

Overbrugging Netekanaal en Kleine Nete te Nijlen, Ranst en Zandhoven

ADC-rapport
De Vlaamse Waterweg

31 augustus 2021



Contactpersoon

HANS VAN GOSSUM
Senior consultant ecology

M +32 493 28 09 55
E hans.vangossum@arcadis.com

Arcadis Belgium nv
Post X
Borsbeeksebrug 22
2600 Antwerpen
België

PIETERJAN DHONT
Advisor ecology

M +32 492 46 37 79
E pieterjan.dhont@arcadis.com

Arcadis Belgium nv
Gaston Crommenlaan 8, bus 101
9050 Gent
België

YANNICK SMEETS
Environmental Consultant

M +32 493 76 92 88
E yannick.smeets@arcadis.com

Arcadis Belgium nv
Post X
Borsbeeksebrug 22
2600 Antwerpen
België

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Beschrijving van het project	7
3	ADC-toets	12
3.1	Alternatievenonderzoek	12
3.1.1	Onderzochte alternatieven	13
3.1.1.1	Het noordelijk alignement	13
3.1.1.2	Het centraal alignement	14
3.1.1.3	Het zuidelijk alignement	15
3.1.2	Argumentatie voor de afwezigheid van (realistische) alternatieven	16
3.1.2.1	Impactanalyse inzake natuur	16
3.1.2.2	Impactanalyse inzake mobiliteit & hinder tijdens de bouwfase	17
3.1.2.3	Impactanalyse inzake nutsleidingen	18
3.1.2.4	Impactanalyse inzake bouwtechniek	18
3.1.2.5	Impactanalyse inzake graafwerken	18
3.1.2.6	Impactanalyse inzake ruimtebeslag	19
3.1.2.7	Trade-off matrix	20
3.1.3	Conclusie	21
3.2	Dwingende redenen van openbaar belang	21
3.2.1	Bevorderen van de bevaarbaarheid van het Netekanaal	21
3.2.2	Bevorderen van de verkeersveiligheid	22
3.2.3	Conclusie	26
3.3	Compenserende (schadebeperkende) maatregelen	26
3.3.1	Innames in VEN-gebied	27
3.3.2	Locatie compensatie	28
3.3.2.1	Keuze percelen	28
3.3.2.2	Effecten op de natuur in compensatiepercelen	29
3.3.2.3	Benodigde oppervlakte compensatie	29
3.3.3	Conclusie: compensatie van onvermijdbare en onherstelbare schade in VEN	29
4	Conclusie	30
4.1	Alternatieven	30
4.2	Dwingende redenen van groot openbaar belang	30
4.3	Compenserende maatregelen	30

Tabellen

Tabel 3-1: Vergelijking inname biologisch waardevolle zones ter alignementscenario (in ha)	16
Tabel 4-1: Totaal ruimtebeslag van de werfzone (exclusief het ruimtebeslag van het montageterrein van de brug over het Netekanaal) volgens de biologische waardering van de BWK versie 2016. Ruimtebeslag is per scenario uitgedrukt in ha en ook als procentueel aandeel van het totaal ruimtebeslag voor dat scenario	33
Tabel 4-2: Totaal ruimtebeslag van de werfzone (exclusief het ruimtebeslag van het montageterrein van de brug over het Netekanaal) volgens de biologische waardering en per voorkomende BWK-code voor eenheid 1 van de BWK versie 2016	33

Figuren

Figuur 2-1: Aanduiding van het project op luchtfoto	7
Figuur 2-2: Feitelijke situatie Mol-ter-Netebrug	8
Figuur 2-3: Lengteprofiel en bovenaanzicht van de Mol-ter-Netebrug	9
Figuur 2-4: Schets van het project	10
Figuur 2-5: Voorbeeld van de gekozen brugtypologie	11
Figuur 3-1: Schets van het noordelijke alignementscenario	13
Figuur 3-2: Schets van het centrale alignementscenario	14
Figuur 3-3: Schets van het zuidelijke alignementscenario	15
Figuur 3-4: Baileybrug ten noorden van de N116	18
Figuur 3-5: Trade-off matrix alternatievenstudie	21
Figuur 3-6: Aanduiding van het Netekanaal op het TEN-T waterwegennetwerk	22
Figuur 3-7: Foto bestaande situatie (N116)	23
Figuur 3-8: Foto bestaande toestand (Mol-ter-Netebrug)	24
Figuur 3-9: Plan nieuwe toestand (N116)	24
Figuur 3-10: Gemodelleerd sferbeeld van de nieuwe toestand (Mol-ter-Netebrug)	25
Figuur 3-11: Plan nieuwe toestand (Mol-ter-Netebrug)	25
Figuur 3-12: Schets verbinding N116 en onderliggend fietsnetwerk	26
Figuur 3-13: Innames van vegetaties in VEN-gebied	27
Figuur 3-14: Documentatie per ingenomen polygoon	28
Figuur 3-15: Overzichtstabel innames per natuurtype	28
Figuur 3-16: Compensatiepercelen en streefbeeld	28
Figuur 3-17: Vergelijken “te compenseren” en “compensatiepercelen”	29

Colofon

36

1 Inleiding

Het voorliggend project betreft het vervangen en verhogen van een bestaande brug te Nijlen, Ranst, Zandhoven over het Netekanaal en de Kleine Nete (t.h.v. de Broechemse- en Nijlensesteenweg) inclusief aanpassingen aan de wegenis (wegdek en begeleidende fietspaden). Verschillende brugvarianten werden bestudeerd, zowel de vervanging en ophoging ter plaatse van de huidige brug als varianten noordelijk dan wel zuidelijk gelegen van het huidige tracé.

Het projectgebied grenst aan en heeft overlap met het **habitatrichtlijngebied** (SBZ-H) 'Vallei van de Kleine met brongebieden, moerassen en heide', deelgebied 11 (BE2100026) en met het **VEN-gebied** 'De kleine Netevallei ten noorden van Lier' (329).

Het projectgebied ligt verder ook in en naast het **erkend natuureservaat** E-029 'Kleine Netevallei' dat ten dele overlapt met voornoemd SBZ-H en VEN-gebied.

Teneinde de (milieu)effecten van het project ten aanzien van het SBZ-H, het VEN-gebied en het erkende natuureservaat te beoordelen, werd een passende beoordeling, een verscherpte natuurtoets en een algemene natuurtoets opgemaakt.

In de **passende beoordeling** werd, overeenkomstig artikel 36ter, §1, eerste lid Natuurdecreet, nagegaan of het project betekenisvolle of significante gevolgen kan hebben ten aanzien van het habitatrichtlijngebied en de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen:

“§ 1. De administratieve overheid binnen de haar door de Vlaamse Regering opgelegde taken, en de natuurlijke personen of rechtspersonen die zakelijke rechten of persoonlijke rechten verwerven op gronden met financiële tussenkomst van een administratieve overheid in uitvoering van dit decreet en waarvoor ze over een goedgekeurd natuurbeheerplan type drie of type vier beschikken, nemen, in de speciale beschermingszones, ongeacht de bestemming van het betrokken gebied, de nodige instandhoudingsmaatregelen die steeds dienen te beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen habitats vermeld in bijlage I van dit decreet en de soorten vermeld in de bijlagen II, III en IV van dit decreet evenals de niet in bijlage IV van dit decreet genoemde en op het grondgebied van het Vlaamse Gewest geregeld voorkomende soorten trekvogels. De Vlaamse Regering kan nadere regels vaststellen met betrekking tot de nodige instandhoudingsmaatregelen en de ecologische vereisten, evenals een procedure voor vaststelling van de instandhoudingsdoelstellingen.”

In de passende beoordeling worden onder meer volgende zaken beschreven en beoordeeld:

- het al of niet aanwezig zijn van een speciale beschermingszone (habitatrichtlijngebied of vogelrichtlijngebied) binnen de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit;
- beschrijving van de speciale beschermingszone, inclusief de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen;
- beschrijving en beoordeling van de effectengroepen welke een rol spelen en welke een effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde habitats en soorten van de speciale beschermingszone.

Rekening houdende met (i) de relevante (meetbare en aantoonbare) gevolgen voor de soorten of habitats waarvoor de speciale beschermingszone werd aangeduid; (ii) de relevante gevolgen in functie van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en (iii) of de aantasting betrekking heeft op een soort van communautair belang, zelfs al is het gebied daar niet rechtstreeks voor aangewezen, zoals bv. vleermuissoorten kan worden geconcludeerd of er al dan niet sprake is van een betekenisvolle of significante aantasting.

Uit de passende beoordeling kan worden geconcludeerd dat de effecten ten gevolge van het project niet betekenisvol of significant (negatief) zullen zijn op voorwaarde dat de verplichte milderende maatregelen, zoals opgenomen in de passende beoordeling, worden uitgevoerd.

In de **algemene natuurtoets** werd, overeenkomstig artikel 16, §1 Natuurdecreet, nagegaan of het project vermijdbare schade zou veroorzaken:

“In het geval van een vergunningsplichtige activiteit, draagt de bevoegde overheid er zorg voor dat er geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan door de vergunning of toestemming te weigeren of door redelijkerwijze voorwaarden op te leggen om de schade te voorkomen, te beperken of, indien dit niet mogelijk is, te herstellen.”

Vermijdbare schade is de schade die kan vermeden worden door de activiteit op een alternatieve wijze uit te voeren, bijvoorbeeld met andere materialen, op een andere plaats, etc. Het betreft dus niet de schade die onvermijdelijk het gevolg is van de totstandkoming van een bepaalde ontwikkeling, maar werkelijk de schade die vermeden kan worden. Deze ‘zorgplicht’ geldt altijd en overal, doch veeleer als principe, zonder daarbij als dwingende rechtsregel te gelden.

Uit de algemene natuurtoets kan worden geconcludeerd dat, mits het uitvoeren van de compensaties en alle verplichte milderende maatregelen zoals beschreven in de algemene natuurtoets, de effecten van het project in elk geval geen vermijdbare schade zouden inhouden.

In de **verscherpte natuurtoets** werd, overeenkomstig artikel 26bis, §1, eerste lid Natuurdecreet, nagegaan of het project onvermijdbare en onherstelbare schade kan aanrichten aan de natuur van de VEN-gebieden:

“De overheid mag geen toestemming of vergunning verlenen voor een activiteit die onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken.”

Onvermijdbare schade is de schade die men hoe dan ook zal veroorzaken, op welke wijze men de activiteit ook uitvoert. Vermijdbare schade is de schade die kan vermeden worden door de activiteit op een alternatieve wijze uit te voeren, bijvoorbeeld met andere materialen, op een andere plaats, etc. en is in elk geval verboden.

Onherstelbare schade betekent dat de schade niet meer kan hersteld worden. Onder herstel van de schade, wordt herstel verstaan op de plaats van beschadiging tot een kwantitatief en kwalitatief gelijkaardig habitat als deze die er voor de beschadiging aanwezig was.

Uit de verscherpte natuurtoets kan worden geconcludeerd dat er sprake is van onvermijdbare en onherstelbare schade in het VEN.

Overeenkomstig artikel 26bis, §3, eerste lid Natuurdecreet, kan echter, middels de zogenaamde “ADC-toets”, en in afwijking van §1, een project dat onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken, bij **afwezigheid van een alternatief**, toch worden toegelaten of uitgevoerd om **dwingende redenen van groot openbaar belang**, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard. In dat geval dienen alle schadebeperkende en **compenserende maatregelen** genomen te worden.

