

Bijlage 1: fiches onderzoeksaspecten

Leeswijzer

In deze bijlage werd voor elk onderzoeksaspect, 29 in totaal, een fiche opgemaakt die verder ingaat op de focus van de aanpak alsook de vooropgestelde methodiek en het beoordelingskader. Op de volgende bladzijden is een voorbeeldfiche opgenomen. Deze helpt te duiden welke informatie er in de fiches is terug te vinden. Volgende informatie is op de fiches terug te vinden (zie ook figuur op de volgende bladzijden):

Thema

Het overkoepelende thema waarbinnen het onderzoeksaspect zich situeert, zijnde nautica, omgeving, mobiliteit, uitvoerbaarheid, financieel of toekomstmogelijkheden.

Concept

Het strategisch concept waarbinnen het onderzoeksaspect zich situeert (KBK als ...)

Onderzoeksaspect

De titel van het onderzoeksaspect. De kleur van de onderlijning van de titel geeft weer binnen welk thema het onderzoeksaspect zich situeert.

Nummer fiche

Alle onderzoeksaspecten hebben een uniek nummer. Deze nummers worden in het hoofddocument reeds aangehaald. Er zijn in totaal 29 onderzoeksaspecten.

Focus

Het inhoudelijke deel van de fiche start met het benoemen van de focus van de aanpak. Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen twee strategische vragen:

Strategische vraag 1: Wat betekent de opwaardering van het kanaal?

Deze eerste vraag:

- onderzoekt de globale impact van de opwaardering en gaat na welke positieve en negatieve effecten kunnen optreden, zowel binnen het waterwegennetwerk als in de omgeving;
- gaat na welke kansen het project biedt om, samen met de opwaardering van het kanaal als vaarweg voor beroepsvaart, ook de overige functies (het kanaal als drager voor economie, als natuurverbinding, als landschapselement, als recreatieve as, ...) die het kanaal vervult (of kan vervullen) te versterken. Er wordt met andere woorden onderzocht op welke manier de opwaardering van het kanaal mee betekenis kan geven aan en als hefboom kan dienen voor de verdere ontwikkeling van de regio.

Strategische vraag 2: Hoe krijgt elk segment verder vorm?

Het project wordt onderverdeeld in twee segmenten, namelijk het segment Boven-Schelde - Zwevegem en het segment Zwevegem - Leie. Deze tweede vraag onderzoekt hoe elk segment verder vorm krijgt. Hierbij gaat aandacht naar nautische aspecten zoals bijvoorbeeld de vaarwegbreedte, maar ook naar de fietsstructuur, ecologie, economische ontwikkeling en ontsluiting, ...

Specifiek voor het segment Zwevegem - Leie komen hierbij volgende elementen aan bod:

- Welke zijn de tracémogelijkheden in de omgeving Kortrijk-Harelbeke-Kuurne en wat zijn de onderlinge verschillen;
- Welke zijn de mogelijkheden voor watergebonden bedrijvigheid en overslag;
- Welke kansen (opportunities) zijn er om de meervoudige rol van het kanaal in de regio te versterken.

Af en toe wordt bij een onderdeel 'niet van toepassing' genoteerd. Dit oordeel is gevormd op basis van de huidige inzichten. Indien op basis van de onderzoeken een tot een andere conclusie kan worden gekomen, zal dit vanzelfsprekend worden aangepast en wordt dit item alsnog toegevoegd aan het onderzoek.

Tabel met samenvatting van de focus

Deze tabel vat de focus kort en bondig samen:

- Hier: wat binnen het geïntegreerd onderzoek zal worden onderzocht;
- Elders: wat elders, binnen een ander concept in het geïntegreerd onderzoek, zal worden onderzocht
- Niet nu: wat niet binnen het geïntegreerd onderzoek van de onderzoeksfase zal worden onderzocht, maar wel in de uitwerkingsfase terugkomt.

Methodiek en beoordelingskader

Hier wordt de gehanteerde methodiek toegelicht en wordt waar mogelijk ook het significantiekader weergegeven.

