.....	30
8.2	Ecologische Hoofdstructuur .....	30

<b>Bronnen .....</b>	<b>31</b>
<b>Bijlage 1      Aanleg in den droge.....</b>	<b>32</b>
<b>Bijlage 2      Verspreidingskaarten kwalificerende vogelsoorten (Donkse Laagten) .....</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage 3      Verspreidingskaarten kwalificerende vogelsoorten (De Wilck) .....</b>	<b>39</b>
<b>Colofon .....</b>	<b>43</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 INLEIDING

Gasunie wil tussen Beverwijk en Wijngaarden een aardgastransportleiding realiseren. Met de realisatie van deze leiding wordt beoogd de leveringszekerheid van gas in Nederland te garanderen, en voorwaarden te scheppen voor de ontwikkeling van de Nederlandse gasector, energiehandel en industriële activiteiten in Nederland.

Voor dit initiatief wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Daarvoor wordt de procedure voor een milieueffectrapportage (m.e.r.) gevolgd. De startnotitie (ARCADIS, 2010) vormt de eerste stap in deze procedure. Het aspect natuur maakt onderdeel uit van deze startnotitie. Met name tijdens de aanlegfase van de aardgastransportleiding is mogelijk sprake van versturende effecten op natuur. Wettelijk gezien bestaan er drie verschillende kaders waarmee rekening moet worden gehouden. Ten eerste zijn er wettelijk beschermde natuurgebieden op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000 en Beschermde Natuurmonumenten). Daarnaast zijn er op basis van ruimtelijke ordeningswetgeving beschermde gebieden, namelijk de gebieden die behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), robuuste verbindingen en ecologische verbindingzones. Ten slotte dient volgens de Flora- en faunawet rekening gehouden te worden met populaties en leefgebieden van beschermde soorten.

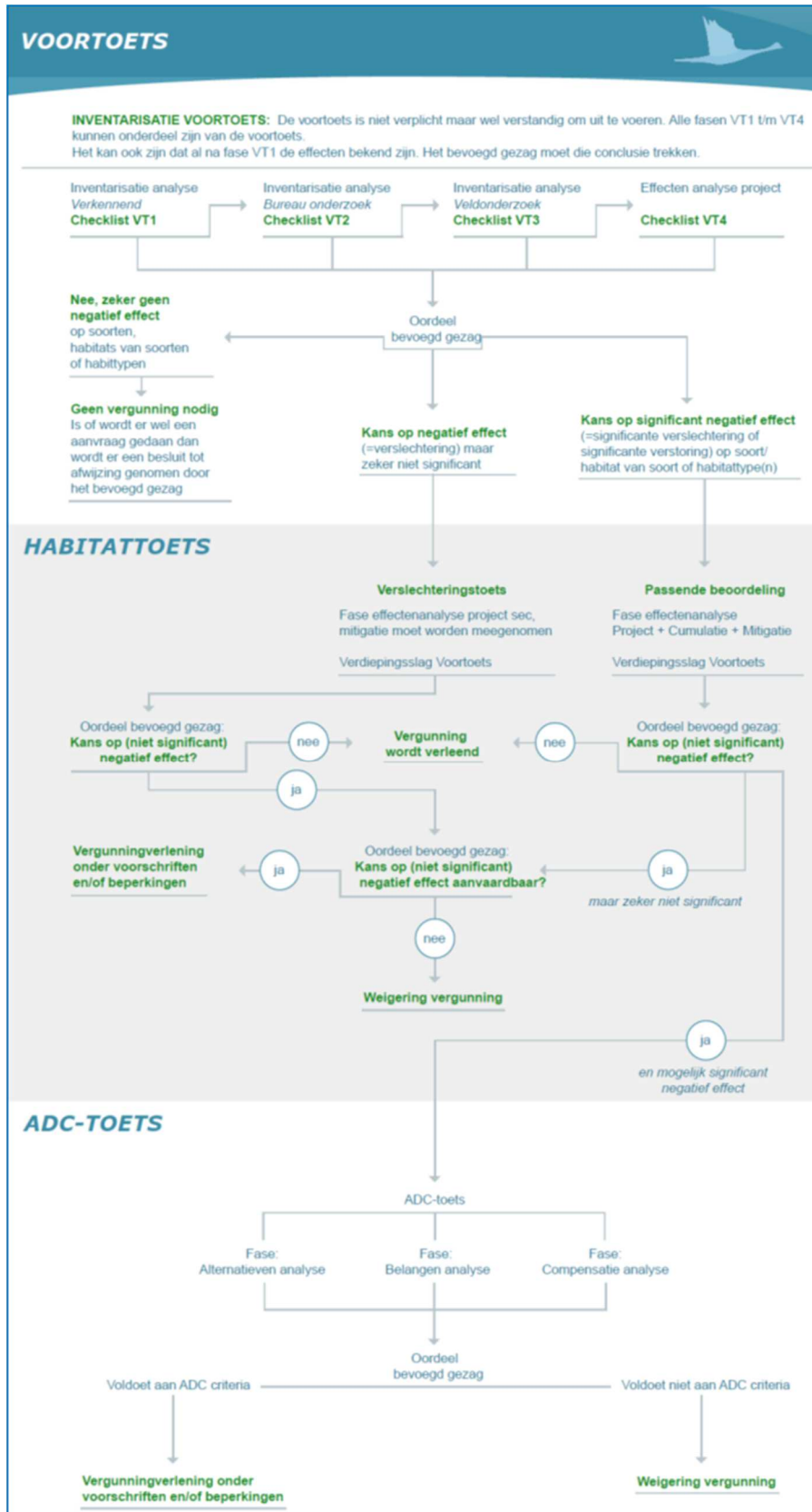
Nagegaan is welke beschermde gebieden aanwezig zijn en of mogelijk sprake is van negatieve effecten op natuurwaarden in deze gebieden. De uitwerking van effecten op soorten in het kader van de Flora- en faunawet wordt gegeven in het MER.



Figuur 1: tracé aardgastransportleiding Beverwijk - Wijngaarden

## 1.2 DOEL

Uit deze rapportage moet blijken of een vergunningplicht bestaat op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. In navolgende schema is weergegeven welke stappen dienen te worden doorlopen bij het toetsen van een project aan de Natuurbeschermingswet 1998.



Figuur 2: Stappenschema Natuurbeschermingswet 1998

### 1.3 AANLEG TRANSPORTLEIDING

In Bijlage 1 is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de manier waarop de gasleiding wordt aangelegd. In de omgeving van beide Natura 2000-gebieden die op relatief korte afstand worden gepasseerd (zie Hoofdstuk 4) wordt de transportleiding aangelegd met behulp van de standaard werkwijze: “aanleg in den droge”. Er wordt alleen overdag gewerkt.

### 1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader opgenomen met betrekking tot de Natuurbeschermingswet 1998 en het beleidskader van de Ecologische Hoofdstructuur.

Hoofdstuk 3 geeft een korte beschrijving van het plangebied. In hoofdstuk 4 zijn de Natura 2000-gebieden beschreven. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de effectbeoordeling ten aanzien van de Natura 2000-gebieden Donkse Laagten en De Wilck. In hoofdstuk 6 is een overzicht van de relevante EHS-gebieden opgenomen. In hoofdstuk 7 volgt de effectbeoordeling betreffende deze beschermde gebieden. Hoofdstuk 8 geeft kort de conclusies van dit rapport weer.

# 2

## Wettelijk kader

### 2.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen. Daarbij kunnen twee categorieën beschermingsgebieden worden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.

#### *Natura 2000-gebied*

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen of aangemeld. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Om dit toetsbaar te maken kent de Nb-wet 1998 voor projecten en andere handelingen die gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden zouden kunnen hebben, een vergunningplicht. Gebruik dat is opgenomen in het beheerplan en in overeenstemming met de daarin opgenomen voorwaarden wordt verricht, is vrijgesteld van de vergunningplicht.

Een vergunning voor een project wordt in beginsel alleen verleend wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelen van het gebied niet in gevaar worden gebracht. Indien significante gevolgen op instandhoudingsdoelen niet kunnen worden uitgesloten kan slechts een art 19d Nb-wet vergunning worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan: Alternatieve oplossingen voor het project ontbreken, er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang, voorafgaande aan het toestaan van een afwijking moet zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt. Dit is de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen. Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang.

Als er significante effecten zijn op prioritaire soorten of habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgesteld mogen redenen van economische aard alleen gebruikt worden na toetsing door de Europese Commissie.

#### *Beschermde Natuurmonument*

Naast deze Natura 2000-gebieden kent de Nb-wet 1998 ook Beschermde Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet (Nb-wet 1967) zijn 188 gebieden aangewezen als beschermd natuurmonument of staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen dan onder de noemer van Beschermde Natuurmonumenten.

Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten valt samen met Natura 2000-gebieden. Voor het overlappende deel vervalt de status beschermd natuurmonument. In het aanwijzingsbesluit van het Natura



2000-gebied kunnen instandhoudingsdoelen worden opgenomen ten aanzien van behoud, herstel en de ontwikkeling natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van een gebied. Hier kan zodoende een vertaalslag plaatsvinden van het Beschermd Natuurmonument naar het Natura 2000-gebied. Dit is echter niet verplicht. Er worden in het beheerplan geen bepalingen opgenomen ten aanzien van de aanvullende instandhoudingsdoelen.

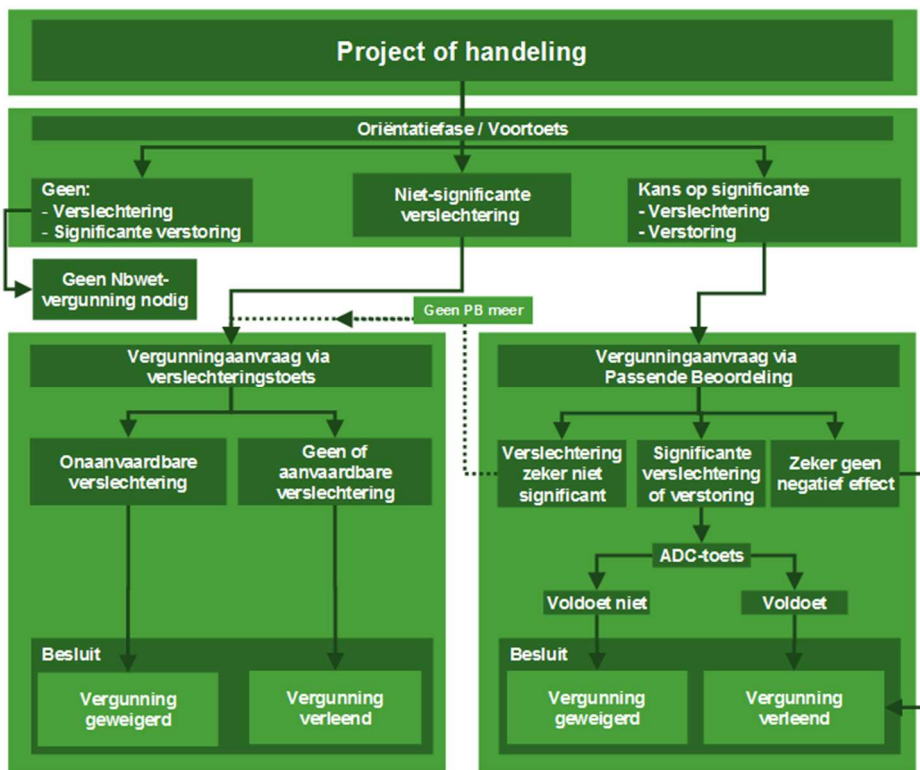
Indien aanvullend aan Europese verplichtingen (HRL, VRL) in een aanwijzingsbesluit IHD zijn opgenomen hoeft niet aan deze aanvullende IHD getoetst te worden in het kader van een 19d vergunningprocedure (toetsing effect project/handeling op IHD van een Natura 2000 gebied). Voor deze aanvullende IHD vervalt de Art. 19d vergunningplicht. In plaats daarvan gaat de Art 16 Nbw vergunningplicht gelden (als bij beschermde natuurmonumenten). Een aanvraag van een vergunning als bedoeld in art 19d Nb-wet 1998 wordt dan tevens aangemerkt als een aanvraag voor een vergunning als bedoeld in art 16 Nb-wet 1998.