Het vervangen van de bestaande brug over het Netekanaal door een nieuwe brug op (min of meer dezelfde) plaats met het oog op het vervolledigen van het Trans-Europese Netwerk is inderdaad te beschouwen als een **project van groot en dwingend openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.**

Onderhavig ADC-rapport sluit voormelde ADC-toets in en beschrijft en beoordeelt hieronder elke toepassingsvoorwaarde om geldig gebruik te kunnen maken van de afwijkingsmogelijkheid ex artikel 26bis, §3 Natuurdecreet.

2 Beschrijving van het project

De N116 met Mol-ter-Netebrug doorsnijdt de uitgestrekte vallei van de Kleine Nete en verbindt de gemeenten Nijlen en Ranst met elkaar (zie Figuur 2-1).

De Mol-ter-Netebrug overwelft het Netekanaal, dat een schakel vormt in het netwerk van waterwegen van het Albertkanaal over het Netekanaal tot Lier, en overgaat in de Beneden Nete, en samen met de Dijle de Rupel vormt om uiteindelijk een verbinding te maken met de Schelde en het Zeekanaal Brussel-Schelde. Deze verbinding is bevaarbaar voor schepen tot 1350 ton. Deze link maakt onderdeel uit van het TEN-T Kernnetwerk van waterwegen.

In het verlengde van de Mol-ter-Netebrug is de Kleine Nete overwelfd (1936). Dit met een lichte knik in het wegtracé ten opzichte van de overbrugging van het Netekanaal.



Figuur 2-1: Aanduiding van het project op luchtfoto

Het valleigebied heeft naast zijn landschappelijke en natuurlijke functie ook een belangrijke functie als overstromingsgebied vanwege zijn waterbergend vermogen.

De N116 kent vandaag een 2x1 profiel met smalle aanliggende fietsstroken (op de brug ligt het fietspad vrij). Er zijn geen bomenrijen aanwezig langs de rijbaan, met uitzondering van enkele solitaire bomen en houtkanten (zie Figuur 2-2). Het snelheidsregime bedraagt hier 70 km/u.

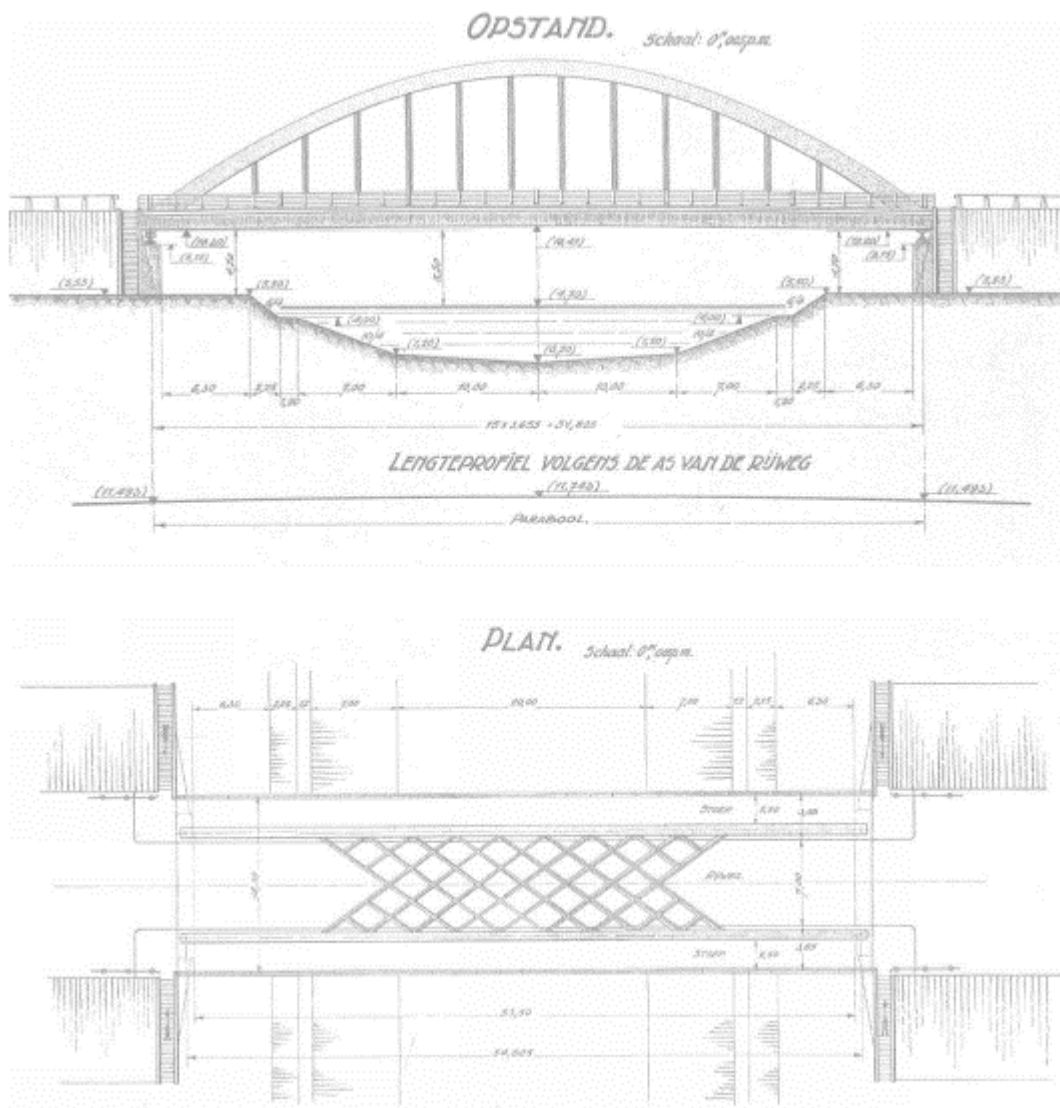


Figuur 2-2: Feitelijke situatie Mol-ter-Netebrug

Ook na kruising met het Netekanaal en de Kleine Nete blijft een open en groen karakter van toepassing en kent de N116 een 2x1 profiel met smalle aanliggende fietsstroken. De N116 wordt langs beide zijden geflankeerd door grachten en een snelheidsregime van 70 km/u is van toepassing.

De huidige Mol-ter-Netebrug, gebouwd in 1952, bevindt zich op de overgang van de Broechemse- en Nijlensesteenweg (N116) – respectievelijk gelegen te Nijlen en Broechem (Ranst). De brug overspant het Netekanaal en sluit in één beweging aan op de overwelfing van de parallel lopende Kleine Nete (zie verder). De brug is één van de drie enige oversteekpunten over het Netekanaal in de hele Vallei van de Kleine Nete.

De Mol-ter-Netebrug, vernoemd naar het gelijknamige aanpalende broekgebied, betreft een traditionele boogbrug met trekband (type “bowstring”), opgetrokken met stalen frames en kabels en verankerd aan betonnen sokkels die ingebed zijn in groen aangeklede voeten. Ze overspant bijna 55 meter in één keer en is ongeveer 14 meter breed (zie Figuur 2-3).



Figuur 2-3: Lengteprofiel en bovenaanzicht van de Mol-ter-Netebrug

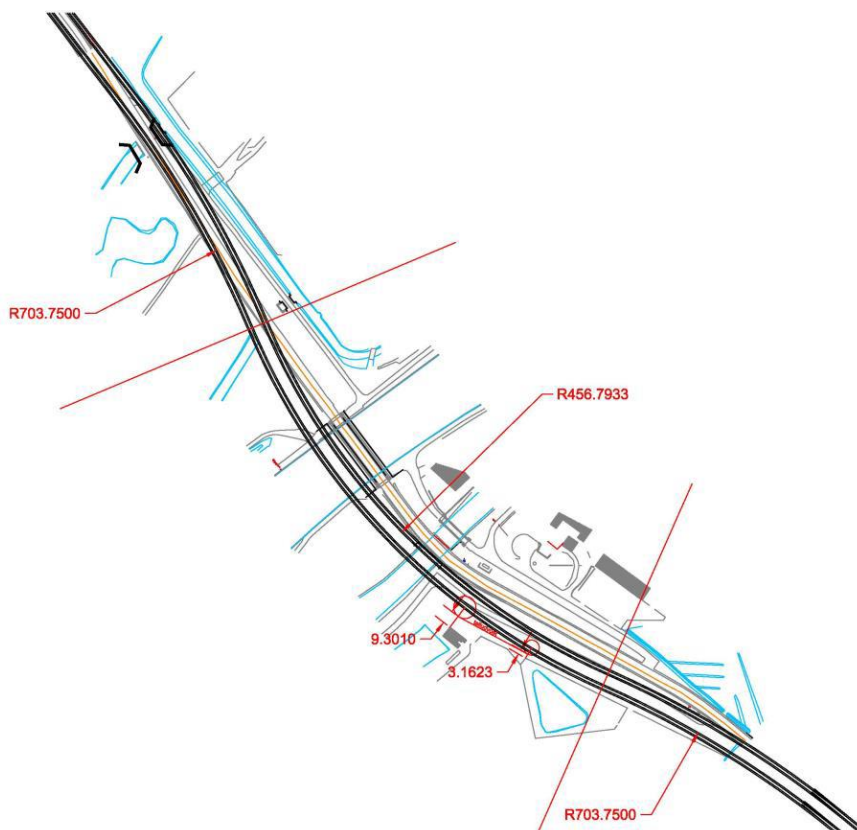
Het project voorziet in de sloop en wederopbouw van de Mol-ter-Netebrug, alsook van de overwelfing van de Kleine-Nete. Om de sloop en wederopbouw tezelfdertijd te kunnen combineren werd, na een stakeholdersoverleg en op basis van bijgevoegde startnota (Bijlage 1), gekozen voor een zuidelijk tracé (zie Figuur 2-4), waarbij de nieuwe brug parallel aan en ten zuiden van de huidige Mol-ter-Netebrug zal worden opgetrokken. Uit overleg met MOW bleek het grote belang om de verkeersafwikkeling gedurende de werkzaamheden te vrijwaren en het verkeer niet te moeten omleiden. Hierbij is het relevant dat er voor de drie varianten impact is op natuur, echter dat de verschillen in impact tussen de varianten beperkt zijn en geen aanleiding gaven om één specifieke variant naar voor te schuiven (zie ook verder).

Landschappelijk en ecologisch vormt het kanaal en de steenweg een barrière voor diverse diersoorten. Dit versnipperende effect kan gedeeltelijk worden opgeheven door het implementeren van een combinatie van maatregelen in het projectontwerp (details zijn opgenomen in ontwerp en natuurtoets):

- de aanleg van ecopassages (onverharde strook) voor geleiding van fauna parallel aan kanaal en Nete;
- het voorzien van faunatunnels (voor kleinwild, amfibieën en ander kruipende fauna) onder het brugtalud door. Rond de tunnelmonden dient hierbij te worden voorzien in signaalbeplanting die aansluit op de beplanting van het talud;
- het voorzien van een ecopassage voor fauna overheen de brug. Medegebruik van kunstwerken door fauna kan bevorderd worden door het aanleggen van een groen- of faunamigratiestrook, naast het verharde wegdeel (al dan

niet met extra dekkingbiedende vegetatie of materialen). De strook dient hierbij op maaiveldniveau aan te sluiten op de beboste taluds.

Het evalueren van ontsnipperende maatregelen werd meegenomen in het projectontwerp en dient beschouwd te worden als een opportuniteit om ecologische verbeteringen uit te voeren en niet als maatregelen om te komen tot het milderen van negatieve effecten gegenereerd door het project. Het zijn maatregelen die positief en bevorderend zijn inzake ecologische ontsnippering in de wetenschap dat brugwerkzaamheden nodig zijn.