Thema

Onderzoeksaspect

Strategisch concept

Omgeving



ONDERZOEKASPECT |
**WIJZIGING VAN LEEFKWALITEIT (BELEVING EN HINDER) AGV
WIJZIGINGEN IN SCHEEPVAARTVERKEER**

KBK als ruimtelijk structurerend element

Fiche nr.
OA 5

Nr. fiche

1. Focus van de aanpak

Focus

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht welke de impact is op de beleving van de gewijzigde scheepvaarttrafiek en de aanpassingen aan de vaarweg. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

In het opwaartse deel (Schelde-La Flandre) wordt de gewijzigde beleving en hinder van het kanaal als gevolg van de voorspelde scheepvaarttrafiek onderzocht. Wat is de impact van zowel het toegenomen aantal schepen als de toegenomen schaalgrootte van de schepen die gebruik maken van het kanaal? In dit opwaartse deel wordt een onderscheid gemaakt naar de impact op het buitengebied dan wel stedelijke of landelijke kernen langs het kanaal (aantal gehinderden, beleving van op het jaagpad en recreatieve beleving van op het water).

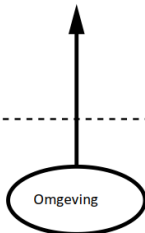
Afwaarts

In het afwaartse deel (La Flandre-Leie) wordt eveneens de gewijzigde beleving en hinder van het kanaal als gevolg van de bijkomende scheepvaarttrafiek onderzocht. De impact van het toegenomen aantal schepen en de toegenomen schaalgrootte van de schepen is verschillend voor de drie tracés, omdat de stedelijke context (aantal gehinderden, actuele belevingswaarde en actuele mate van hinder) verschillend is voor de drie tracés. Naast de impact van de voorbijvarende schepen, wordt ook het (statische) aspect van wachtende schepen in de wachtplaatsen en van het versassen van schepen onderzocht: zowel tijdens het versassen als wanneer schepen wachten om verder te kunnen varen, zullen gedurende langere tijd schepen op dezelfde plaats blijven liggen. Gezien de stedelijke context kan dit bijkomende (visuele, geluids-, lucht-) hinder met zich mee brengen. Ook deze is verschillend voor de drie tracés op vlak van aantal gehinderden en actuele mate van hinder. Een laatste punt is de beleving van de waterpeildaling als gevolg van de nieuwe sluis in zone Kortrijk-Harelbeke. Ook deze impact is verschillend naargelang de drie tracés, omwille van de verschillende stedelijke context en bebouwingsdichtheid van de drie tracés en van de verschillende hoogteligging van de omgeving.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geselecteerd onderzoek, wel in de onderzoeksfase
<ul style="list-style-type: none"> Effecten realisatie; Effecten agv wijziging in scheepvaarttrafiek, wijziging in waterweginfrastructuur (gebruik nieuwe sluis, wachtplaatsen, waterpeildaling); Beleving: kwalitatief (exp judgement); Geluid: modellering effect passerend Va-schip tijdens dagperiode en kwalitatieve beoordeling evolutie scheepstypes, nachtperiode, sluis, wachtplaatsen, zwaairom; Lucht: berekening toekomstige emissies scheepvaart en vergelijking met huidige emissies en drempelwaarden met kwalitatieve evaluatie tracés, nieuwe sluis, zwaairom, wachtplaatsen. 	<ul style="list-style-type: none"> Langdurige hinder tijdens de werken (zie concept 'KBK als uitvoerbaar project'); Hinder ten gevolge van eventuele wijzigingen in de wegmobiliteit (zie concept 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'); Hinder agv exploitatie en ontsluiting economische ontwikkelingen (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); Impact op (de beleving van) erfgoed (zie concept 'KBK als kanaal in een historische waardevolle context'). 	<ul style="list-style-type: none"> Specifieke beleving van de architectuur van de nieuwe infrastructuur (sluizen, bruggen, kaaien, zwaairom, ...); aanbevelingen voor ruimtelijk-landschappelijk en architecturale uitwerking; Concrete potenties voor de stedelijke ontwikkeling (indien opgenomen binnen het project).