#### *Onderzoek voor vergunningverlening bij een Natura 2000-gebied*

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

In de volgende figuur is bovenstaande schematisch weergegeven. De figuur is afgeleid van de 'Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998' van het Ministerie van LNV (LNV, 2005). Het schema is aangepast, omdat het oude schema sinds de wetwijziging van februari 2009 niet meer klopt. Hierin werd onder ander verwezen naar de 'Verslechterings- en verstoringstoets', die is vervangen door de Verslechteringstoets. Indien er geen significante verstoring optreedt, hoeft hier niet verder op getoetst te worden.

Schema 1: Verslechteringstoets of Passende beoordeling?



### ***Voortoets***

De Natuurbeschermingswet 1998 eist dat ieder project dat kan leiden tot significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied wordt onderworpen aan een Passende Beoordeling. Dit geldt tevens voor activiteiten die buiten het gebied plaatsvinden maar doorwerken op de IHD van het Natura 2000-gebied (externe werking). Om te bepalen of een project significante effecten kan hebben wordt als eerste stap een Oriëntatiefase (ook wel Voortoets genoemd) doorlopen.

In de Oriëntatiefase wordt bepaald of een project tot significante effecten kan leiden, en zo ja op welke gebieden dat het geval is en voor welke aspecten. Gebieden waarop effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten hoeven niet passend beoordeeld te worden. Ook kunnen op basis van de uitkomsten van de Oriëntatiefase in de Passende Beoordeling bepaalde effecten buiten beschouwing gelaten worden als in de Oriëntatiefase duidelijk is geworden dat deze zeker niet op zullen treden. De Oriëntatiefase kan (per onderzocht gebied) drie verschillende uitkomsten hebben:

1. Er is geen verslechtering van de kwaliteit van habitats of habitats van soorten en hoogstens sprake van een niet-significante verstoring van soorten. In dat geval hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en is een Natuurbeschermingswet 1998vergunning niet nodig. Wel dient dit ter risicobeperking bij het bevoegd gezag geverifieerd te worden.
2. Er is sprake van een verslechtering van de kwaliteit van habitats of habitats van soorten. In dat geval is een Natuurbeschermingswet 1998vergunning nodig. Deze kan alleen verleend worden als de verslechtering niet onaanvaardbaar is.
3. Er is kans op significante verslechtering van de kwaliteit van habitats of habitats van soorten en/of significante verstoring van soorten. In dat geval dient een Passende Beoordeling van de gevolgen van het project opgesteld te worden.

#### *Definitie significante effecten*

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied in gevaar brengt. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval zal bekeken worden of een effect significant is. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Hierbij moet óók cumulatieve effecten onderzocht worden (Ministerie van LNV, 2006).

#### *Verslechteringstoets*

Bij de Verslechteringstoets dient te worden nagegaan of een project, handeling of plan een kans met zich meebrengt op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Er moet hierbij tevens rekening worden gehouden met cumulatieve effecten. Indien deze verslechtering niet optreedt, dan wel indien naar het oordeel van het bevoegd gezag en gelet op de instandhoudingsdoelstellingen de verslechtering aanvaardbaar is, kan een vergunning worden verleend, zo nodig onder voorwaarden of beperkingen. Indien de verslechtering in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen onaanvaardbaar is dient de vergunning te worden geweigerd. Bij de afweging of de verslechtering onaanvaardbaar is, heeft het Bevoegd Gezag een grotere beleidsvrijheid dan wanneer de vergunningaanvraag via de Passende Beoordeling verloopt, waar bij het voldoen van in de wet genoemde criteria (gunstige staat van instandhouding van de soort en ADC) in beginsel een vergunning wordt verleend.

Het bevoegd gezag kan bij de belangenafweging rekening houden met de aanwezigheid van redenen van openbaar belang, de mogelijkheid om te compenseren en andere relevante overwegingen.

#### *Definitie verslechtering*

Om een Verslechteringstoets te kunnen uitvoeren is het allereerst van belang een eenduidige definitie van verslechtering te hebben. In de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV 2005) wordt dit begrip uitgewerkt:

Onder 'verslechtering' wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan. Hiervan is sprake als in een bepaald gebied van deze habitat de oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van de habitat op lange termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding met de met deze habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking tot de instandhoudingsdoelstellingen (LNV, 2005).

#### *Passende Beoordeling*

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

Indien uit de passende beoordeling, waarbij ook rekening moet worden gehouden met cumulatieve effecten, de zekerheid verkregen is dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van een gebied niet aantast (er zijn dus toch geen significante effecten) kan het Bevoegd Gezag vergunning verlenen. Hiervoor dient dan alsnog een Verslechteringstoets opgesteld te worden. Als er wel significante effecten op zullen treden, mag alleen een vergunning worden verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (ADC-toets).

## 2.2 BELEIDSKADER ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Om de natuur in Nederland weer tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, wordt de EHS begrensd en aangelegd, als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijk kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van de EHS is de PKB Nota Ruimte. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS. Hierbij moet tevens rekening gehouden worden met de andere belangen die in het gebied aanwezig zijn.

*Definitie wezenlijke kenmerken & waarden in de Nota Ruimte (2004, p.114): "de wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen van het gebied. Het gaat daarbij om: De bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde".*

Het EHS-beschermingsregime is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn naast het 'nee, tenzij'-regime, met als sluitstuk natuurcompensatie, de maatwerkinstrumenten EHS-saldobenadering en Herbegrenzen EHS. Hieronder wordt een verdere uitleg gegeven.

### *'Nee, tenzij'-regime en compensatiebeginsel*

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

### *Externe werking*

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

In een brief van 5 juni 2008 heeft de minister van LNV nogmaals aangegeven dat ingrepen buiten de EHS niet worden beoordeeld op hun effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden binnen de EHS (TK 29 576, nr. 12). In de beantwoording van een aantal vragen van de vaste Kamercommissie voor LNV in 2008 is expliciet tot uitdrukking gebracht dat dit 'Nee-tenzij' regime niet van toepassing is op ingrepen buiten de EHS die gevolgen kunnen hebben voor de EHS zelf, de zgn. "externe effecten"(TK 29576, nr. 52). Dit betekent overigens wel, dat bij een ingreep in de EHS, ook rekening gehouden moet worden met indirecte effecten, zoals geluidsverstoring en stikstofdepositie naar andere delen van de EHS.

# 3

## Gebiedsbeschrijving

### 3.1 PLANGEBIED

De voorgenoemde activiteit bestaat uit de realisatie van een nieuwe aardgastransportleiding tussen het compressorstation in Beverwijk en het compressorstation in Wijngaarden. De lengte van het tracé bedraagt in totaal circa 90 kilometer. In onderstaande afbeelding is de locatie van het tracé opgenomen.



# 4

## Beschrijving Natura 2000-gebieden

In de nabijheid van het tracé (op minder dan 2 km afstand) liggen twee Natura 2000-gebieden: De Wilck en de Donkse Laagten. Beide gebieden liggen op ongeveer 700 meter afstand van het tracé. Andere Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten liggen op grotere afstand van het tracé: effecten op deze gebieden zijn daarom in de startnotitie (2010) uitgesloten. Onderstaande figuur toont de Natura 2000-gebieden die binnen 2 km van het tracé liggen.



Figuur 3 Natura 2000-gebieden binnen 2 km van het tracé.

### 4.1 NATURA 2000-GEBIED DONKSE LAAGTEN

De Donkse Laagten is een Vogelrichtlijngebied in de Alblasserwaard, dat bestaat uit vochtige en natte graslanden. Het gebied is van betekenis als foerageergebied en slaapplek voor de kolgans, die zowel in het gebied zelf als in de omgeving naar voedsel zoekt. Als weidevogelgebied heeft het gebied vooral een

regionale betekenis. In botanisch opzicht zijn de aanwezige Dotterbloemhooilanden en het Blauwgrasland van betekenis.



Figuur 4: Ligging Natura 2000-gebied Donkse Laagten ten opzichte van aardgastransportleiding (Bron: gebiedendatabase Ministerie van EL&I).

#### 4.1.1 NATUURWAARDEN

Het belang als Vogelrichtlijngebied ontleent het gebied vooral aan de duizenden overwinterende kolganzen. De ganzen arriveren vanaf begin november, waarbij de aantallen kunnen oplopen tot wel 25.000. Daarnaast zijn vaak de nodige grauwe ganzen en brandganzen te vinden. De zeldzame roodhalsgans wordt vrijwel elke winter waargenomen.

De hoge waterstand in het winterseizoen verleidt tijdens de trek en het winterhalfjaar honderden smienten om hier voedsel te komen zoeken. De slechtvalk is een jaarlijkse wintergast en in de nazomer komen in dit gebied bruine kiekendieven de nacht doorbrengen.

In het meest westelijke deel van het natuurgebied, bij de Zijdebrug en langs de boezemkade, wordt blauwgrasland (*Cirsio dissecti-Molinietum*) aangetroffen. Sinds het gebied in 1983 grotendeels in eigendom is gekomen van het Staatsbosbeheer is een aantal hydrologische maatregelen genomen om de verdroging en verzuring van het soortenrijke grasland terug te dringen. Ingelaten boezemwater wordt omgeleid, zodat het water met zo goed mogelijke kwaliteit de percelen bereikt. Delen van percelen zijn geplagd en getracht wordt zo veel mogelijk kwelwater (van onder de dijk door) tot bij het schraalland te krijgen. De botanisch waardevolle percelen worden jaarlijks eenmaal of tweemaal gehooid. Op de overige percelen wordt een beheer uitgevoerd dat vooral is gericht op weidevogels.

In 2008 is in Polder Kortenbroek een nieuwe waterplas gegraven als foerageergebied en slaapplek voor steltlopers, weidevogels en eenden. Bron: gebiedendatabase Ministerie van EL&I.