Figuur 2-4: Schets van het project

Dit tracé ontstaat door het verschuiven van de huidige verbinding richting zuidwesten. De centrale bocht gaat over in de rijweg met een vloeiende beweging.

Naar typologie wordt de voorkeur gegeven aan een schelpvormige gewelfconstructie (zie Figuur 2-5).



Figuur 2-5: Voorbeeld van de gekozen brugtypologie

3 ADC-toets

Zoals hierboven reeds werd aangegeven, mag een administratieve overheid in beginsel geen vergunning verlenen voor projecten waardoor onvermijdbare en onherstelbare schade zou optreden ten aanzien van gebieden van het VEN.

Krachtens artikel 26bis, §3, eerste lid van het Natuurdecreet, kan echter een project dat onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken, voorsnog worden vergund indien:

- geen **alternatieven** voorhanden zijn;
- het project moet uitgevoerd worden omwille van **dwingende redenen van groot openbaar belang**, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
- alle schadebeperkende en **compenserende maatregelen** dienen genomen te worden;

In hetgeen volgt worden voormelde toepassingsvoorwaarden van de zgn. ADC-toets puntsgewijs beoordeeld.

3.1 Alternatievenonderzoek

Overeenkomstig artikel 32, §2, 5° van het Natuurbeleidsbesluit¹ dienen de alternatieven als volgt te worden onderzocht:

*“een **alternatievenonderzoek** met zowel een **overzicht van de onderzochte alternatieven als de onderbouwde argumentatie** waaruit blijkt dat er voor de activiteit **geen alternatieven zijn die geen of minder onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kunnen veroorzaken**. Indien de activiteit onderworpen is aan de verplichting tot milieueffectrapportage overeenkomstig artikel 4.3.1. van het decreet van 18 december 2002 tot aanvulling van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid met een titel betreffende de milieueffect- en veiligheidsrapportage, wordt het conform verklaarde milieueffectrapport voorgelegd dat het alternatievenonderzoek vervangt voor zover in dat rapport is onderzocht of er alternatieven zijn die geen of minder onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kunnen veroorzaken;”* [eigen accentuering]

Op 10 oktober 2016 werden door De Vlaamse Waterweg verschillende inplantings- en uitvoeringsalternatieven onderzocht met het oog op de uitwerking van het project. Deze studie werd verwerkt in de startnota iGBC ter voorbereiding op het stakeholdersoverleg. Voormelde startnota werd in het stakeholderoverleg van 21 oktober 2016 goedgekeurd door het iGBC:

“- De iGBC keurt de startnota goed.

- De iGBC onderschrijft de haalbaarheidsanalyse en alternatievenafweging en keurt het alignement van de zuidelijke liggingsvariant als uitgangspunt voor de ontwerpstudies goed.

- De iGBC bevestigt de keuze voor het toepassen van vrijliggende enkelrichtingsfietspaden.

- De conceptkeuze voor de brugstructuur en brugdekindeling wordt goedgekeurd, zijnde een boogbrugtype voor de overbrugging van het Netekanaal en integraalconstructies ('schelpconstructies') voor de overbruggingen van de Kleine Nete en het naastliggende jaagpad;”

In voormelde studie werden aanvankelijk 3 locatiealternatieven onderscheiden: een noordelijk alignement, een centraal alignement (behoud van het huidige alignement met vervanging en ophoging van de huidige brug) en een zuidelijk alignement.

Tot slot kan, in het kader van onderhavige ADC-toets, worden aangenomen dat de onderzochte uitvoeringsalternatieven (een plaatconstructie of een schelpconstructie) niet van zulke aard zijn om schade te kunnen aanrichten aan de gebieden van het VEN. Inzake de uitvoeringsalternatieven volstaat het dan ook voor de goede orde te verwijzen naar voormelde startnota.

¹ Besluit van de Vlaamse Regering van 21 november 2003 houdende maatregelen ter uitvoering van het gebiedsgericht natuurbeleid, BS 27 januari 2004.

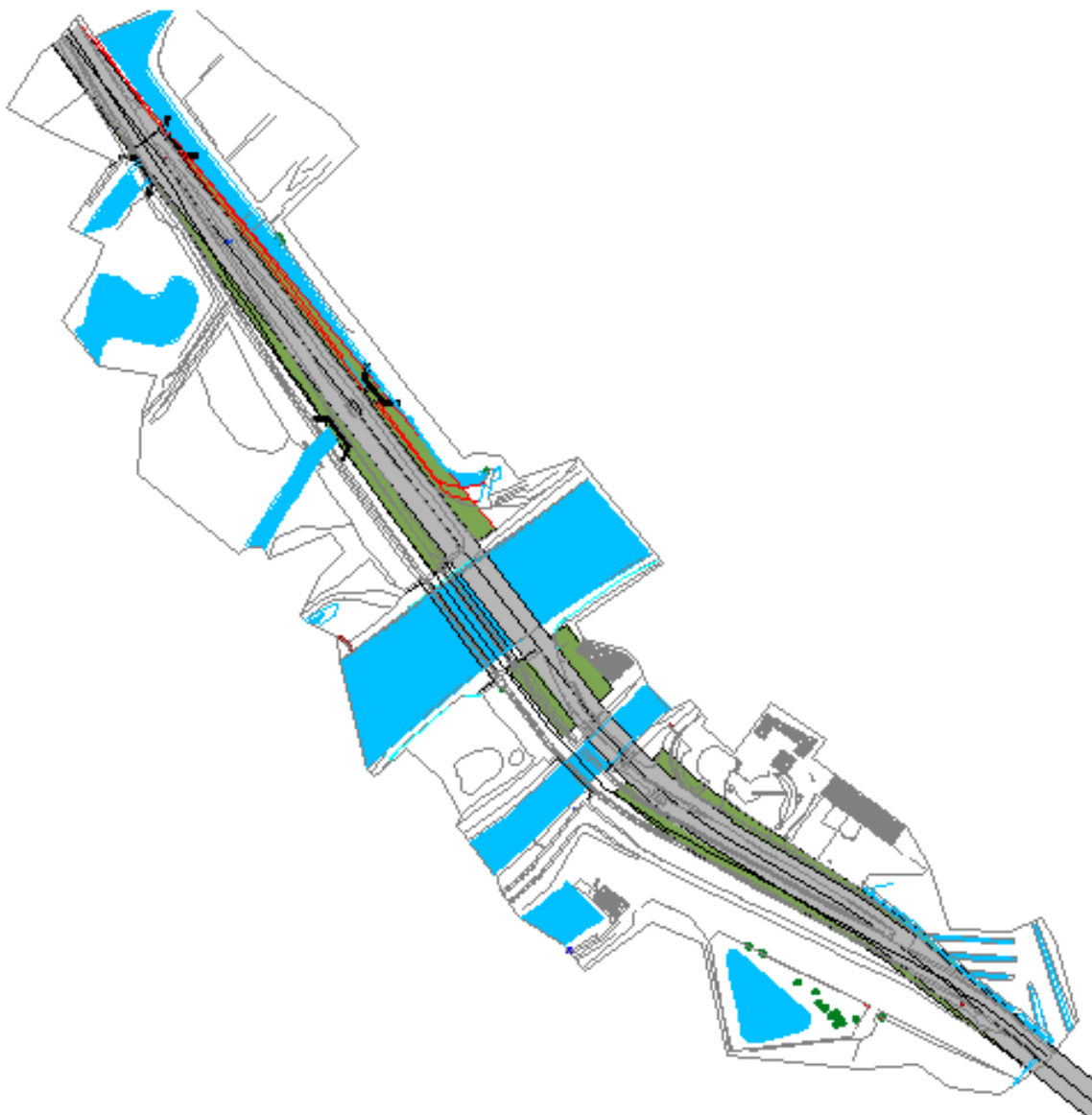
3.1.1 Onderzochte alternatieven

In hetgeen volgt wordt een overzicht gegeven van de door De Vlaamse Waterweg onderzochte alternatieven en hun belangrijkste kenmerken en gevolgen ten aanzien van de ruimte.

De onderzochte alternatieven gaan evenwel uit van de beperkingen die voortvloeien uit de aanwezigheid van de reeds bestaande Mol-ter-Netebrug. Het spreekt voor zich dat de onderzochte alternatieven op hun haalbaarheid werden onderzocht, doch in zulke mate dat het maximale reeds bestaande wegtracé van de N116 blijft behouden. Gelet op deze doelstelling zijn slechts 3 realistische alternatieven voorhanden, met dien verstande dat de brug hetzij ten noorden, hetzij ten zuiden (het noordelijke resp. zuidelijke alignementscenario) wordt voorzien, dan wel dat de brug op haar huidige positie wordt herbouwd (het centrale alignementscenario).

3.1.1.1 Het noordelijk alignement

Dit tracé ontstaat door het lichtjes 'induwen' van de huidige verbinding richting noordoosten en veroorzaakt een rechter geheel. De brug zelf zal in het verlengde van de noordelijke rijweg liggen en het afdraaien start pas ter hoogte van de woning en het bedrijf in het zuidoosten (zie Figuur 3-1).

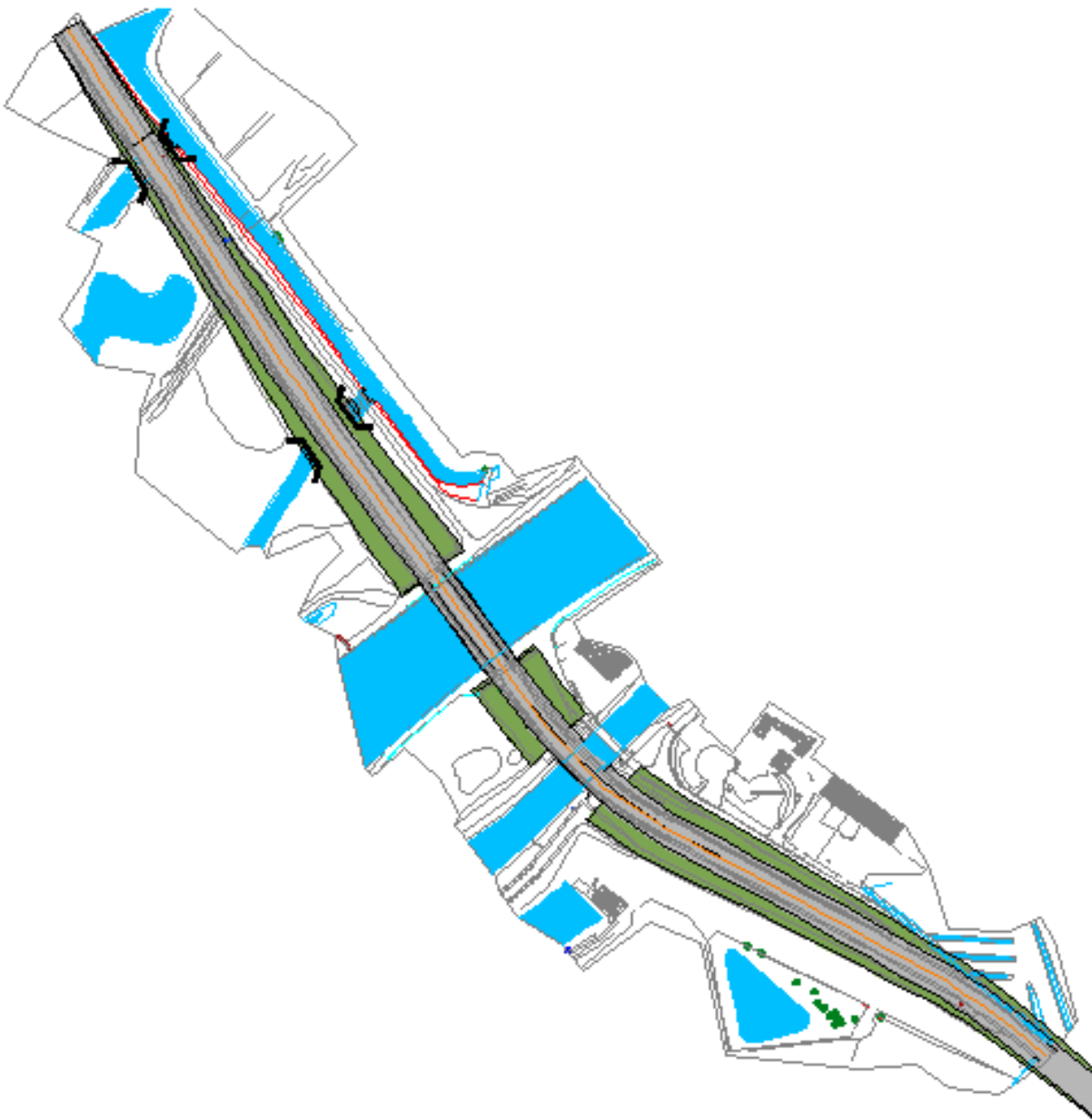


Figuur 3-1: Schets van het noordelijke alignementscenario

In het noordelijke alignementscenario kan de huidige Mol-ter-Netebrug gedurende de volledige opbouw in dienst blijven, waardoor de verkeershinder tot een absoluut minimum kan worden beperkt.