Samenvatting van de focus

Thema



Methodiek en beoordelingskader

2. Methodiek en Beoordelingskader

Wijzigingen in hinder en beleving hebben een impact op de leefbaarheid en de woonkwaliteit. Er wordt nagegaan in welke zones mensen hinder ondervinden van een gewijzigd geluids- of luchtklimaat door de toegenomen scheepvaarttrafiek, en waar de beleving gewijzigd wordt door de schepen en de activiteiten ter hoogte van de nieuwe sluis en wachtplaatsen.

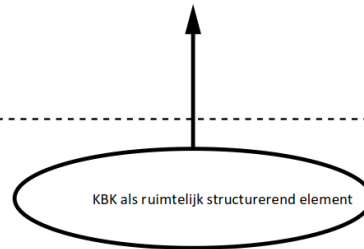
Wijziging in beleving

De impact op de beleving wordt kwalitatief besproken. Verstoring van de belevingswaarde ontstaat door auditieve en/of visuele verstoring (bijvoorbeeld ten gevolge van een sterkte waterpeildaling) en/of het minder toegankelijk worden van de omgeving. Anderzijds kunnen visueel aantrekkelijke nieuwe elementen (bijvoorbeeld nieuwe sluis, nieuwe bruggen,...) een opwaardering van de belevingswaarde betekenen.

De milieueffecten voor wat de wijziging van de belevingswaarde betreft, worden besproken op basis van volgende criteria:

- Schaalvergroting/schaalverkleining;
- Toevoegen en/of verwijderen van elementen;
- Inpasbaarheid van de ingrepen;
- Mate van openheid, creëren of wegnemen van doorzichten/zichtlijnen;
- Zichtbaarheid van de ingrepen;
- Toegankelijkheid en beleefbaarheid van het water;
- Specifiek voor de scheepvaartactiviteiten: duur en frequentie van de activiteiten.

Strategisch concept



Beoordelingskader

Impact op de belevingswaarde	Significantie
Belangrijke, globale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving, nieuwe waardevolle positieve beeld dragers	+++
Belangrijke, lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	++
Zeef lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	+
Geen impact of zeer beperkte impact op reeds aangetaste omgeving	0
Beperkte aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	-
Belangrijke lokale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	--
Belangrijke en globale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	---

Significantie-kader

NAUTICA



ONDERZOEKSASPECT | ANALYSE VAN DE BEREIKBAARHEID EN KWALITEIT VAN KBK ALS VAARWEG VOOR BEROEPSVAART

Fiche nr.
OA 1

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht op welke manier de waterweg kan opgewaardeerd of aangepast worden en in welke mate deze aanpassingen resulteren in een vaarweg die vlot, veilig en comfortabel is voor klasse Va-schepen en de verwachte scheepstrafieken. Behalve een opwaardering van het kanaal volgens het nautische IV-Va profiel (cfr. uitgangspunten) wordt ook de impact van een aantal terugvalposities onderzocht. Op basis van deze onderzoeksresultaten zal kwalitatief een evaluatie gemaakt worden van de bereikbaarheid (vlotheid) en de kwaliteit (veiligheid en het comfort) van het volledige kanaal. Ook wordt onderzocht of de impact van openvolgende knelpunten ten gevolge van terugvalposities de de veiligheid en vlotte doorstroming op het kanaal niet in het gedrang brengen.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Vertrekkende van het nautische profiel IV-Va (diepgang 3,1m) wordt enerzijds nagegaan waar aanpassingen aan de huidige vaarweg nodig zijn (bodempcil, oevers, kaaimuren, bruggen, ...) en wordt anderzijds de bereikbaarheid en de kwaliteit van de vaarweg voor klasse Va-schepen beoordeeld. Daar waar het nautische profiel IV-Va resulteert in ingrijpende aanpassingen aan de vaarweg, wordt vervolgens onderzocht welke de impact is van een smaller vaarwegprofiel (cfr. terugvalposities), zowel op vlak van nodige ingrepen aan de vaarweg als op vlak van de bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg. De bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg wordt kwalitatief beoordeeld (expert judgement) en houdt rekening met de verwachte scheepvaarttrafieken.