#### 4.1.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Donkse Laagten weergegeven.

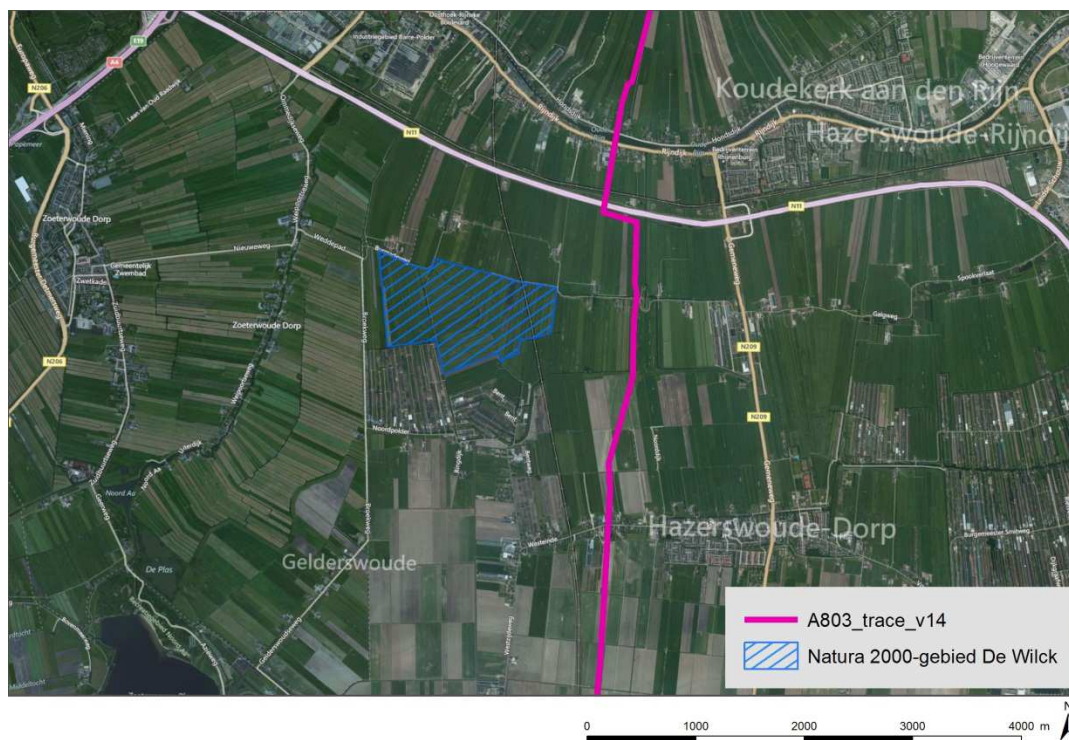
Tabel 1: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Donkse Laagten

HABITATTYPE	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	
H6410 – Blauwgraslanden [complementair]	=	=	
NIET-BROEDVOGEL	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)
A037 – Kleine Zwaan	=	=	-
A041 – Kolgans	=	=	830
A045 – Brandgans	=	=	-

## 4.2 NATURA 2000-GEBIED DE WILCK

Het gebied De Wilck, halverwege Zoetermeer en Alphen aan den Rijn, bestaat uit vochtige en natte graslanden en is een prachtig voorbeeld van het ouderwetse Hollands-Utrechtse veenweidegebied. In het recente verleden was het gebied van betekenis als foerageergebied en vooral rustplaats voor kleine zwanen, die van hieruit ook in de omgeving van het gebied naar voedsel zochten. Deze functie is de laatste jaren echter sterk afgenomen. Daarnaast is het gebied van belang voor broedende weidevogels en doortrekkende en overwinterende steltlopers (kievit, goudplevier) en smienten.

Bron: Ministerie van EL&I.



Figuur 5: Ligging Natura 2000-gebied De Wilck ten opzichte van aardgastransportleiding



#### 4.2.1 NATUURWAARDEN

Oorspronkelijk is De Wilck als Vogelrichtlijngebied aangewezen vanwege de kleine zwaan. De soort broedt in Noord-Rusland en volgt tijdens de trek een route via een reeks van meren in onder andere de Baltische staten. Wanneer de soort in oktober in Nederland verschijnt, verspreidt ze zich eerst over Noord-Nederland (Lauwersmeer) en vervolgens over de randmeren. Daarna trekken de kleine zwanen naar foerageergebieden in Noord-Nederland, de Flevopolders, Zeeland en Zuid-Holland. Vervolgens vindt vaak een beweging plaats in de richting van het Rivierengebied, veelal gecombineerd met wegtrek naar de Britse Eilanden. In maart zijn de meeste kleine zwanen weer verdwenen. In De Wilck verbleven tot voor enkele jaren in de winter geregeld tot enige honderden individuen van deze schaarse Arctische broedvogel, maar tegenwoordig is hun aantal hier gedaald tot hoogstens enkele tientallen. De instandhoudingsdoelstelling is dan ook bepaald op een seizoensgemiddeld aantal van 10 kleine zwanen. De afname van het aantal kleine zwanen doet zich in heel Nederland voor en heeft te maken met een verminderd broedsucces in de noordelijke streken.

De betekenis van het Natura 2000-gebied voor andere doortrekkers en wintergasten neemt de laatste jaren juist sterk toe. Zo verblijven er in de trektijd geregeld duizenden kieviten en goudplevieren en in de winter duizenden smienten. De aantallen smienten zijn zo hoog dat het gebied ook voor deze soort kwalificeert. Door het open grasland karakter, de kruidenrijkdom en de hoge waterstand is het gebied in het voorjaar zeer aantrekkelijk voor broedende weidevogels. Talrijk zijn de grutto, tureluur, scholekster en kievit. Daarnaast broeden er veel eenden, waaronder slobend, krakeend en zomertaling. De drastische afname in aantallen weidevogels, zoals we die op veel plaatsen in Nederland zien, lijkt vooralsnog aan De Wilck voorbij te gaan. Plaatselijk komen bloemrijke dotterbloemgraslanden (*Calthion palustris*) voor. (bron: Ministerie van EL&I.)

#### 4.2.2 INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

In onderstaande tabel zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied De Wilck opgenomen.

Tabel 2: Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied De Wilck

NIET-BROEDVOGEL	Doelstelling omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Omvang populatie (seizoensgemiddelde)
A037 – Kleine Zwaan	=	=	10
A050 – Smient	=	=	2100

# 5

## Effectbeschrijving Natura 2000-gebieden

Een eerste effectbeschrijving is uitgevoerd op basis van de beschrijving van storingsfactoren die mogelijk van invloed zijn op de aangewezen soorten en habitattypen van de Natura 2000-gebieden De Wilck en Donkse Laagten. Deze beschrijving is gemaakt aan de hand van de effectenindicator van het Ministerie van EL&I.

### 5.1 MOGELIJKE STORINGSFACTOREN

De effectenindicator geeft beoordeeld verschillende storende effecten. Het gaat hierbij om:

- Oppervlakteverlies.
- Versnippering.
- Verzuring.
- Vermesting.
- Verzoeting.
- Verzilting.
- Verontreiniging.
- Verdroging.
- Vernatting.
- Verandering stroomsnelheid.
- Verandering overstromingsfrequentie.
- Verandering dynamiek substraat.
- Verstoring door geluid.
- Verstoring door licht.
- Verstoring door trilling.
- Optische verstoring.
- Verstoring door mechanische effecten.
- Verandering in populatiedynamiek.
- Bewuste verandering soortensamenstelling.

Een groot deel van deze storingsfactoren is niet relevant voor dit project. De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit graafwerkzaamheden en het leggen van de leiding. Ten behoeve van onderhoud zal het tracé vrij moeten blijven van opgaande begroeiing. Gezien deze werkzaamheden zijn de relevante storingsfactoren de volgende:

- Oppervlakteverlies.
- Versnippering.
- Verdroging.
- Verstoring door geluid.

- Verstoring door licht.
- Verstoring door trilling.
- Optische verstoring.

De mogelijke effecten zijn onder te verdelen in tijdelijke effecten (effecten tijdens de aanlegfase) en permanente effecten (effecten tijdens de gebruiksfase). In onderstaande tabel is deze verdeling terug te vinden.

Tabel 3: Mogelijke effecten

Tijdelijke effecten	Permanente effecten
Verdroging	Oppervlakteverlies
Verstoring door geluid	Versnippering
Verstoring door licht	Verdroging
Verstoring door trilling	Verstoring door mechanische effecten
Optische verstoring	

## 5.2 DONKSE LAAGTEN

In deze paragraaf wordt beoordeeld of mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg en de ingebruikname van de aardgastransportleiding.

### 5.2.1 TIJDELIJKE EFFECTEN

In onderstaande tabel zijn de mogelijke storingsfactoren tijdens de aanlegfase van de aardgastransportleiding opgenomen.

Tabel 4: Overzicht storingsfactoren Natura 2000-gebied Donkse Laagten

Storingsfactor	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring
Habitattype / Soort					
Blauwgraslanden	■	⊗	⊗	⊗	■
Brandgans	■	■	■	■	■
Kleine zwaan	■	■	■	...	■
Kolgans	■	■	■	■	■

- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- ... onbekend

#### *Verdroging*

Bij de voorbeoogde kruisingstechniek is het invloedgebied circa 160 meter in de deklaag en 450 meter in het WVP. Het Natura 2000-gebied ligt op een afstand van minimaal 650 meter van het beoogde tracé van de aardgastransportleiding. Op basis hiervan kan dus gesteld worden dat geen sprake is van negatieve

effecten als gevolg van verdroging.

Opgemerkt dient te worden dat het effectafstanden betreft zonder mogelijk te nemen mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen om effecten van verdroging te beperken, worden in het MER beschreven.

#### ***Verstoring door geluid***

De effectenindicator geeft aan dat de aangewezen soorten niet gevoelig zijn voor verstoring door geluid. Negatieve effecten als gevolg van geluidproductie tijdens de werkzaamheden worden dan ook uitgesloten.

#### ***Verstoring door licht***

De werkzaamheden worden uitgevoerd op een afstand van ongeveer 650 meter van het Natura 2000-gebied. Effecten van licht hebben een beperktere reikwijdte. Negatieve effecten als gevolg van het gebruik van licht worden tijdens de aanlegfase dan ook uitgesloten.