3.1.1.2 Het centraal alignement

Dit tracé ontstaat door het huidige tracé te overbouwen. Men realiseert hier in hoofdzaak een verhoging, verbreding en verbeterd rijcomfort van de huidige connectie (zie Figuur 3-2).



Figuur 3-2: Schets van het centrale alignementscenario

Inzake het centrale alignementscenario werden twee subvariante uitvoeringswijzen onderscheiden:

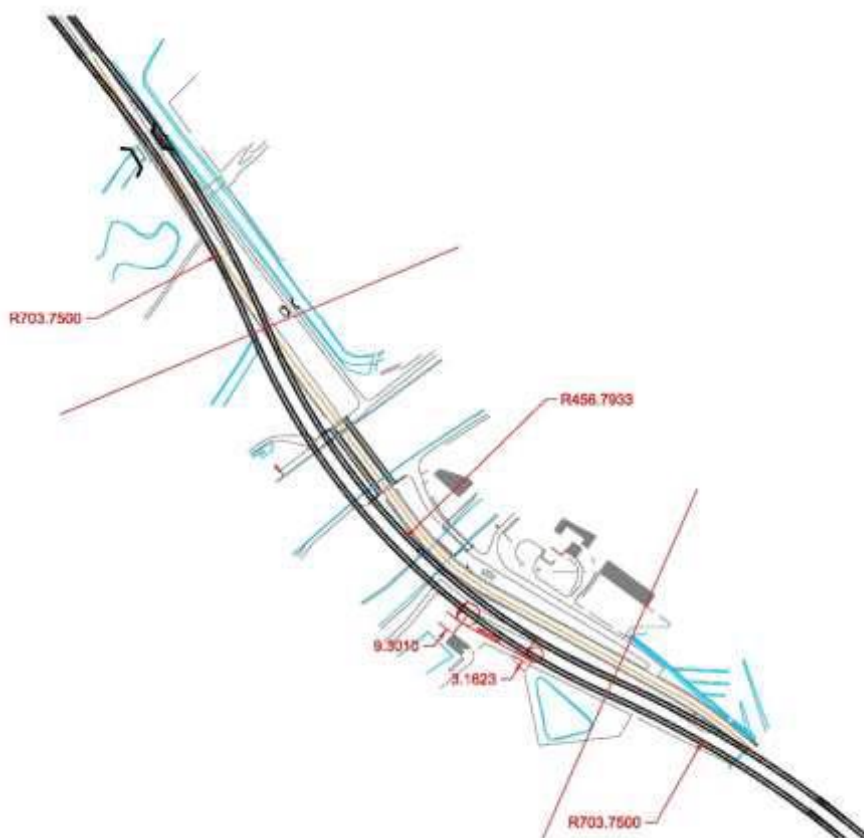
1. De bestaande brug wordt opgehoogd zonder dat een tijdelijke omleiding moet worden voorzien

In dit geval moet rekening gehouden worden met een minimale onderbreking van alle verkeer van minimaal 3 maanden. Het instellen van een langdurige omleiding voor de ontsluiting van Nijlen naar het hoofdwegennet (E313/E34) via de Kesselsesteenweg of via het aansluitingscomplex Herentals West wordt als niet aanvaardbaar beschouwd.

2. De bestaande brug wordt opgehoogd. Hierbij moet een tijdelijke omleiding worden voorzien aan de hand van een tijdelijke brug naast de huidige brug over het Netekanaal. Echter, het voorzien en de plaatsing van de tijdelijke constructies zal kosten met zich meebrengen. Ook zullen deze tijdelijke constructies een impact met zich meebrengen op de omgeving, ongeveer gelijkaardig aan de impact in de gevallen wanneer deze voorzieningen definitief zijn. Vraag is ook of dergelijke alternatieve route voldoet aan de vereisten van een gewestweg en calamiteitenroute voor de E313. Deze uitvoeringswijze is daarom weinig haalbaar of realistisch.
3. Om kosten te drukken zou eventueel de mogelijkheid kunnen overwogen worden om een nieuwe boogbrug in eerste instantie als minderhinder maatregel in te schakelen op een tijdelijk tracé en nadien (bij aanpassing van de huidige brughoofden) naar zijn definitieve locatie over te plaatsen.

3.1.1.3 Het zuidelijk alignement

Dit tracé ontstaat door het verschuiven van de huidige verbinding richting zuidwesten. De centrale bocht gaat over in de rijweg met een vloeiende beweging (zie Figuur 3-3). Voor dit alignement zijn tevens voorafgaandelijk nog 3 subvarianten bestudeerd om te komen tot de meest optimale zuidelijke tracévariant.



Figuur 3-3: Schets van het zuidelijke alignementscenario

In het zuidelijk alignementscenario kan de huidige Mol-ter-Netebrug gedurende de volledige opbouw in dienst blijven, waardoor de verkeershinder tot een absoluut minimum kan worden beperkt. In functie van de nutsleidingen is dit de beste optie, aangezien geen interferentie optreedt ten aanzien van de bestaande gascabine.

Uit het stakeholdersoverleg van 1 juli 2015 volgde reeds dat het zuidelijke alignementscenario als enige scenario aanvaardbaar zou zijn (zie tevens § 3.1.2).

3.1.2 Argumentatie voor de afwezigheid van (realistische) alternatieven

3.1.2.1 Impactanalyse inzake natuur

In hetgeen volgt zal worden uiteengezet dat voor het project in haar voorgenomen ontwerp geen alternatieven zijn die geen of minder onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN zouden veroorzaken.

In het kader van de effecten van de onderzochte alternatieven, werd door De Vlaamse Waterweg een voorstudie opgemaakt ter inventarisering van de mogelijke positieve en/of negatieve effecten van de verschillende alternatieven die voor het project werden gedefinieerd.

Op basis van een vergelijking van het **totale ruimtebeslag binnen het VEN 'De Kleine Netevallei ten noorden van Lier'** kan worden geconcludeerd dat in het noordelijke alignementscenario 1,01 ha wordt ingenomen, 0,82 ha in geval van het centrale alignementscenario en 1,15 ha bij het zuidelijke alignementscenario².

Verdeeld over de biologische waarde van de zones, kunnen de alignementscenario als volgt worden vergeleken (zie Tabel 3-1):

Tabel 3-1: Vergelijking inname biologisch waardevolle zones binnen VEN-gebied, per alignementscenario (in ha)

	Noordelijke alignementscenario	Centraal alignementscenario	Zuidelijke alignementscenario
Biologisch minder waardevol	0,45	0,19	0,22
Minder waardevol tot waardevol	0,21	0,32	0,43
Biologisch waardevol	0,07	0,08	0,17
Waardevol tot zeer waardevol	0,05	0	0
Biologisch zeer waardevol	0,28	0,22	0,34

In zuidelijke alignment scenario is de inname van biologisch waardevolle zones binnen het VEN het grootst, hoewel de verschillen met de andere scenario's niet dermate groot zijn om van een significant verschil te kunnen spreken tussen de scenario's.

Zelfs wanneer zou worden geopteerd voor het globaal meest gunstige scenario met betrekking tot het ruimtebeslag binnen het VEN-gebied, zijnde het centrale alignementscenario, betekent dit dat eveneens **onvermijdbare en onherstelbare schade in het VEN-gebied** zou worden veroorzaakt. In het geval van centrale alignementscenario centraal zou een totale oppervlakte van 0,31 ha aan biologisch waardevolle en zeer waardevolle vegetaties worden ingenomen binnen het VEN tijdens de aanlegfase. In het geval van noordelijke alignementscenario zou dit 0,35 ha zijn en in het geval van zuidelijke alignementscenario 0,50 ha.

Op basis van de BWK, v.2016, volgde uit het alternatievenonderzoek² dat de zeer waardevolle vegetaties binnen VEN, de volgende betreffen:

² Hierbij dient te worden opgemerkt dat eventuele inconsistenties met de laatst gerapporteerde oppervlakte, benodigd voor compensatie, voortvloeien uit het feit dat het alternatievenonderzoek reeds in 2015-2016 gebeurde. Er werd voor deze waarden gebruik gemaakt van de BWK, v2016.

Qua (elementen van) zeer waardevolle vegetaties³ ingenomen binnen VEN (Tabel 4-2), gaat het om de inname van:

- 0,01 ha natte Moerasspirearuigte bij scenario noord, 0,09 ha bij scenario centraal en 0,12 ha bij scenario zuid;
- 0,05 ha rietland (tevens regionaal belangrijk biotoop) met struik- of boomopslag in het geval van scenario noord;
- 0,22 ha vochtig wilgenstruweel (tevens regionaal belangrijk biotoop) op voedselrijke bodem bij scenario noord, 0,13 ha bij scenario centraal en 0,22 ha bij scenario zuid.

Het ruimtebeslag binnen VEN (voor scenario “zuid”) wordt nog meer in detail weergegeven in paragrafen 6.3.1.1 en 6.3.2.1 van de verscherpte natuurtoets, alsook de samenvattende tabel met betrekking tot ruimtebeslag en compensaties (zie lager in paragraaf 3.3.1).

We wijzen er op dat de inname binnen VEN eerder beperkt van aard is, zeker relatief ten opzichte van de totale oppervlakte van het VEN ‘De Kleine Netevallei ten noorden van Lier’ met een totale oppervlakte van 575 ha. Het ruimtebeslag binnen het VEN-gebied bedraagt zo:

- 1,01 ha oftewel 0,18 % van het VEN-gebied (575 ha) in het noordelijke alignementsscenario;
- 0,82 ha oftewel 0,14 % van het VEN-gebied (575 ha) in het centrale alignementsscenario; en
- 1,15 ha oftewel 0,20 % van het VEN-gebied (575 ha) in het zuidelijke alignementsscenario.