Afwaarts

In de zone Kortrijk wordt onderzocht op welke manier het bestaande kanaal kan aangesloten worden op de Leie. Hierbij wordt vertrokken vanuit het nautische profiel IV-Va (diepgang 3,5m) en inplanting van de nieuwe sluis. Om de aansluiting met de Leie te realiseren, worden drie tracéalternatieven onderzocht:

- **Rechtdoortracé:** Bij het rechtdoortracé wordt een aansluiting gezocht die het verloop van het bestaande kanaal in de zone Kortrijk zoveel mogelijk volgt.
- **Bypasstracé:** bij het bypasstracé wordt een nieuwe aansluiting gezocht rondom het stedelijk weefsel van de stad Kortrijk en binnen de contouren van de ring (R8). Bij het bypasstracé wordt er tevens vanuit gegaan dat de huidige ligging van de R8 niet aangepast wordt (globale ligging en bestaande bruggen over Leie en kanaal blijven behouden).
- **Ringtracé:** bij het ringtracé wordt een nieuwe aansluiting gezocht waarbij de ligging van het kanaal en de (nieuwe) ligging van de R8 optimaal afgestemd worden op elkaar. Het ringtracé houdt dus in dat de huidige ligging van de R8 tussen de Leie en het kanaal in vraag kan gesteld worden en eventueel geoptimaliseerd kan worden.

Voor elk van de drie tracés wordt de ligging en impact van de vaarweg onderzocht en wordt nagegaan op welke manier de nieuwe sluis en bijhorende wachtplaatsen kunnen ingepland worden. Gegeven de beperkt beschikbare ruimte in de zone Kortrijk, zal tevens onderzocht worden of en op welke wijze de impact kan gemilderd worden door het toepassen van een smaller vaarwegprofiel (cfr. terugvalposities) en in welke mate dit de veiligheid en het comfort van de vaarweg nadelig beïnvloedt.

Opwaarts de zone Kortrijk wordt nagegaan waar aanpassingen nodig zijn aan de huidige vaarweg uitgaande van het nautische profiel IV-Va (diepgang 3,5m). Daar waar het nautische profiel IV-Va resulteert in ingrijpende aanpassingen aan de vaarweg, wordt vervolgens onderzocht welke de impact is van een smaller vaarwegprofiel (cfr. terugvalposities), zowel op vlak van nodige ingrepen aan de vaarweg als op vlak van de bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg. De bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg wordt kwalitatief beoordeeld (expert judgement) en houdt rekening met de verwachte scheepvaarttrafieken.

Tussen de sluis van Zwevegem en de La Flandre-brug zal bijkomend onderzocht worden of een diepgang van 3,5m mogelijk is in deze zone, wat hiervan de impact is op de elementen het bestaande kanaal (sluis, oevers, kaaimuren) en in welke mate dit de bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg beïnvloedt.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Impact van nautisch profiel IV-Va op bestaande oevers en infrastructuur enerzijds en op bereikbaarheid en kwaliteit van de vaarweg anderzijds; · Impact van smaller vaarwegprofiel: daar waar ingrijpende aanpassingen aan de vaarweg nodig zijn + in zone Kortrijk voor de drie tracés ; - Onderzoek mogelijkheden en impact 3,5m diepgang in zone Zwevegem-La Flandre. 	<ul style="list-style-type: none"> · Mogelijkheden en impact van 3-laags containervaart (zie concept 'KBK als hefboom voor nautische potenties'); · Optimaliseren/aanpassen splitsingspunt (zie concept 'KBK als volwaardig element in Seine-Schelde netwerk'); · Bepalen en beoordelen ruimte-inname (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element'); · Bepalen en beoordeling impact op verbindingen en relaties voor omliggende wegen en functies (zie concept 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Concrete inrichting en varianten in oeverafwerking; · Definitief vaarwegtracé; · Variaties in sluispositie.