#### ***Verstoring door trilling***

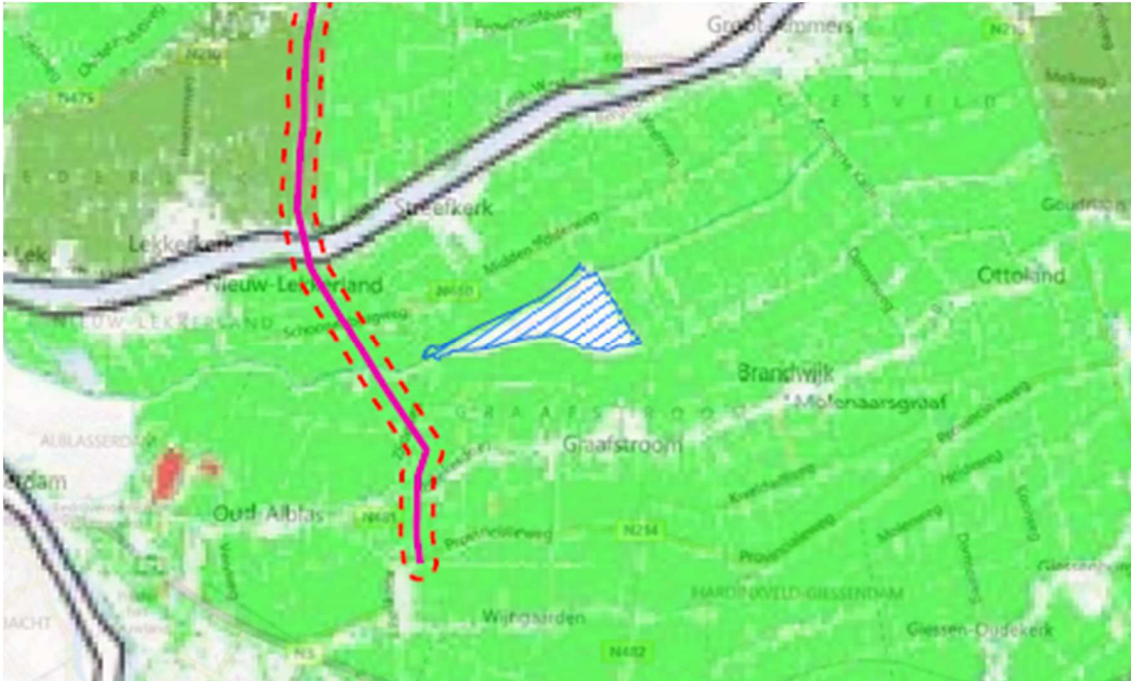
In 2002 is door SBR, kennisinstituut voor de bouw, de Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen uitgegeven. Voor industriële activiteiten (waaronder bv. het rijden van heftrucks, of ander materieel op een oneffen ondergrond en het storten van zware materialen op bodems) geldt dat op afstanden groter dan 250 meter van de trillingsbron vrijwel nooit (voor mensen) goed voelbare trillingen optreden. Aangezien de werkzaamheden op een afstand van 650 meter van het Natura 2000-gebied plaatsvinden, worden effecten als gevolg van trillingen uitgesloten.

#### ***Optische verstoring***

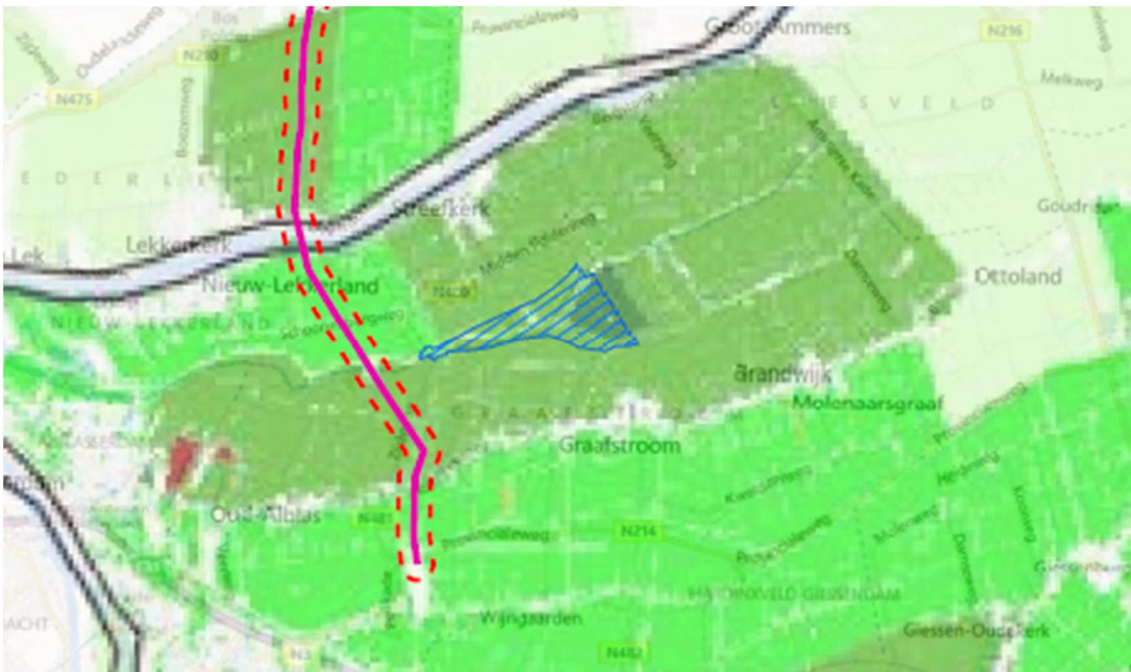
Van optische verstoring is gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied geen sprake.

#### ***Externe effecten***

Externe effecten zijn effecten die optreden buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden, maar die wel effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het desbetreffende Natura 2000-gebied. Voor het Natura 2000-gebied De Donkse Laagten worden geen externe effecten verwacht. Het gebied rondom het Natura 2000-gebied fungeert als foerageergebied en mogelijk slaapgebied voor de aangewezen vogelsoorten. De aardgastransportleiding loopt langs de westkant van de Donkse Laagten. De grootste aantallen brandgans en in mindere mate kolgans zitten aan de zuid-, west-, en noordzijde van het gebied (zie Afbeelding 4 en Afbeelding 5). Kleine zwaan komt gelijkmatig verspreid voor rondom de Donkse Laagten (Zie Afbeelding 3). De verwachting is dus dat de aangewezen soorten met name gebruik maken van de gebieden ten oosten van het tracé van de aardgastransportleiding. Externe effecten als verstoring door geluid, licht en mechanische effecten worden dan ook niet verwacht.



Figuur 6: Verspreiding kleine zwaan. Een grotere kaart met legenda is opgenomen in Bijlage 2 (bron: Atlas ganzen, zwanen en smienten)



Figuur 7: Verspreiding kolgans. Een grotere kaart met legenda is opgenomen in Bijlage 2 (bron: Atlas ganzen, zwanen en smienten)



Figuur 8: Verspreiding brandgans. Een grotere kaart met legenda is opgenomen in Bijlage 2 (bron: Atlas ganzen, zwanen en smienten)

### 5.2.2 PERMANENTEN EFFECTEN

In onderstaande tabel zijn de mogelijk relevante storingsfactoren opgenomen. Onder de tabel wordt een toelichting gegeven welke van de genoemde storingsfactoren aan de orde zijn voor dit specifieke project.

Tabel 5: Overzicht storingsfactoren Natura 2000-gebied Donkse Laagten

Storingsfactor	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verdroging	Verstoring door mechanische effecten
Habitattype / Soort				
Blauwgraslanden	■	■	■	■
Brandgans	■	⊗	■	■
Kleine zwaan	■	⊗	■	■
Kolgans	■	⊗	■	---

- gevoelig
- niet gevoelig
- ⊗ n.v.t.
- onbekend

#### Oppervlakteverlies

Het Natura 2000-gebied wordt niet doorsneden door het tracé van de aardgastransportleiding. Van oppervlakteverlies is dan ook geen sprake.

### *Versnippering*

De aardgastransportleiding vormt na aanleg geen barrière voor soorten. Ook doorsnijdt de aardgasleiding het Natura 2000-gebied niet. Hierdoor kunnen effecten van versnippering uitgesloten worden.

### *Verdroging*

De kruising met het Achterwaterschap (K141) ligt op minimaal 750 meter van het Natura 2000-gebied Donkse Laagten. Bij de voorbeoogde kruisingstechniek is het invloedgebied circa 250 meter in de deklaag en 450 meter in het WVP. Op basis hiervan kan dus gesteld worden dat geen sprake is van negatieve effecten als gevolg van verdroging.

### *Verstoring door mechanische effecten*

Tijdens de ingebruikname van de aardgastransportleiding zal geen sprake zijn van thermische effecten. Overige mechanische effecten worden eveneens niet verwacht.

### *Externe effecten*

Van externe effecten als gevolg van de in gebruik name van de aardgastransportleiding is geen sprake. De aardgastransportleiding vormt in geen enkele vorm een versturende factor voor de aangewezen vogelsoorten.

## 5.3 DE WILCK

### 5.3.1 TIJDELIJKE EFFECTEN

Tabel 6: Overzicht storingsfactoren Natura 2000-gebied De Wilck

Storingsfactor	Verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Verstoring door trilling	Optische verstoring
Kleine zwaan	■	■	■	...	■
Smient	■	■	■	■	■

■ gevoelig  
■ niet gevoelig  
... onbekend

### *Verdroging*

De aangewezen soorten zijn niet gevoelig voor verdroging. Effecten als gevolg van verdroging zijn dan ook uitgesloten.

### *Verstoring door geluid*

Zowel kleine zwaan als smient worden in de effectenindicator aangeduid als niet gevoelig voor verstoring door geluid. Negatieve effecten als gevolg van geluidproductie tijdens de werkzaamheden zijn dan ook uitgesloten.

### *Verstoring door licht*

De werkzaamheden worden uitgevoerd op een afstand van ongeveer 750 meter van het Natura 2000-gebied. Op een dergelijke grote afstand zijn negatieve effecten als gevolg van gebruikte verlichting tijdens de werkzaamheden uitgesloten.

### *Verstoring door trilling*

Op afstanden groter dan 250 meter van de trillingsbron treden vrijwel nooit (voor mensen) goed voelbare trillingen op (zie voor verdere uitleg paragraaf 5.2.1). Aangezien de werkzaamheden op een afstand van 750 meter van het Natura 2000-gebied plaatsvinden, zijn effecten als gevolg van trillingen uitgesloten.

### *Optische verstoring*

Van optische verstoring is gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied geen sprake.

### *Externe effecten*

Externe effecten zijn effecten die optreden buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden, maar die wel effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van het desbetreffende Natura 2000-gebied. Voor het Natura 2000-gebied De Wilck worden mogelijk externe effecten verwacht.

De aardgastransportleiding loopt langs de oostkant van De Wilck. Het gebied rondom het Natura 2000-gebied fungeert voor kleine zwaan als foerageergebied; het Natura 2000-gebied zelf voornamelijk als rustplaats. De werkzaamheden ten behoeve de realisatie van de aardgasleiding kunnen een versturende werking veroorzaken voor kleine zwanen die in de nabijheid van de werkzaamheden foerageren. De grootste aantallen kleine zwaan zijn te vinden op de bouwlanden en graslanden ten zuiden De Wilck (zie Figuur 9). In Figuur 9 is ook de verstoringscontour (250 meter aan weerszijden van het tracé) weergegeven. Een relatief klein deel van het foerageergebied rondom De Wilck wordt gedurende de werkzaamheden tijdelijk verstoord. Het belangrijkste foerageergebied wordt niet verstoord. In het ruime foerageergebied dat buiten de verstoringscontour ligt is meer dan voldoende voedsel beschikbaar voor een populatie met een seizoensgemiddelde van 10 kleine zwanen.