Een omstandig overzicht van de ruimtelijke inname van de natuurgebieden overeenkomstig de biologische waarderingskaart wordt als bijlage aan huidig rapport gehecht (Bijlage 2, Tabel 4-1 en Tabel 4-2). Hierbij dient echter nog te worden meegegeven dat voormelde berekeningen een *worst case* benadering betreffen waarbij het ruimtebeslag tijdens de aanlegfase als basis voor de beoordeling wordt genomen en het reële permanente ruimtebeslag beperkter wordt ingeschat en waarbij er bovendien na de werkzaamheden natuurontwikkeling zal kunnen plaatsvinden op de hellingen van de taluds en de wegbermen (de hier aangegeven cijfers zijn hierdoor niet identiek aan deze in de natuurtoets de welke gebaseerd zijn op het eindontwerp). Hieronder zullen compenserende maatregelen worden voorgesteld dewelke de ecologische waarde van de taluds en de bermen beogen te maximaliseren. Met betrekking tot het vochtige wilgenstruweel en de natte Moerasspirearuigte die zouden worden ingenomen, dient daarbij te worden aangestipt dat deze niet op de taluds en in de wegbermen tot ontwikkeling zullen kunnen komen, gelet op de afwezigheid van gunstige abiotische condities en waardoor compensatie van deze innames van belang zijn.

Met betrekking tot de in het VEN-gebied aanwezige vispopulaties zou het noordelijke alignementsscenario tevens het verleggen van de Kleine beek vereisen, wat kan leiden tot negatieve effecten.

Uit de voorstudie van de natuurstudie werd dan ook geconcludeerd dat **alle** alignementsscenario's (noord, centraal en zuid) onvermijdbare en onherstelbare schade in het VEN-gebied ‘De Kleine Netevallei ten noorden van Lier’ zou veroorzaken en er geen alternatieven voorhanden zijn die in het VEN-gebied geen onvermijdbare en onherstelbare schade zou veroorzaken. Ook, herhalen we hier dat de verschillen tussen de scenario's niet dermate groot zijn om van een significant verschil te kunnen spreken tussen de scenario's.

Het noordelijk alignement levert op diverse vlakken slechte resultaten voor natuur, met een groot verschil met de twee andere alignementen, dit te wijten aan de interferentie met de waterlopen en de erin voorkomende soorten.

3.1.2.2 Impactanalyse inzake mobiliteit & hinder tijdens de bouwfase

In de **noordelijke en zuidelijke alignementsscenario's** kan de huidige Netebrug gedurende de ganse bouw van de nieuwe brug behouden blijven waardoor de verkeershinder tot een minimum beperkt kan blijven.

In het **centrale alignementsscenario** werden twee varianten in beschouwing genomen waarbij de huidige Netebrug wordt opgehoogd en al dan niet in een tijdelijke omleiding zou worden voorzien parallel aan de huidige brug. Beide varianten hebben echter tot gevolg dat het verkeer hetzij volledig, hetzij gedeeltelijk zal worden gehinderd tijdens de bouwfase.

³ Biologisch zeer waardevol ('z') en biologisch waardevol met zeer waardevolle elementen ('wz').

3.1.2.3 Impactanalyse inzake nutsleidingen

In functie van de nutsleidingen is het **noordelijke alignementscenario** de minst interessante optie, aangezien de bestaande gascabine verplaatst zal moeten worden, hetgeen een complexe en dure ingreep is.

Het **centrale alignementscenario** is, in functie van de aanwezige nutsleidingen, geen goede keuze aangezien een gascabine verplaatst zou moeten worden. Het bouwen van de nieuwe brug zou bovendien plaatsvinden over de funderingen van de huidige brug.

Naar nutsleidingen toe is het **zuidelijke alignementscenario** de beste optie, aangezien niet geïnterfereerd zal worden met de bestaande gascabine.

3.1.2.4 Impactanalyse inzake bouwtechniek

Constructief gezien kan het **noordelijke alignementscenario** moeilijkheden opleveren, aangezien er een risico is op interferentie met nog aanwezige funderingen van de voormalige brug en interferentie met bestaande constructies op het land en met de Baileybrug. Deze laatste zou zelfs moeten worden afgebroken.



Figuur 3-4: Baileybrug ten noorden van de N116

In het **centrale alignementscenario** is interferentie met de landhoofden en funderingen van de huidige brug een zekerheid. De funderingen van de huidige brug moeten immers worden aangepast, opgehoogd en verstevigd of volledig herbouwd.

Het **zuidelijke alignementscenario** brengt geen risico's op interferenties met de funderingen van de voormalige brug of andere constructies met zich mee, waardoor dit scenario bouwtechnisch de beste optie is.

3.1.2.5 Impactanalyse inzake graafwerken

Zowel in het **noordelijke als het zuidelijke alignementscenario** is afgraving van de bestaande aanloophelling en de constructie van een nieuwe helling noodzakelijk. De graafwerken kunnen een schadelijk effect hebben op het natuurdomein door de werken zelf, dan wel door het transport en de tijdelijke opslag van grond en teelaarde.

In het **centrale alignementscenario** vereist evident de minste graafwerken, waardoor dit scenario met betrekking tot de graafwerken de meest optimale keuze is.

3.1.2.6 Impactanalyse inzake ruimtebeslag

3.1.2.6.1 Invloed op domeinen ten noorden van het Netekanaal

In het **noordelijke alignementscenario** komt aan de westzijde meer ruimte vrij, dewelke een groene invulling krijgt als deel van de compensatie van de ingenomen grond (zie § 3.3).

Ten oosten van de brug in dit scenario zal het project ruimte inname met zich meebrengen van bestaand natuurgebied. Het grootste deel van het gebied is op de watertoetskaart en de overstromingskaarten ingekleurd als effectief en recent overstroomd gebied. Het optrekken van een nieuwe brug zal gepaard gaan met de inname van waterbergingsruimte. Dit dient vermeden te worden (bv. overbrugging) of effectief gecompenseerd te worden (bv. door afgraving in de onmiddellijke omgeving).

In het noordelijke alignementscenario wordt tevens ruimte ingenomen van de Molenbeek (geklasseerde waterloop van de eerste categorie) en Kleine Beek (geklasseerde waterloop van de tweede categorie) over het gedeelte waar deze beken een parallel verloop kennen met het bestaande wegtracé. Om het noordelijk alignement in overeenstemming te brengen met de waterlopen, zal de bestaande waterloop over een grote lengte (+/- 175 meter) verlegd moeten worden. Een verlegging van de waterloop zou enkel kunnen plaatsvinden binnen de contouren van het bestaande natuurgebied.

Tot slot bestaat in het noordelijke scenario een groot risico op ruimte inname van het gebied van de Tappelbeek (geklasseerde waterloop van de tweede categorie). Recent zijn hier (tussen N14 en monding Molenbeek) werken uitgevoerd in het kader van het Interreg project (afschuining van de oevers en aansluiting zijgrachten met stuwen). Gezien de inspanningen die hier reeds geleverd zijn, is hier de vraag tot vrijwaring. Op Tappelbeek zit Rivierdonderpad waarbij rekening dient te worden gehouden met eventuele 'afwissing' indien aanpassingen aan deze beek noodzakelijk zouden zijn.

In het **centrale alignementscenario** zal, door de ophoging van de brug, de voet van het talud verbreden ten opzichte van de huidige toestand. De ruimte inname en de invloed op het naastliggend natuurdomein zal in vergelijking met de andere tracévarianten eerder beperkt zijn.

In dit scenario zal er tevens gedurende zowel bouwfase als de ingebruikname een invloed zijn op de aanwezige parallelle waterlopen Molenbeek/Kleine Beek. Afhankelijk van de exacte positie van de wegenis en de steile graad van de taluds zal de waterloop alsnog gedeeltelijk ingenomen en verlegd moeten worden.

In het **zuidelijke alignementscenario** zal aan de noordkant van het kanaal, door het project, de inname van een stuk grond, beheerd door Natuurpunt VZW, noodzakelijk zijn.

In dit scenario blijft het gebied rondom de Molenbeek-Kleine Beek gevrijwaard. Het compenserend mechanisme heeft hier uiteindelijk een positieve uitkomst omdat meer zuurstof en ruimte ontstaat voor de beken, de aan de brug grenzende oevers en het natuurgebied (zie § 3.3).

3.1.2.6.2 Invloed op landtong

Op de landtong zal het **noordelijke alignementscenario** een inname betekenen van het zonevreemd bedrijf aldaar. De Baileybrug zal bovendien moeten worden opgebroken en de noodzaak tot een alternatieve ontsluiting zal zich stellen, dit eventueel door middel van een bijkomstige, nieuwe brug. Dit scenario houdt dus economische risico's in.

In het **centrale alignementscenario** zal met zekerheid interferentie optreden met de landhoofden en funderingen van de huidige brug aangezien de funderingen van de huidige brug zouden moeten worden aangepast, opgehoogd en verstevigd of volledig herbouwd. Ten aanzien van de landtong kunnen de bedrijfsgebouwen gevrijwaard blijven, doch zou de ontsluiting in de problemen komen bij de realisatie van een taludverbreding. De Baileybrug zal hoogstwaarschijnlijk ook in dit geval verlegd moeten worden wat voornoemd economisch voordeel tenietdoet.

In het **zuidelijke alignementscenario** blijft op de landtong het zonevreemd bedrijf onaangetast in vorm en ontsluiting, aangezien de Baileybrug kan behouden blijven. De vrijgekomen ruimte krijgt in beide scenario's wel een groene invulling, als deel van de compensatie van de ingenomen grond.

3.1.2.6.3 Invloed op domeinen in het zuiden van het Netekanaal

In het **noordelijke alignementscenario** zal aan de oostelijke zijde onder de Kleine Nete een gedeelte van de voortuinstrook van de woning en het bedrijf ingenomen moeten worden hetgeen normaliter onteigeningen en de noodzaak naar een nieuwe ontsluiting tot gevolg zou hebben. Deze impact gereduceerd kunnen worden. In dit scenario zal met zekerheid een negatief effect hebben op het grachtenstelsel.

Ten zuidwesten van de Kleine Nete zal in het noordelijke scenario meer ruimte ontstaan, hetgeen een positief effect heeft op de parkeergelegenheid voor bezoekers. Dit creëert tevens ruimte tussen de eerste visvijvers en de rijweg.

Ten zuiden van de Kleine Nete is de impact in het **centrale alignementscenario** zeer gering. Er zijn geen directe gevolgen op mens en natuur door de verbreding van de taluds aldaar.

In het **zuidelijke alignementscenario** zal aan de oostelijke zijde onder de Kleine Nete meer ruimte ontstaan voor de woning en het bedrijf, evenals voor het bestaande grachtenstelsel. Ten zuidwesten van de Kleine Nete zullen de taluds een gedeelte van de bezoekers parking innemen, hetgeen een aanpassing van de ontsluiting noodzakelijk zou maken. Ook zou de weg dichterbij de naastgelegen visvijvers. De impact hiervan is afhankelijk van het gekozen zuidelijk tracé.