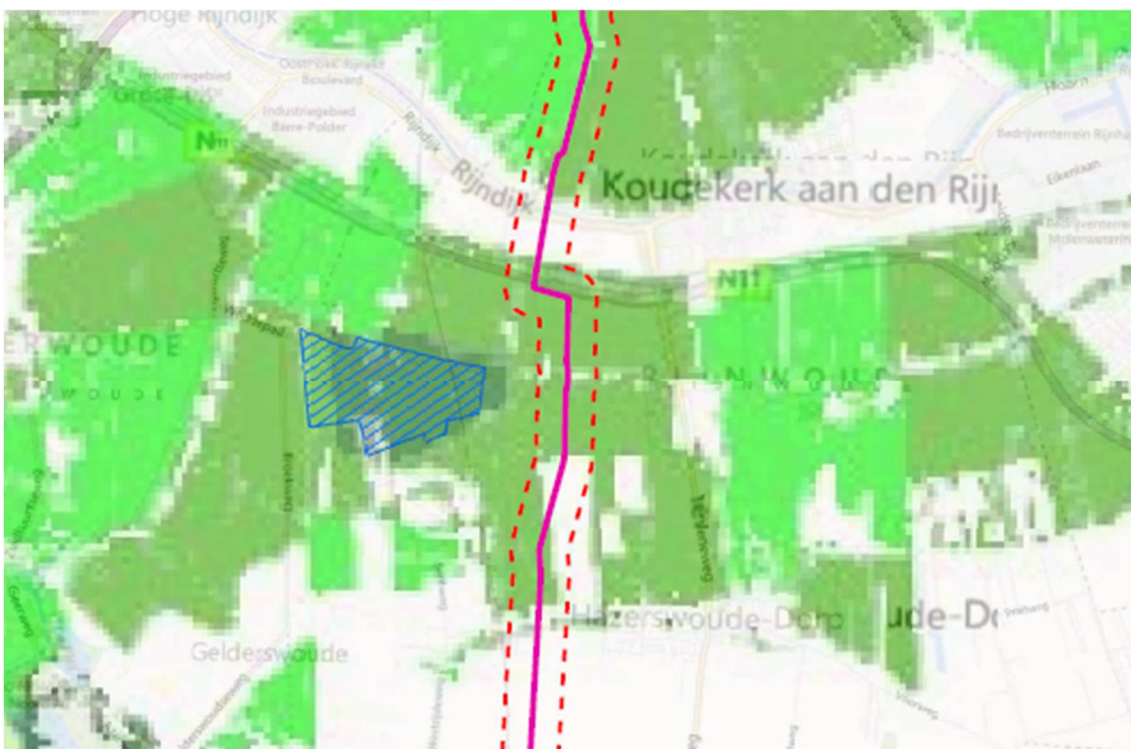
Eventueel toch optredende negatieve effecten op kleine zwaan kunnen voorkomen worden door het nemen van mitigerende maatregelen (zie § 5.5).

Voor smient geldt dat het gebied is aangewezen voor grotere aantallen (2.100 exemplaren seizoensgemiddeld). In de omgeving is een groter aanbod aan alternatieve foerageergebieden beschikbaar (zie Afbeelding 6). Gezien de grote oppervlakte geschikt foerageergebied en het (in verhouding) zeer kleine deel dat tijdelijk verstoord wordt kan significante verstoring van de smient als gevolg van externe werking worden uitgesloten, temeer omdat deze soort overdag slaapt in De Wilck (buiten de verstoringscontour) en 's nachts als er niet gewerkt wordt foerageert.





Figuur 9 Verspreiding kleine zwaan. Een grotere kaart met legenda is opgenomen in Bijlage 3 (bron: Atlas ganzen, zwanen en smienten)



Figuur 10: Verspreiding smient. Een grotere kaart met legenda is opgenomen in Bijlage 3 (bron: Atlas ganzen, zwanen en smienten)

### 5.3.2 PERMANENTE EFFECTEN

Tabel 7: Overzicht storingsfactoren Natura 2000-gebied De Wilck

Storingsfactor	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verdroging	Verstoring door mechanische effecten
Soort				
Kleine zwaan	■	⊗	■	■
Smient	■	⊗	■	■

■ gevoelig

■ niet gevoelig

⊗ n.v.t.

#### *Oppervlakteverlies*

Het Natura 2000-gebied wordt niet doorsneden door het tracé van de aardgastransportleiding. Van oppervlakteverlies is dan ook geen sprake.

#### *Versnippering*

De aardgastransportleiding vormt na aanleg geen barrière voor soorten. Ook doorsnijdt de aardgasleiding het Natura 2000-gebied niet. Hierdoor zijn effecten als gevolg van versnippering uitgesloten.

#### *Verdroging*

De aangewezen soorten zijn volgens de effectenindicator niet gevoelig voor verdroging. Negatieve effecten als gevolg van verdroging zijn dan ook uitgesloten.

#### *Verstoring door mechanische effecten*

Tijdens de ingebruikname van de aardgastransportleiding zal geen sprake zijn van thermische effecten. Overige mechanische effecten worden eveneens niet verwacht.

#### *Externe effecten*

Van externe effecten als gevolg van de in gebruik name van de aardgastransportleiding is geen sprake. Tijdens de gebruiksfase vormt de aardgastransportleiding in geen enkele vorm een versturende factor voor de aangewezen vogelsoorten.

## 5.4 CONCLUSIE

In onderstaande tabel is per storingsfactor aangegeven of mogelijk sprake is van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Tabel 8: Totaaloverzicht effecten Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Tijdelijke effecten				Permanente effecten						
	Verdroging	Verstoring door licht	Verstoring door geluid	Verstoring door trilling	Externe effecten	Optische verstoring	Oppervlakteverlies	Versnippering	Verdroging	Mechanische effecten	Externe effecten
Donkse Laagten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
De Wilck	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ mogelijk effect

■ effect uitgesloten / niet van toepassing

Voor het Natura 2000-gebied De Wilck is zijn negatieve effecten op kleine zwaan door verstoring als gevolg van de aanlegwerkzaamheden onwaarschijnlijk, maar niet met volledige zekerheid uit te sluiten. Voor het Natura 2000-gebied Donkse Laagten zijn negatieve effecten wel geheel uit te sluiten.

## 5.5 MITIGERENDE MAATREGELEN

Om de in de vorige paragraaf beschreven niet geheel uit te sluiten negatieve effecten weg te nemen moeten mitigerende maatregelen worden genomen. Deze bestaan daarin dat de werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de periode dat de kleine zwaan in De Wilck aanwezig is. Dit is in de periode van globaal eind oktober tot en met half februari. Door buiten deze periode te werken, zijn negatieve effecten met volledige zekerheid uit te sluiten.

# 6

## Beschrijving Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend stelsel van bestaande natuurgebieden, nieuw te ontwikkelen natuurgebieden en verbindingzones. In de streekplannen van de provincies is invulling gegeven aan de EHS-gebieden. Voor verschillende natuurgebieden die in het kader van de EHS zijn aangewezen zijn natuurdoeltypen vastgesteld. Een natuurdoeltype is een in het natuurbeleid nagestreefd type ecosysteem dat een bepaalde biodiversiteit en een bepaalde mate van natuurlijkheid als kwaliteitskenmerken heeft.

In Tabel 9 is aangegeven welke EHS-gebieden het tracé doorkruisen of op korte afstand van het tracé liggen.

Tabel 9: Overzicht EHS-gebieden

Bron: Startnotitie 2010

Provincie	EHS-gebied	Doorsneden?
Noord-Holland (van noord naar zuid)	Oosterbroek (Recreatiegebied Spaarnwoude)	Ja
	Buitenhuisen (Recreatiegebied Spaarnwoude)	Ja
	Vereenigde Binnenvolde	Ja
Zuid-Holland (van noord naar zuid)	Kagerplassen	Nee
	Wijde Aa / Kromme Does	Ja
	Elfenbaan (tussen spoorlijn en N11)	Ja
	Honderdveertig Morgen (Bentwoud)	Nee
	EVZ Klappolder (Bentwoud)	Nee
	EVZ Rottemeren	Nee
	EVZ (naamloos, gemeente Zuidplas / Waddinxveen)	Nee
	Vierde Tocht	Ja
	Balkengat (oevers Hollandse IJssel)	Ja
	Schanspolder (oevers Hollandse IJssel)	Nee
	Het Beijersche	Ja
	Loetbos	Ja
	Den Hoek	Nee
	Lekoevers (Lekuiterswaarden)	Ja
	Oeverlanden bij Nieuw Lekkerland (Lekuiterswaarden)	Ja
	Zijdeveg (Kinderdijk / Donkse Laagten)	Nee
EVZ Elzenveg (Alblasserwaard)	Ja	

# 7

## Effectbeschrijving Ecologische Hoofdstructuur

### 7.1 MOGELIJKE EFFECTEN

Bij het bepalen van mogelijke effecten moet worden gekeken of (de realisatie van) de natuurdoelen van de desbetreffende gebieden die begrensd zijn als Ecologische Hoofdstructuur mogelijk nadelig beïnvloedt worden. De aanleg van de aardgastransportleiding mag deze doelen niet in de weg staan. Over het algemeen kan worden gesteld dat bij doorsnijding van de EHS nader moet worden beoordeeld of sprake is van een negatief effect op de natuurdoelen. Ook bij EHS-gebieden die nabij het tracé liggen, kunnen negatieve effecten optreden op de natuurdoelen als gevolg van verdroging. Overige effecten worden op basis van de aard van de werkzaamheden niet verwacht.

### 7.2 BEOORDELING EFFECTEN

Onderstaand wordt globaal in beeld gebracht op welke EHS-gebieden mogelijk sprake is van oppervlak-verlies en effecten van verdroging. Een nadere uitwerking van de effecten zal worden gegeven in het MER.

#### 7.2.1 RUIMTEBESLAG

Op de volgende gebieden is sprake van ruimtebeslag:

Tabel 10: EHS-gebieden waar sprake is van ruimtebeslag

Provincie	EHS-gebied
Noord-Holland (van noord naar zuid)	Oosterbroek (Recreatiegebied Spaarnwoude)
	Buitenhuizen (Recreatiegebied Spaarnwoude)
	Vereenigde Binnenpolder
	Wijde Aa / Kromme Does
	Elfenbaan (tussen spoorlijn en N11)
	Vierde Tocht
	Balkengat (oevers Hollandse IJssel)
	Het Beijersche
	Loetbos
	Lekoevers (Lekuiterswaarden)
	Oeverlanden bij Nieuw Lekkerland (Lekuiterswaarden)
	EVZ Elzenweg (Alblasserwaard)

De ernst van het ruimtebeslag wordt in het MER nader bepaald. Voor sommige gebieden zal slechts sprake zijn van tijdelijk ruimtebeslag, voor andere gebieden zal mogelijk permanent ruimtebeslag aan de orde zijn. Dit is afhankelijk van het natuurdoeltype. De strook waar de aardgastransportleiding ligt moet immer vrij blijven van opgaande begroeiing.

### 7.2.2 VERDROGING

Voor een aantal gebieden zijn mogelijk effecten als gevolg van verdroging aan de orde. Voor welke gebieden dit geldt, zal in het MER uitgewerkt worden.

# 8

## Conclusie

### 8.1 NATURA 2000-GEBIEDEN

Voor het Natura 2000-gebied De Wilck is zijn negatieve effecten op kleine zwaan onwaarschijnlijk, maar niet met volledige zekerheid uit te sluiten. Deze effecten kunnen voorkomen worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de periode dat de kleine zwaan in De Wilck aanwezig is. Dit is in de periode van globaal eind oktober tot en met half februari. Door buiten deze periode te werken, zijn negatieve effecten met volledige zekerheid uit te sluiten. Voor de smient zal zeker geen sprake zijn van significante verstoring.

Voor het Natura 2000-gebied Donkse Laagten kan significante verstoring geheel worden uitgesloten.

Omdat voor het Natura 2000-gebied De Wilck geldt dat significant negatieve effecten alleen kunnen worden uitgesloten door het nemen van een mitigerende maatregel, is een Natuurbeschermingswet 1998vergunning voor dit gebied benodigd.

### 8.2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

Mogelijk treden negatieve effecten op als gevolg van ruimtebeslag en verdroging. Deze effecten kunnen tot gevolg hebben dat de natuurdoelen voor deze EHS-gebieden niet gerealiseerd kunnen worden. In het MER worden de effecten op de EHS nader onderzocht.

## Bronnen

- Startnotitie voor de milieueffectrapportage, aardgastransportleiding Beverwijk – Wijngaarden, Ministeries EL&I en I&M, oktober 2010.
- Voslamber B., van Winden E. & Koffijberg K. 2004. Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland. SOVON-onderzoeksrapport 2004/08. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Gebiedendatabase, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.
- Effectenindicator, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.



## Bijlage 1 Aanleg in den droge

De aanleg van aardgastransportleidingen gebeurt in secties van verschillende lengtes. Alle werkzaamheden voor de aanleg van een aardgastransportleiding vinden plaats in een werkstrook. Deze werkstrook is in dit project zo'n 35 à 50 meter breed. De werkzaamheden starten met het afrasteren van de werkstrook. De soort afrastering hangt af van het omliggende landgebruik.



Figuur B1.1  
Voorbeeld aanleg rijbaan

Bij aanleg van een aardgastransportleiding in den droge wordt eerst een rijbaan aangelegd. De rijbaan wordt gemaakt door het aanbrengen van flugzand<sup>1</sup>, boomschors of in de daarvoor geëigende gebieden ook 'gewoon zand' met rijplaten. Het zand of de boomschors wordt bij een slechte draagkracht van de ondergrond aangebracht op een kunststof scheidingsfolie.

Bij een zeer slechte draagkracht van de ondergrond van graslandpercelen wordt de scheidingsfolie aangebracht op het grasland, dus zonder de teelaarde te verwijderen. Indien de teelaarde onder de rijbaan wordt verwijderd dan wordt deze in depot gezet en gescheiden van

de later te ontgraven ondergrond.



Figuur B1.2 Coating

Nadat de rijbaan is aangebracht, worden de pijpen (met een lengte van 12 of 18 meter) uitgereden en aaneengelast. Alle lassen worden op fouten gecontroleerd. Als de lassen goed zijn bevonden, worden ze voorzien van een coating. Deze coating van de lasnaad vormt samen met de op de pijp aangebrachte coating een aaneengesloten beschermingslaag tegen uitwendige corrosie. Tevens staat er een kleine spanning op de leiding die de aardgastransportleiding tegen corrosie beschermt.<sup>2</sup>

Als de streng van aaneengelaste pijpen gereed is, wordt deze nogmaals gecontroleerd of de beschermende coating niet is beschadigd.

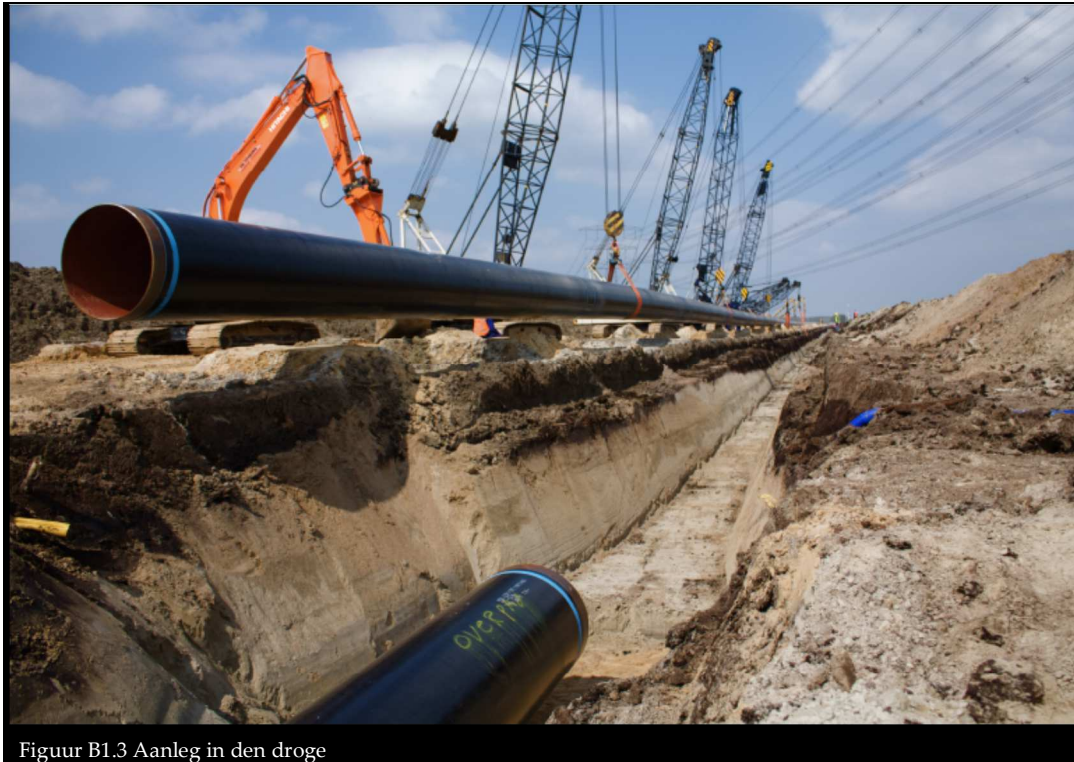
Naast de pijpen wordt een sleuf gegraven. Hiertoe wordt de teelaarde en de ondergrond ontgraven en in gescheiden depots<sup>3</sup> gezet. De sleuf wordt, indien nodig, bemalen.

<sup>1</sup> Flugzand is een zandsoort met een lage dichtheid. Dit zand wordt voornamelijk gewonnen in Eifel (Duitsland).

<sup>2</sup> Deze vorm van bescherming wordt kathodische-bescherming genoemd. De kleine spanning (enkele mili-volts) voorkomt chemische reacties die ten grondslag liggen aan corrosie.

<sup>3</sup> In de praktijk worden vaak meerdere lagen gescheiden ontgraven.

Waar mogelijk zal door het toepassen van horizontale bemaling (sleufdrainage) de wateronttrekking geminimaliseerd zijn. Figuur B1.3 illustreert de werkzaamheden bij aanleg van een aardgastransportleiding in den droge.

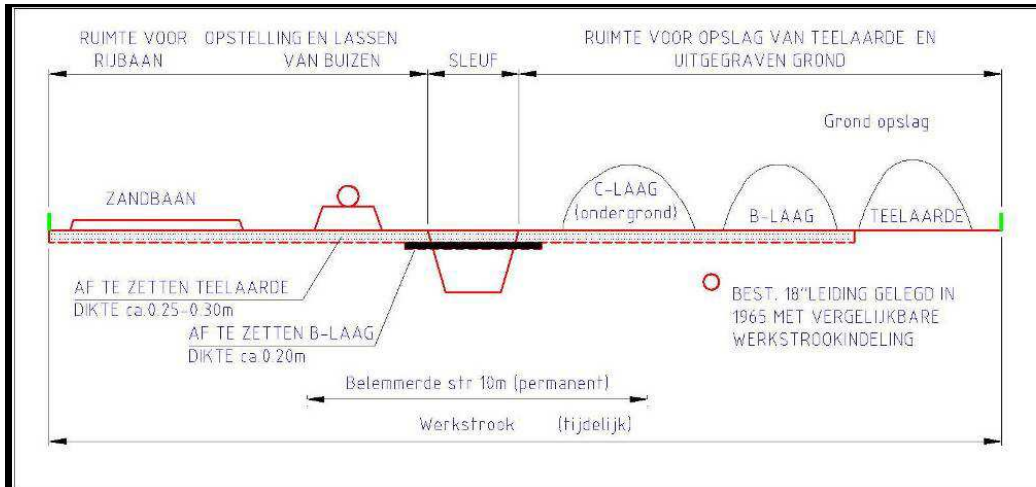


Figuur B1.3 Aanleg in den droge

Kranen of sidebooms tillen de pijpen die tot een streng aaneen zijn gelast in de sleuf. Op de meeste plaatsen zal de leiding onder grondwaterniveau worden gelegd. Afhankelijk van de grondslag kan het noodzakelijk zijn om een verankering toe te passen. Grond-ankers voorkomen dat de leiding gaat opdrijven. Na afloop wordt de sleuf aangevuld door eerst het zand of de boomschors van de rijbaan in de sleuf te brengen. Het zand of boomschors dat niet in de sleuf kan worden verwerkt wordt in het tracé verwerkt ter opheffing van grondtekorten of wordt afgevoerd. Vervolgens wordt, in omgekeerde volgorde van ontgraving, de in depot gezette ondergrond ingebracht. Als laatste wordt de teelaardelaag weer terug op haar plaats gebracht en wordt het tracé afgewerkt en ingezaaid.

- De sleufbreedte bij uitvoering in den droge bedraagt op aanlegniveau van de aardgastransportleiding tussen de 2,5 en 3,0 meter. De taluds zijn 48° (1:1,5) of steiler. Twee manieren voor ontgraving zijn hierbij relevant:
- Ontgravingstype 1: van de werkstrook wordt alleen ter plaatse van de sleuf de teelaarde afgezet. Dit vindt plaats bij bodemprofielen met weinig draagkracht (veen- en moerige gronden) en bij graslanden.
- Ontgravingstype 2: van de gehele werkstrook wordt de teelaarde afgezet, dit is cultuurtechnisch het beste. Daarbij is de minste kans op blijvende structuurschade door vermenging.