3.1.2.7 Trade-off matrix

Het voorgaande kan overzichtelijk worden samengevat in onderstaande *trade-off* matrix:

	"Zuid"	Huidig alignement	"Noord"
Ecologie	-1 Grondwerken	1 Ophoging talluds,	-2 Verplaatsing
Bestaande	2 Geen risico	-1 Bestaande	-2 . Bestaand risico
Bailey brug	2 Wordt behouden	-1 Moet verschoven	-2 Alternatieve
Nutsleidingen	1 Geen	-1 Aanpassing lokatie	-2 Gascabine kan niet
Grondverzet	-2 Nieuwe ophogingen	1 Alleen maar	-2 Nieuwe ophogingen
Mobiliteit	1 Onderbreking alleen	-2 Onderbreking	1 Onderbreking alleen
Gevaarlijke bocht	2 Kan weggewerkt	2 Kan weggewerkt	2 Kan weggewerkt
Ontsluitingen	-2 Nieuwe ontsluiting	-1 Impact op	-2 Geen rechtstreekse
Ruimte inname natuureservaat	-2 Ruimte inname	1 Beperkte ruimte inname	2 Kleinste ruimte inname
Eigendomsgrenzen	-1 Overlapping	1 Kleinste overlapping	0 Overlapping, gemiddeld
Totaal	0	0	-7

Figuur 3-5: Trade-off matrix alternatievenstudie

Ondanks het gelijke resultaat van het zuidelijk en het huidige alignment werd de ophoging van het huidige tracé tijdens de stakeholdervergaderingen van 1 juli 2015 en 21 oktober 2016 reeds als onaanvaardbaar beschouwd, omwille van de langdurige onderbreking van het verkeer waardoor de vervanging en ophoging van het huidige tracé niet werd beschouwd als realistisch alternatief en het zuidelijke alignementscenario als (enige) voorkeursalternatief werd weerhouden (zie Figuur 3-5).

3.1.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden aangenomen dat er voor het project, in het zuidelijk alignementscenario wordt gehanteerd, geen realistische alternatieven voorhanden zijn die geen, of significant minder, onvermijdbare en onherstelbare schade zouden inhouden ten aanzien van de gebieden van het VEN.

Voor een uitvoerige en omstandige analyse van de in acht genomen alternatieven, kan verder worden verwezen naar bijgevoegde startnota "Overbrugging Netekanaal en Kleine Nete te Nijlen, Ranst en Zandhoven".

3.2 Dwingende redenen van openbaar belang

Overeenkomstig artikel 32, §2, 6° van het Natuurbeleidsbesluit dienen de dwingende redenen van openbaar belang als volgt te worden onderzocht:

*"een nota met de **onderbouwde argumentatie** waaruit kan blijken dat de **activiteit moet uitgevoerd worden om dwingende redenen van groot openbaar belang**, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard;"* [eigen accentuering]

Het maatschappelijk en openbaar belang van het project is tweeledig en dient dwingende economische en sociale doelstellingen. Ten eerste zal het project de bevaarbaarheid van het Netekanaal bevorderen. Ten tweede zal ook de verkeersveiligheid van de N116 worden bevordert, met inbegrip van de veiligheid van de zwakke weggebruikers.

3.2.1 Bevorderen van de bevaarbaarheid van het Netekanaal

Ten eerste kadert het project binnen de doelstelling uit het Masterplan voor de binnenvaart 'Horizon 2020'⁴ om de bevaarbaarheid van het Netekanaal te bevorderen en het kanaal op te waarderen tot een klasse IV vaarweg in functie van de aansluiting op het TEN (Trans European Network):

"D.2 Beneden-Nete en het Netekanaal

*Ook de **bruggen** over de Beneden-Nete te Duffel (baanbrug Walem en baanbrug Duffel) en **over het Netekanaal** vormen een **knelpunt wat doorvaarthoogte betreft**. De brugverhogingen moeten de Beneden-Nete en het Netekanaal **als vaarweg aantrekkelijker maken en moeten de vaart met drie-lagen-containers mogelijk maken**. Dit betekent dat in de toekomst de verbinding van de Schelde naar het Albertkanaal en de Beneden-Nete en het Netekanaal fundamenteel zal verbeteren, wat resulteert in een **kwalitatiever en fijnmaziger netwerk voor de binnenvaart**.*

Het doel is tegen 2020 minstens één brug te verhogen op de Beneden-Nete." [eigen accentuering]

Het Netekanaal is opgenomen als een klasse IV 1.350 ton kanaal in het kernnetwerk van het TEN-T waterwegennetwerk (zie Figuur 3-6):

⁴ <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/27145>



Figuur 3-6: Aanduiding van het Netekanaal op het TEN-T waterwegennetwerk

Het Netekanaal en de Beneden-Nete voldoen echter niet aan de nautische normen, waardoor De Vlaamse Waterweg deze waterwegen wenst op te waarderen tot klasse IV, en op langere termijn eventueel zelfs tot klasse Va.

De huidige Mol-ter-Netebrug over het Netekanaal beschikt over een te kleine vrije doorvaarthoogte (ongeveer 5,60 meter). De vooropgestelde 7,00 meter vrije doorvaarthoogte dient te worden gerealiseerd.

Door de verhoging van de Mol-ter-Netebrug als belangrijke schakel in een totaliteit van bruggen die verhoogd worden zal het Netekanaal bevaarbaar worden voor schepen van de klasse IV (met drie lagen containers) waardoor het kanaal een aantrekkelijke(re) vaarweg zal worden voor de binnenvaart en zal het Netekanaal optimaler kunnen benut worden vanuit economisch oogpunt.

Vanuit voormelde doelstelling is het project dan ook evident van groot openbaar belang, gelet op de economische mogelijkheden en opportuniteiten.

3.2.2 Bevorderen van de verkeersveiligheid

Zoals hierboven reeds werd uiteengezet (zie Hoofdstuk 2), kent de N116 een 2x1 profiel met smalle rechtstreeks aan de N116 aanliggende fietsstroken (zie Figuur 3-7).



Figuur 3-7: Foto bestaande situatie (N116)

De fietspaden op de Mol-ter-Netebrug liggen vrij en geschieden van de N116 door de stalen brugbogen (zie Figuur 3-8).



Figuur 3-8: Foto bestaande toestand (Mol-ter-Netebrug)

Het project voorziet, naast de oprichting van de nieuwe brug over het Netekanaal, in de heraanleg van de rijbaan van de N116 en bijhorende fietspaden. De wegenissen zullen nader worden geoptimaliseerd door de aanleg van nieuwe, bredere en veiligere fietspaden alsook aan de hand van het voorzien van beveiligde oversteekplaatsen.

In de nieuwe toestand zal de N116 zodanig worden aangelegd dat een veiligere verkeerssituatie wordt gecreëerd voor de zwakke weggebruiker. Zo zullen de fietspaden door middel van een zachte groenberm van het wegtracé van de N116 worden afgescheiden (zie Figuur 3-9), hetgeen het verkeersgevaar en de risico's op ongevallen tussen wagens & fietsers drastisch verlaagd.



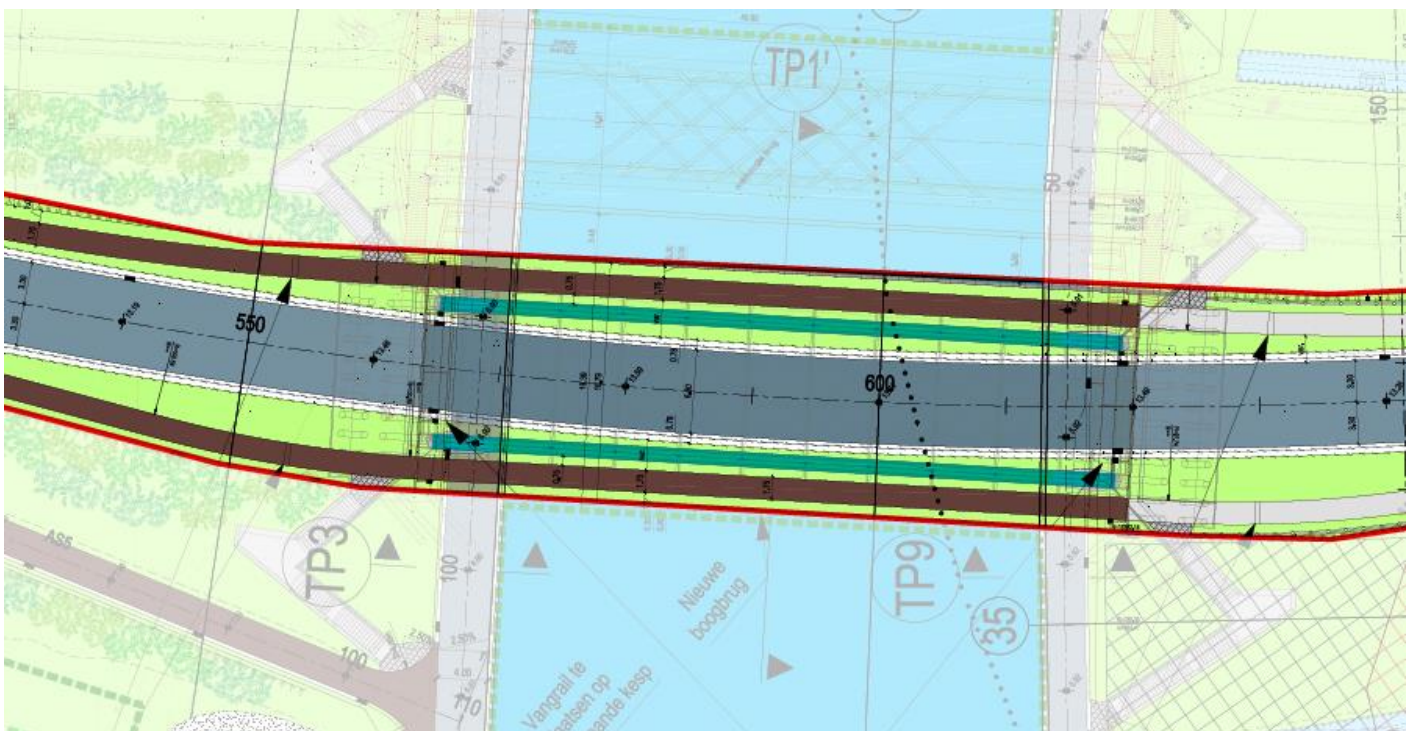
Figuur 3-9: Plan nieuwe toestand (N116)

De vrijliggende fietspaden worden doorgetrokken over de brug en zijn afgescheiden van de rijbaan door de draagstructuur van de nieuwe brug. Betonnen geleideconstructies beveiligen enerzijds de stalen onderdelen (boog en hangers) van de brugstructuur en hebben ook een beveiligingsfunctie ten opzichte van de fietspaden (zie Figuur 3-10).