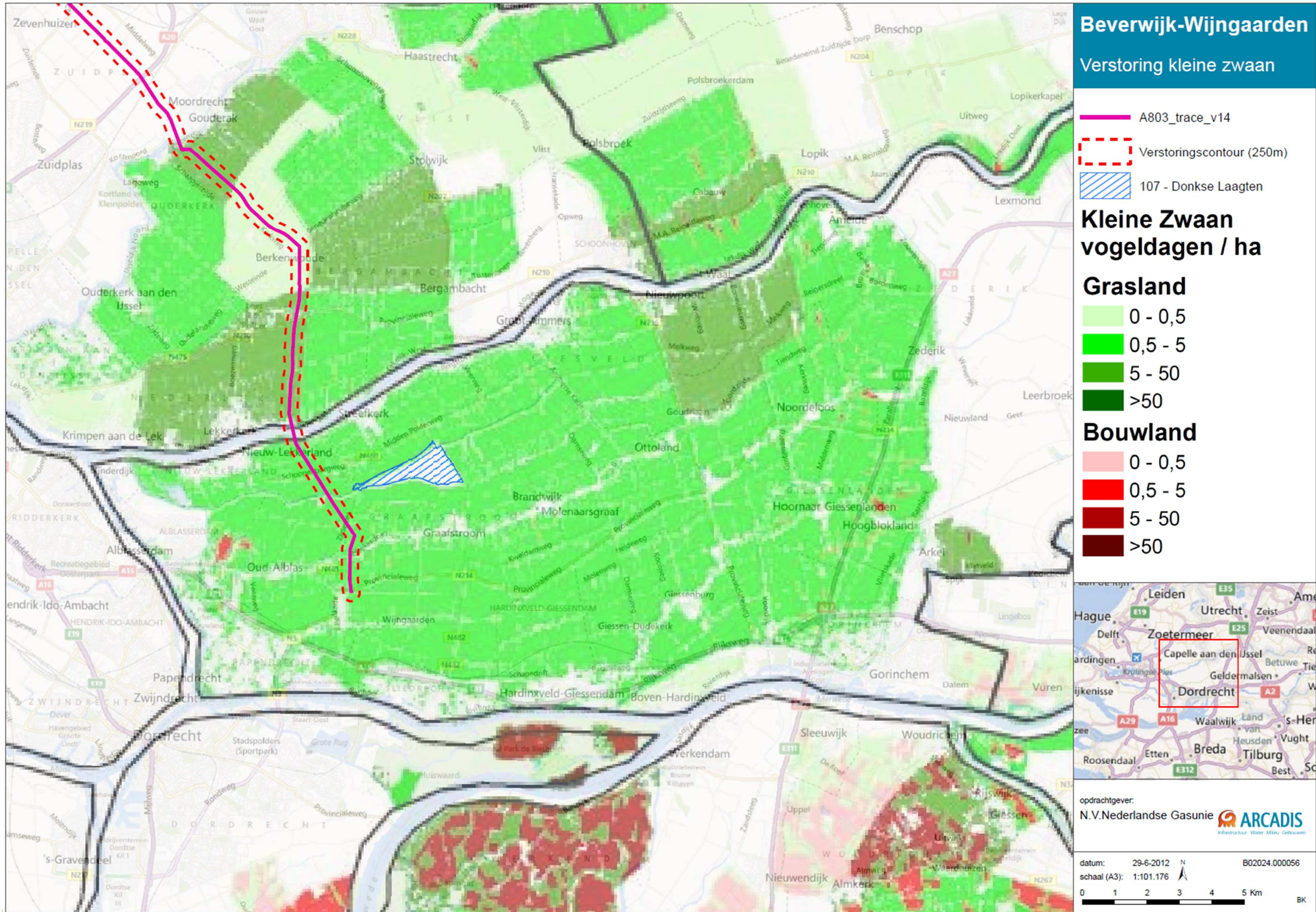
Voor het leggen van de aardgastransportleiding in den droge bedraagt de tijdsduur vanaf het moment van afzetten van de werkstrook tot en met het moment van terugzetten van de teelaarde, afwerken en inzaaien gemiddeld 10 weken. In deze periode wordt gemiddeld 2 weken bemalen. Na het inzaaien van de werkstrook kan deze nog niet in gebruik worden genomen. Met de grondeigenaren en grondgebruikers worden afspraken gemaakt over het uit gebruik nemen van de werkstrook voor –meestal- een volledig groei-seizoen.



Figuur B1.4 Voorbeeld dwarsdoorsnede van de werkstrook bij voor Gasunie standaard werkwijze voor de aanleg van een aardgastransportleiding \*

## Bijlage 2

# Verspreidingskaarten kwalificerende vogelsoorten (Donkse Laagten)



# Beverwijk-Wijngaarden

## Verstoring kolgans

- A803\_trace\_v14
- Verstoringscontour (250m)
- 107 - Donkse Laagten

## Kolgans vogeldagen / ha

### Grasland

- 0 - 10
- 10 - 100
- 100 - 1000
- >1000

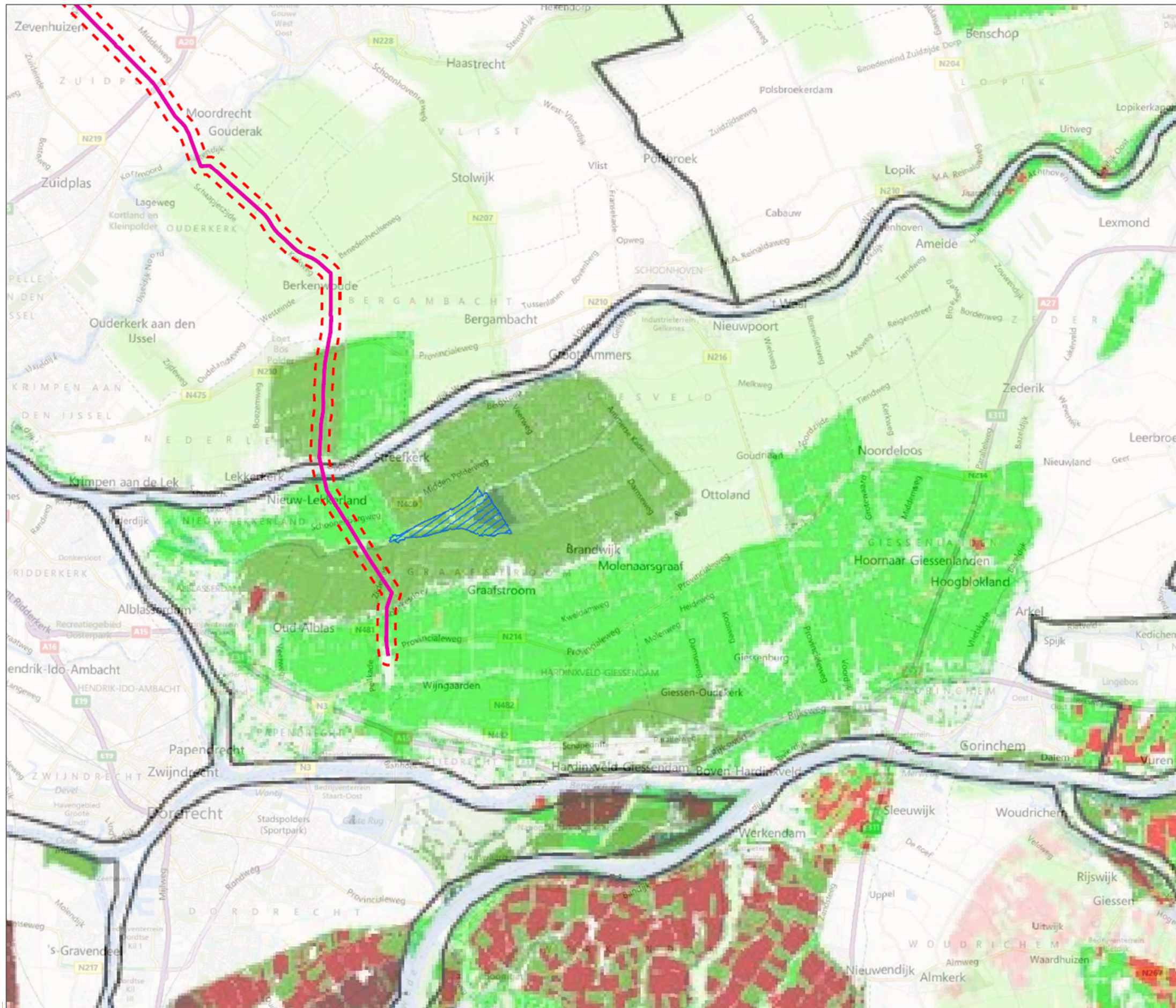
### Bouwland

- 0 - 10
- 10 - 100
- 100 - 1000
- >1000



opdrachtgever:  
N.V. Nederlandse Gasunie

datum: 29-6-2012  
schaal (A3): 1:101.176  
B02024.000056  
0 1 2 3 4 5 Km BK







## Beverwijk-Wijngaarden

### Verstoring brandgans





-  A803\_trace\_v14
-  Verstoringcontour (250m)
-  107 - Donkse Laagten

### Brandgans vogeldagen / ha

#### Grasland

-  0 - 10
-  10 - 100
-  100 - 1000
-  >1000

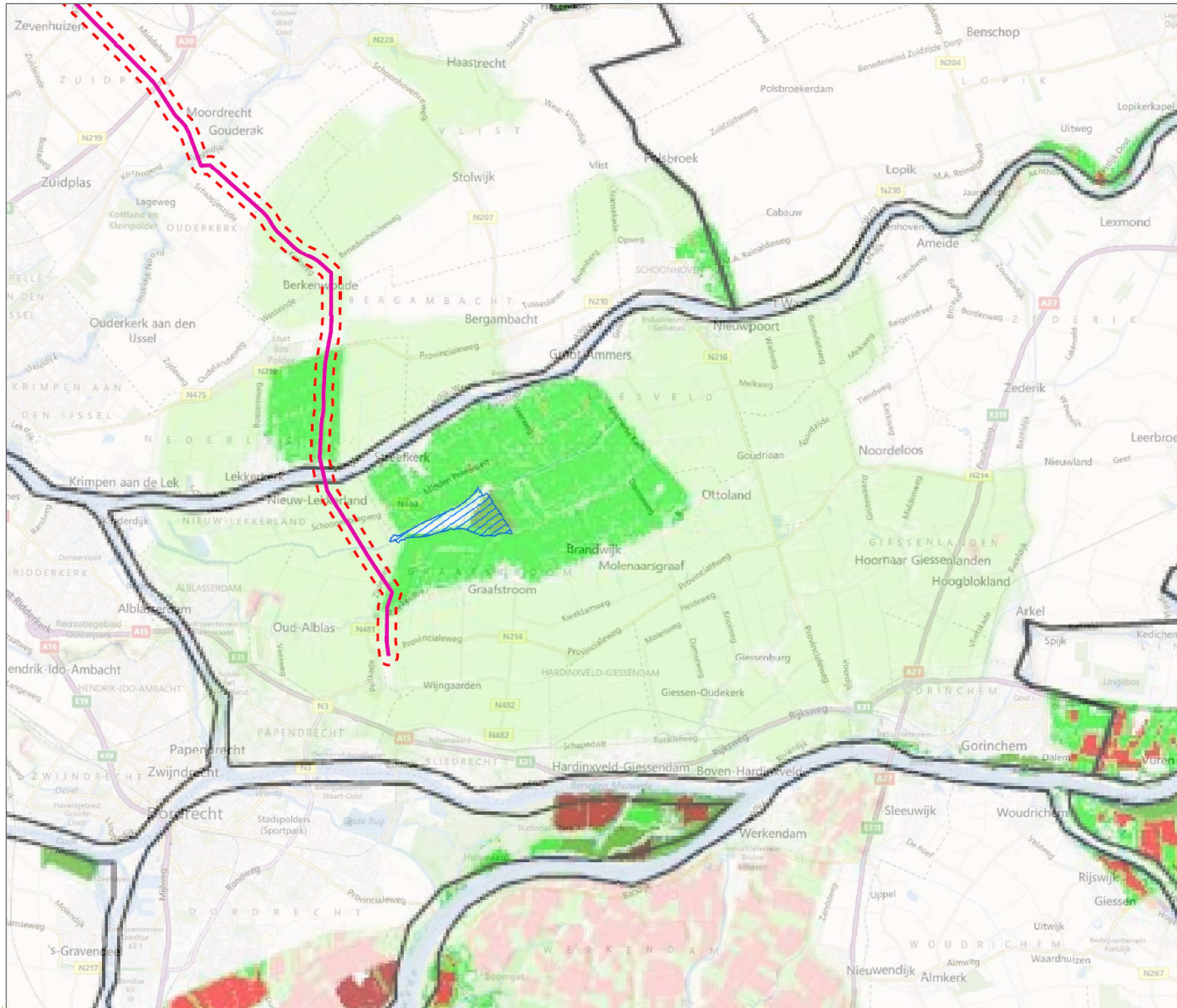
#### Bouwland

-  0 - 10
-  10 - 100
-  100 - 1000
-  >1000



opdrachtgever:  
N.V. Nederlandse Gasunie 

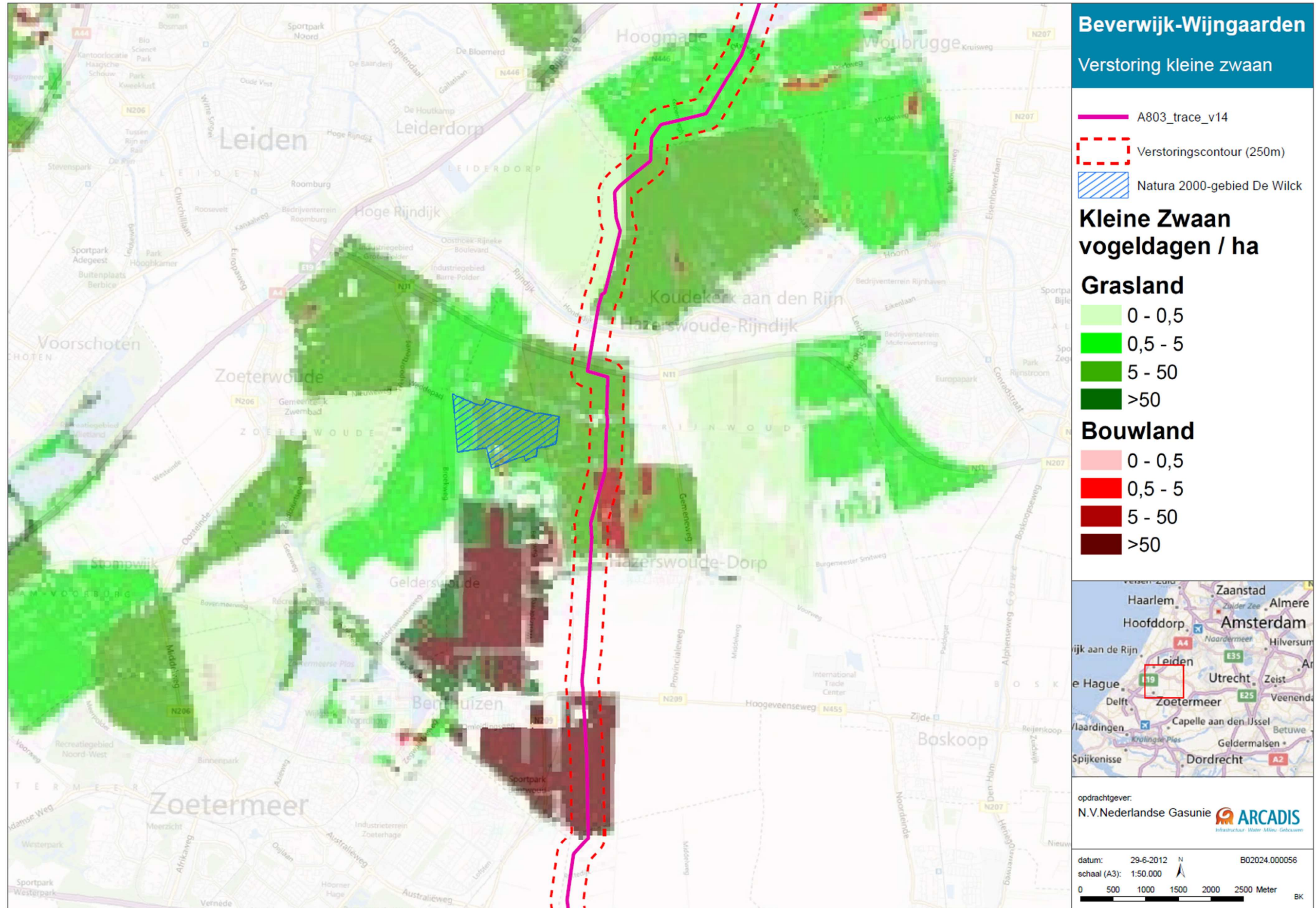
datum: 29-6-2012 N B02024.000056  
 schaal (A3): 1:101.176  
 0 1 2 3 4 5 Km BK

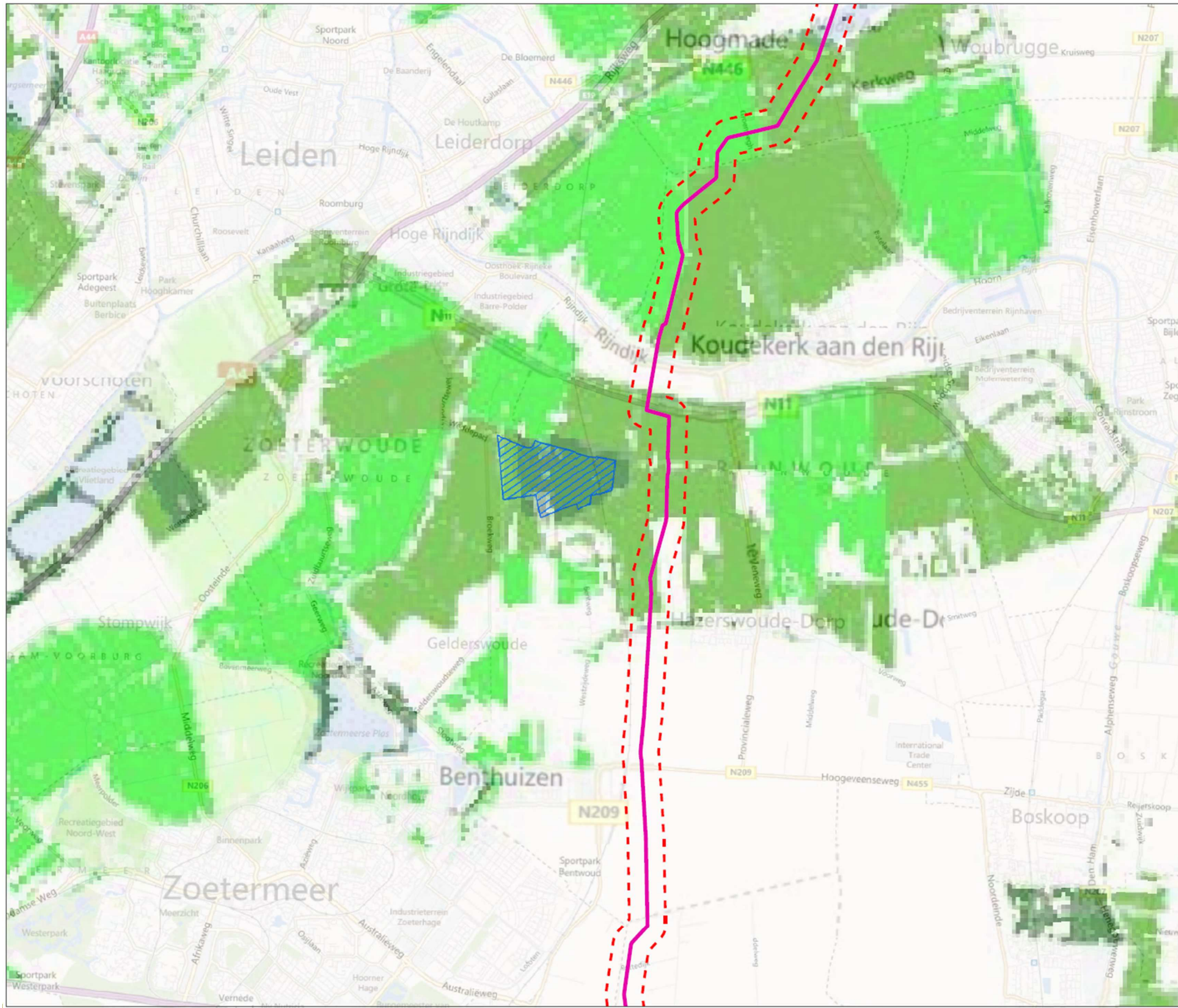


## Bijlage 3

# Verspreidingskaarten kwalificerende vogelsoorten (De Wilck)



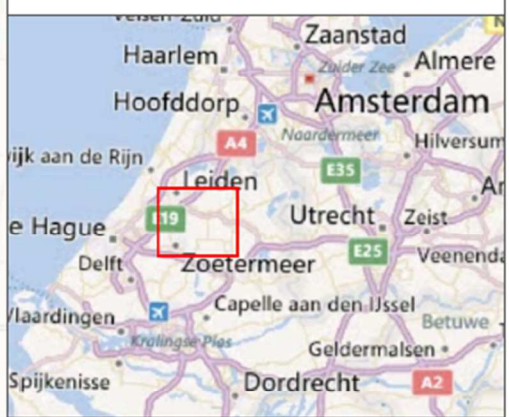




## Beverwijk-Wijngaarden

### Verstoring smient

-  A803\_trace\_v14
-  Verstoringcontour (250m)
-  Natura 2000-gebied De Wilck



opdrachtgever:  
N.V. Nederlandse Gasunie 

datum: 29-6-2012 N B02024.000056  
 schaal (A3): 1:50.000  
 0 500 1000 1500 2000 2500 Meter BK



# Colofon

## PASSENDE BEOORDELING NB-WET 1998 EN ORIËNTATIE- FASE EHS AARDGASTRANSPORTLEIDING BEVERWIJK - WIJNGAAR- DEN

### **OPDRACHTGEVER:**

N.V. Nederlandse Gasunie

### **STATUS:**

Definitief

### **AUTEUR:**

G. Bruins Slot  
ing. B.J.H. Koolstra MSc.

### **GECONTROLEERD DOOR:**

C.M. Morsman

### **VRIJGEGEVEN DOOR:**

drs. ing. B.P.W. Schlangen

24 juli 2012  
076498762:B

ARCADIS NEDERLAND BV  
Het Rietveld 59a  
Postbus 673  
7300 AR Apeldoorn  
Tel 055 5815 999  
Fax 055 5815 599  
[www.arcadis.nl](http://www.arcadis.nl)  
Handelsregister 9036504