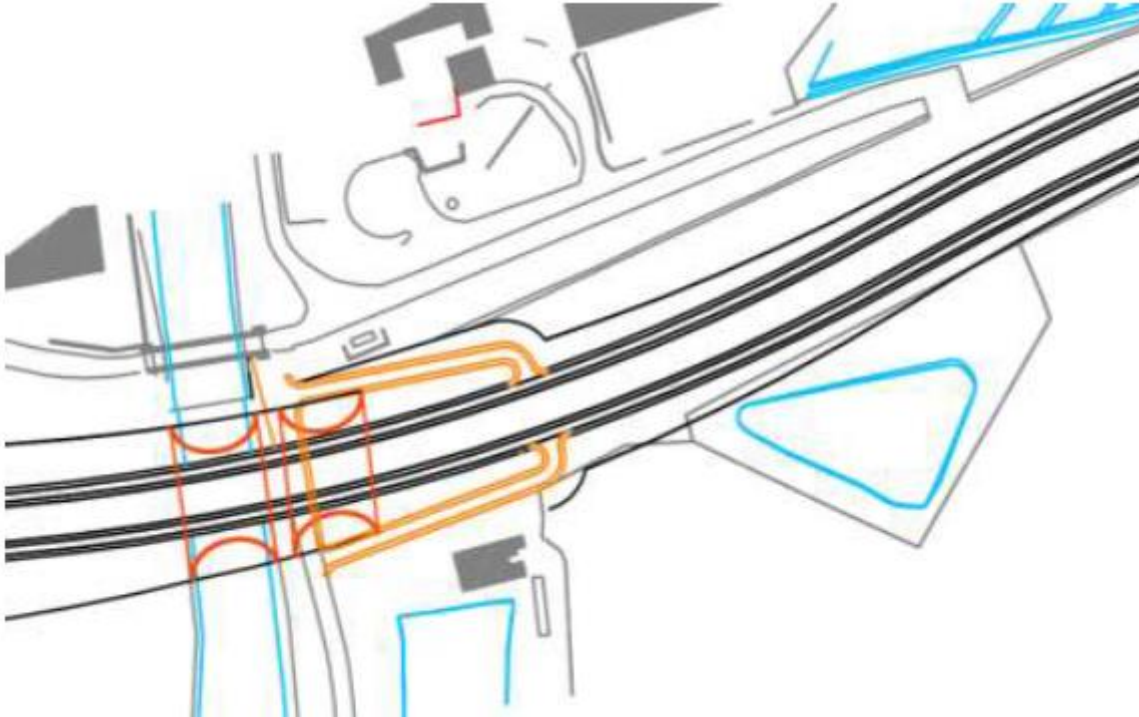
Figuur 3-10: Gemodelleerd sfeerbeeld van de nieuwe toestand (Mol-ter-Netebrug)

Op de Mol-ter-Netebrug zal de nieuwe toestand derhalve een verbeterde versie van de bestaande toestand worden, waarbij de fietspaden beter en voldoende ruim zullen worden aangelegd en eveneens van de rijweg zullen worden gescheiden door een groene buffer (zie Figuur 3-11).



Figuur 3-11: Plan nieuwe toestand (Mol-ter-Netebrug)

Tot slot wordt bij de heraanleg van de N116 een verbinding voorzien van het fietsnetwerk onder de brug en de fietspaden langsheen de N116 (zie Figuur 3-12).



Figuur 3-12: Schets verbinding N116 en onderliggend fietsnetwerk

Voor de fietsers moet een vlotte verbinding met de dienstpaden onder de brug door voorzien worden, dit onder andere om oversteekbewegingen over de N116 te vermijden en de verbinding te maken met de recreatieve fietsroutes van het fietsknooppuntennetwerk.

3.2.3 Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het project, met inbegrip van de heraanleg van de N116 en bijhorende fietsinfrastructuur, dient te worden uitgevoerd gelet op de verbetering van de verkeersveiligheid ter plaatse en zodoende een evident sociaal en openbaar belang dient.

Voor een uitvoerige en omstandige analyse van de dwingende en openbare belangen en doelstellingen van het project, kan verder worden verwezen naar addendum B26 (Verantwoordingsnota) zoals deze bij de vergunningsaanvraag wordt gevoegd.

3.3 Compenserende (schadebeperkende) maatregelen

Overeenkomstig artikel 32, §2, 6° van het Natuurbeleidsbesluit dienen de compenserende en schadebeperkende maatregelen als volgt te worden onderzocht:

“een uitgewerkt voorstel van de schadebeperkende en compenserende maatregelen die kunnen of moeten genomen worden inzake de onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN.” [eigen accentuering]

In de natuurtoetsen (Arcadis-rapport dat de Algemene Natuurtoets, de toets aan het soortenbesluit, de Passende Beoordeling alsook de Verscherpte Natuurtoets omvat) werd reeds een voorstel voor compensatie vooropgesteld. Gezien de complexiteit van het dossier, werd tevens een aparte overzichtstabel (excel-file) overgemaakt aan het Agentschap Natuur en Bos. De polygonen, gebruikt in deze tabel, komen overeen met GIS-data. Ten slotte werd een

aanvraag ingediend om het Agentschap te verzoeken tot ontheffing van het VEN-verbod voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

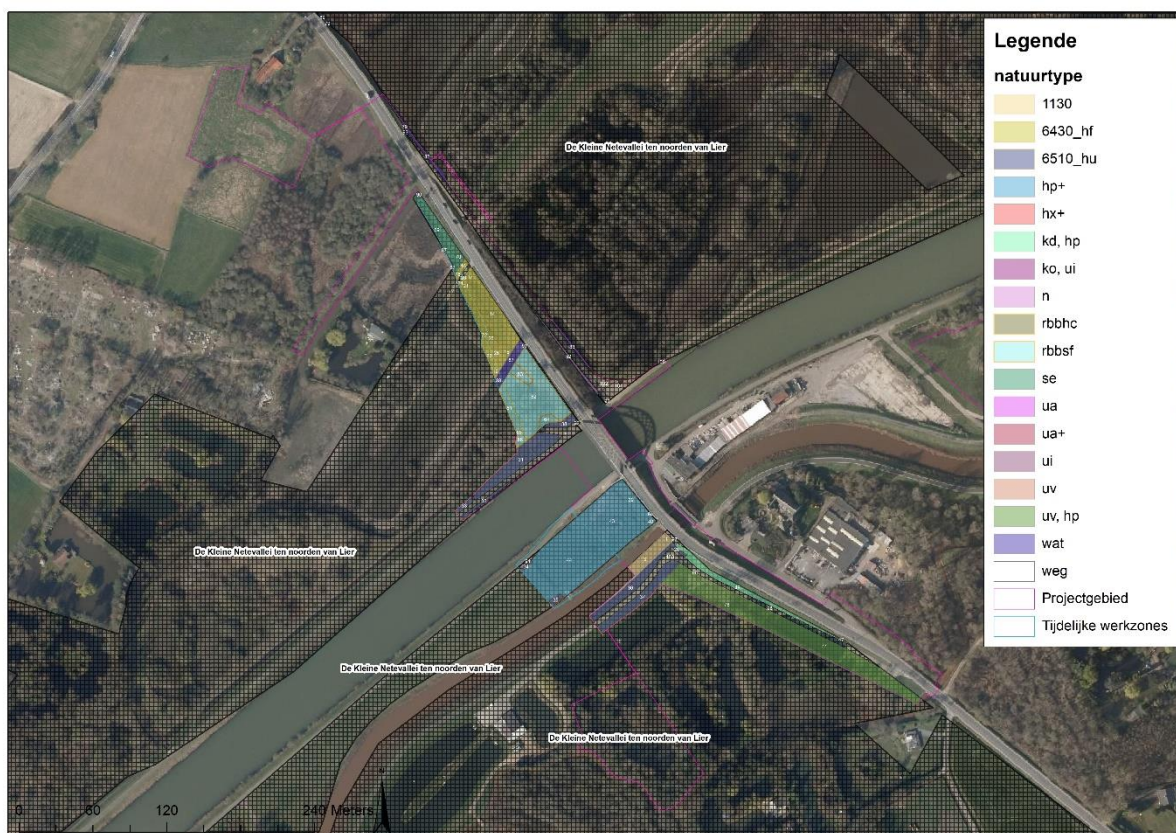
In wat volgt, wordt specifiek voor innames in het VEN-gebied het voorstel tot compensatie samengevat (we verwijzen naar de natuurtoets voor meer detail en voor compensaties en mitigerende maatregelen in het kader van andere onderdelen van de natuurwetgeving).

3.3.1 Innames in VEN-gebied

De natuurtoetsen, inclusief de Verscherpte natuurtoets, omvatten een gedetailleerde analyse van het ruimtebeslag in de aanwezige vegetaties.

Er worden zowel de versnijding van de BWK met het projectgebied, als een analyse waarbij bijkomend de contouren verfijnd werden op basis van luchtfoto en terreinbezoeken, aangegeven. In deze laatste analyse werden vegetatiepolygoenen ook verder opgedeeld naar gelang van hun juridische overdrukken (verboden te wijzigen, HPG, VEN, SBZ). Tevens bestaan verschillende polygoenen uit meerdere vegetatietypes, hetgeen ook in rekening werd gebracht (Figuur 3-13).

De meer verfijnde GIS-analyse bevat polygoonnummering (cf. Natuurtoets) . In het kader van deze ADC-toets voor VEN worden enkel de polygoenen die gelegen zijn in VEN weergegeven. Voor elk polygoon werd de oppervlakte bepaald. Zo kan elk polygoon worden gedocumenteerd met relevante informatie (Figuur 3-14). Vervolgens werd per natuurtype een samenvatting van de ingenomen en de te compenseren oppervlaktes gemaakt (eerste tabblad, Figuur 3-15). Er werd een onderscheid gemaakt in compensaties die vooraf moeten gebeuren (zoals innames binnen SBZ) en compensaties die na de start der werken kunnen gebeuren (zoals boscompensatie).



Figuur 3-13: Innames van vegetaties in VEN-gebied



C	D	E	G	N	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH		
polygoon	natuurtyp	percent	opp (ha)	opp (ha)	verf	def	opp per	definitieve	tijdelijke	ingenomen	ingenomen	ingenomen	VEN	VTW	Erkend_res	bos (incl factor)																regionaal belangrijke biotopen buiten SBZ - in de eerste versie was dit niet meegenomen als 'te compenseren'
1	100	1	0.0062	0.0062	1	0.0062	0.0062																									
2	100	1	0.0062	0.0062	1	0.0062	0.0062																									
15	6430_Hf	1	0.0042	0.0042	1	0.0042	0.0042																									
16	6430_Hf	1	0.0071	0.0071	1	0.0071	0.0071																									
17	6430_Hf	1	0.0046	0.0046	1	0.0046	0.0046																									
18	6430_Hf	1	0.0006	0.0006	1	0.0006	0.0006																									
19	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
20	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
21	6430_Hf	1	0.0004	0.0004	1	0.0004	0.0004																									
22	6430_Hf	1	0.0039	0.0039	1	0.0039	0.0039																									
23	6430_Hf	1	0.0042	0.0042	1	0.0042	0.0042																									
24	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
25	6430_Hf	1	0.0037	0.0037	1	0.0037	0.0037																									
26	6430_Hf	1	0.0058	0.0058	1	0.0058	0.0058																									
27	6430_Hf	1	0.0021	0.0021	1	0.0021	0.0021																									
28	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
29	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
30	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
31	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
32	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
33	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
34	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
35	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
36	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
37	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
38	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
39	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
40	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
41	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
42	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
43	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
44	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
45	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
46	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
47	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
48	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
49	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
50	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
51	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
52	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
53	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
54	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
55	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
56	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
57	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
58	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
59	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
60	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
61	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
62	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
63	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
64	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
65	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
66	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
67	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
68	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
69	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
70	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
71	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
72	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
73	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
74	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
75	6430_Hf	1	0.0013	0.0013	1	0.0013	0.0013																									
76	6430_Hf	1	0.0024	0.0024	1	0.0024	0.0024																									
77	6430_Hf	1	0.0027	0.0027	1	0.0027	0.0027																									
78	6430_Hf	1	0.0036	0.0036	1	0.0036	0.0036																									
79	6430_Hf	1	0.0028	0.0028	1	0.0028	0.0028																									
80	6430_Hf	1	0.0043	0.0043	1	0.0043	0.0043																									
81	6430_Hf	1	0.00																													

3.3.2.2 Effecten op de natuur in compensatiepercelen

De binnen de Grote eenheid natuur ingenomen vegetaties worden terug hersteld binnen GEN. De percelen waarop deze compensatie plaatsvindt, werden opgenomen in de Verscherpte Natuurtoets (paragraaf 6.3.3 van de natuurtoets). Hierbij werden de natuurlijke kenmerken, de ingrepen en de verwachte natuurwaarden toegelicht. Er werd geconcludeerd dat deze ingrepen geen onvermijdbare en onherstelbare schade toebrengen aan de natuur.

3.3.2.3 Benodigde oppervlakte compensatie

Uit voorgaande 2 paragrafen blijkt dat de voorgestelde compensatiepercelen geschikt zijn om compensatie te realiseren. Een samenvattende tabel wijst uit dat 1,5 ha compensatie (alle regelgeving, niet enkel VEN-innames) benodigd is om het brugproject te realiseren. Een totaal van 2,8 ha is ter beschikking om dit alles te realiseren (Figuur 3-17). Een aparte sectie in de natuurtoetsen is eraan gewijd om na te gaan of ook voor elk afzonderlijk natuurtype wordt voldaan aan de benodigde compensatie-oppervlakte.

te compenseren				locatie compensaties								
Code	Omschrijving natuurtype	Compensatie opp. voor	Compensatie opp. na	Compensatie via boscompensatie	Perceel	Streefbeeld EENH1	% SB EENH1	opp SB EENH1 (ha)	Streefbeeld EENH2	% SB EENH2	opp SB EENH2 (ha)	totale opp (ha)
6430_hf	Voedselrijke zoomvormende ruitgen van het laagland en van montane en alpiene zones Subtype: moerasspireaveverbond (geclusterd met Hft - moerasspirearuitge)	0.135	0.010		B573/B	rbbhc	100	0.297				0.297
	bos			0.254	B099/H	91E0_vm	100	0.284				0.284
6510_hu		0.2543			B163/M, B163/P	6430_hf	75	0.259	rbbbf	25	0.086275	0.345
rbbhc	Dotterbloemgrasland	0.128			A251/D, A251/E	91E0_vm	95	0.754	rbbhf - dossier Nijlen Fietspad	5	0.0188	0.773
rbbbf	Vochtig wilgenstruweel op voedselrijke bodem		0.1235	0.548	B295/D	91E0_vm	50	0.095	rbbbf	50	0.0952	0.190
Aer-	Eutrofe plas				A0006/W	bos	100	0.229				0.229
hp+	Soortenrijk permanent cultuurgrasland				A0006/X	bos	100	0.324				0.324
N	Loofnootaanplanting				evenementen - weide	6510_hu	100	0.313				0.313
mrb-	rietland met struik- of boomopslag, minder goed ontwikkeld		0.0106		taluds brug	6510_hu						
	bos				dijk Molenbeek	rbbhf						
		0.5169	0.1437	0.8020								
	totaal:		1.4626									2.757

Figuur 3-17: Vergelijken "te compenseren" en "compensatiepercelen"

3.3.3 Conclusie: compensatie van onvermijdbare en onherstelbare schade in VEN

De conclusie is dat het voorstel tot compenserende maatregelen in het kader van ruimtebeslag de schade die de natuur in het VEN ondervindt, dekt.

4 Conclusie

De verscherpte natuurtoets leidt tot de conclusie dat er sprake is van onvermijdbare en onherstelbare schade in het VEN.

Krachtens artikel 26*bis*, §3, eerste lid van het Natuurdecreet, kan echter een project dat onvermijdbare en onherstelbare schade aan de natuur in het VEN kan veroorzaken, vooralsnog worden vergund indien:

- geen **alternatieven** voorhanden zijn;
- het project moet uitgevoerd worden omwille van **dwingende redenen van groot openbaar belang**, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard; en
- alle schadebeperkende en **compenserende maatregelen** dienen genomen te worden.

4.1 Alternatieven

Er werden alternatieven onderzocht in een voortraject. De onderzochte alternatieven gingen hierbij uit van de beperkingen die voortvloeien uit de aanwezigheid van de reeds bestaande Mol-ter-Netebrug. Het spreekt voor zich dat de onderzochte alternatieven op hun haalbaarheid werden onderzocht, doch in zulke mate dat het maximale reeds bestaande wegtracé van de N116 blijft behouden. Gelet op deze doelstelling zijn slechts 3 realistische alternatieven voorhanden, met dien verstande dat de brug hetzij ten noorden, hetzij ten zuiden (het noordelijke resp. zuidelijke alignementsscenario) wordt voorzien, dan wel dat de brug op haar huidige positie wordt herbouwd (het centrale alignementsscenario).

Uit de voorstudie werd geconcludeerd dat alle alignementsscenario's (noord, centraal en zuid) onvermijdbare en onherstelbare schade in het VEN-gebied 'De Kleine Netevallei ten noorden van Lier' zou veroorzaken en er geen alternatieven voorhanden zijn die in het VEN-gebied geen onvermijdbare en onherstelbare schade zou veroorzaken. Verder zijn de verschillen tussen de scenario's in hun impact betreffende ruimte-inname op natuur, inclusief VEN, niet dermate groot om van een significant verschil te kunnen spreken tussen de scenario's.

Argumenten op basis van mobiliteit en bereikbaarheid leidden er vervolgens toe dat het zuidelijke alignementsscenario als (enige) voorkeursalternatief werd weerhouden.

4.2 Dwingende redenen van groot openbaar belang

Het vervangen van de bestaande brug over het Netekanaal door een nieuwe brug op (min of meer dezelfde) plaats met het oog op het vervolledigen van het Trans-Europese Netwerk is inderdaad te beschouwen als een project van groot en dwingend openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard. In het bijzonder is het maatschappelijk en openbaar belang van het project tweeledig en volgt de noodzaak tot uitvoeren van het project uit dwingende economische en sociale doelstellingen. Ten eerste zal het project de bevaarbaarheid van het Netekanaal bevorderen. Ten tweede zal ook de verkeersveiligheid van de N116 worden bevorderd, met inbegrip van de veiligheid van de zwakke weggebruikers.

4.3 Compenserende maatregelen

De conclusie is dat het voorstel tot compenserende maatregelen in het kader van ruimtebeslag de schade die de natuur in het VEN ondervindt, dekt.

Bijlagen

Bijlage 1

Startnota IGBC dd. 10 oktober 2016

Bijlage 2

Tabellen ruimtebeslag in relatie tot de verschillende aspecten van natuurwetgeving onderzochte alternatieven

Tabel 4-1: Totaal ruimtebeslag van de werfzone (exclusief het ruimtebeslag van het montage terrein van de brug over het Netekanaal) volgens de biologische waardering van de BWK versie 2016. Ruimtebeslag is per scenario uitgedrukt in ha en ook als procentueel aandeel van het totaal ruimtebeslag voor dat scenario

(*) Verklaring codes biologische waardering: z = biologisch zeer waardevol, w = biologisch waardevol, m = biologisch minder waardevol, mw = biologisch minder waardevol met waardevolle elementen, wz = biologisch waardevol met zeer waardevolle elementen.

Biologische waardering (*)	Ruimtebeslag noord				Ruimtebeslag centraal				Ruimtebeslag zuid			
	Totaal (ha)	Aandeel tov totaal (%)	Binnen SBZ (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Aandeel tov totaal (%)	Binnen SBZ (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Aandeel tov totaal (%)	Binnen SBZ (ha)	Binnen VEN (ha)
m	2,20	70	0,78	0,45	1,64	62	0,54	0,19	1,57	55	0,65	0,22
mw	0,29	9	0,17	0,21	0,38	14	0,11	0,32	0,49	17	0,23	0,43
w	0,23	7	0,18	0,07	0,26	10	0,21	0,08	0,33	12	0,28	0,17
wz	0,11	4	0,05	0,05	0,06	2	0,00	0,00	0,06	2	0,00	0,00
z	0,31	10	0,24	0,23	0,31	12	0,24	0,22	0,41	14	0,34	0,34
TOTAAL	3,14	100	1,42	1,01	2,65	100	1,10	0,82	2,87	100	1,50	1,15

Tabel 4-2: Totaal ruimtebeslag van de werfzone (exclusief het ruimtebeslag van het montage terrein van de brug over het Netekanaal) volgens de biologische waardering en per voorkomende BWK-code voor eenheid 1 van de BWK versie 2016

BWK waardering (*)	BWK eenheid 1		Ruimtebeslag noordelijke alignementsscenario		Ruimtebeslag centrale alignementsscenario		Ruimtebeslag zuidelijke alignementsscenario	
	Code	Omschrijving	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)
m	hx	zeer soortenarme, ingezaaide graslanden	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00
	ua	halfopen of open bebouwing met beplanting	0,27	0,00	0,11	0,00	0,03	0,00
	ui	industriële bebouwing, fabriek	0,18	0,00	0,06	0,00	0,03	0,00
	wat	waterloop	0,40	0,26	0,10	0,03	0,18	0,06

BWK waardering (*)	BWK eenheid 1		Ruimtebeslag noordelijke alignementsscenario		Ruimtebeslag centrale alignementsscenario		Ruimtebeslag zuidelijke alignementsscenario	
	Code	Omschrijving	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)
	weg	weg	1,29	0,19	1,30	0,16	1,24	0,16
m/mw	kd	dijk	0,11	0,06	0,14	0,09	0,23	0,16
mw	hp	soortenarm permanent cultuurgrasland	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
	uv	terrein met recreatie-infrastructuur (b.v. chalets, sportvelden)	0,14	0,12	0,25	0,23	0,29	0,27
w	hj	vochtig, licht bemest grasland gedomineerd door russen	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
	hp+	soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden	0,04	0,04	0,08	0,07	0,16	0,15
	n	loofhoutaanplant (exclusief populier)	0,17	0,01	0,17	0,01	0,17	0,01
	se	kapvlakte	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
wz	hr	verruigd grasland	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00
	mr-b-	rietland met struik- of boomopslag, minder goed ontwikkeld	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
z	hft	natte moerasspirearuigte met Poelruit	0,02	0,01	0,12	0,09	0,13	0,12
	hftb	natte moerasspirearuigte met Poelruit en met struik- of boomopslag	< 0,01 (nl. 33 m ²)	< 0,01 (nl. 33 m ²)	0,00	0,00	0,00	0,00

BWK waardering (*)	BWK eenheid 1		Ruimtebeslag noordelijke alignementsscenario		Ruimtebeslag centrale alignementsscenario		Ruimtebeslag zuidelijke alignementsscenario	
	Code	Omschrijving	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)	Totaal (ha)	Binnen VEN (ha)
	sf	vochtig wilgenstruweel op voedselrijke bodem	0,29	0,22	0,19	0,13	0,28	0,22
TOTAAL			3,14	1,01	2,65	0,82	2,87	1,15

(*) Verklaring codes biologische waardering: z = biologisch zeer waardevol, w = biologisch waardevol, m = biologisch minder waardevol, mw = biologisch minder waardevol met waardevolle elementen, wz = biologisch waardevol met zeer waardevolle elementen.

Colofon

MOL-TER-NETE BRUG
ADC-RAPPORT

KLANT
De Vlaamse Waterweg

AUTEUR
Yannick Smeets, Pieterjan Dhont en Hans Van Gossum

PROJECTNUMMER
058

ONZE REFERENTIE
BE0115000

DATUM
31 augustus 2021

Over Arcadis

Arcadis is een toonaangevend wereldwijd ontwerp- en consultancybureau voor de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij maken het verschil voor onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Met 27.000 mensen in meer dan 70 landen genereerden we in 2020 een omzet van €3,3 miljard. Wij ondersteunen UN-Habitat met kennis en expertise om leefomstandigheden te verbeteren in gebieden getroffen door de gevolgen van de klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Belgium nv

Post X
Borsbeeksebrug 22
2600 Antwerpen
België

T 02 505 75 00