2. Methodiek en beoordelingskader

De eerste stap binnen dit onderzoeksaspect bestaat uit een inventarisatie van de huidige vaarweg en de beschikbare ruimte. Dit gebeurt op basis van beschikbare plannen en rekennota's, topografische opmetingen, bathymetriegegevens, ... Eénmaal de bestaande toestand gekend is, zal de impact van de nautische profielen visueel weergegeven worden op grondplannen en dwarsdoorsnedes. Uit deze tekeningen kan afgeleid worden welke impact het nautische profiel IV-Va heeft op de bestaande toestand en meer bepaald welke oevers, kaaimuren, bruggen, ... mogelijks een aanpassing/vernieuwing vereisen. Deze infrastructuurelementen zullen vervolgens onderworpen worden aan een stabiliteitsscreening waaruit blijkt welke de precieze impact is (gaande van geen impact, tot volledige nieuwbouw). Indien blijkt dat constructies moeten aangepast of vernieuwd worden, wordt vervolgens in beeld gebracht wat de benodigde ruimte (grootteorde) hiervoor is. Afhankelijk van de locatie en de situatie worden de verschillende mogelijkheden van oeverafwerking in kaart gebracht.

In de zone Kortrijk wordt de ligging van de drie tracés onderzocht rekening houdende met de eisen en afmetingen van de sluis en bijhorende wachtplaatsen en de benodigde ruimte van de nautische profielen (uitgangspunten en terugvalposities). Afhankelijk van de locatie en de situatie worden de verschillende mogelijkheden van oeverafwerking in kaart gebracht. In dit onderzoeksaspect wordt de aansluiting met de Leie gerealiseerd d.m.v. een theoretisch splitsingspunt. Een gedetailleerd onderzoek over de splitsingspunten gebeurt in OA4.

Voor beide secties wordt de doorvaarthoogte van de bestaande bruggen in kaart gebracht en wordt nagegaan of twee laags containervaart mogelijk is onder deze bruggen.

De beoordeling richt zich op de mate waarin deze aanpassingen resulteren in een vaarweg die vlot, veilig en comfortabel is voor klasse Va-schepen, rekening houdend met de verwachte scheepstrafieken. Daar waar terugvalposities worden onderzocht, wordt het verschil tussen het nautische profiel IV-Va als uitgangspunt en de mogelijke terugvalposities in beeld gebracht en getoetst aan de hand van volgende criteria:

- Globale wijziging in bevaarbaarheid voor grotere scheepsklassen (IV en Va) op basis van het voorziene gabariet (diepgang en vaarwegbreedte);
- Kruisingsmogelijkheden voor schepen;
- Aanwezigheid van engtes en obstakels;
- Verwachte scheepvaarttrafiek.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Aanzienlijke verbetering op het vlak van veiligheid en comfort voor de scheepvaart	+++
Verbetering op het vlak van veiligheid en comfort voor de scheepvaart	++
Bepaalde verbetering op het vlak van veiligheid en comfort voor de scheepvaart	+
Geen of verwaarloosbare wijziging op het vlak van veiligheid en comfort voor de scheepvaart	0



ONDERZOEKSASPECT | ANALYSE VAN DE ZWAAIGELEGHEEDEN OP HET KANAAL

Fiche nr.
OA 2

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen deze strategische vraag worden de bestaande zwaaigelegenheden op het kanaal onderzocht en wordt nagegaan of en zo ja binnen welk tijds kader, er nood is aan bijkomende zwaaigelegenheden en hoe deze behoefte zich verhoudt tot mogelijke economische ontwikkelingen.

Focus voor strategische vraag 2

Binnen strategische vraag 2 worden de potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegenheden geïdentificeerd en onderzocht op de relevante effecten. Omdat de trafiekprognose aangeeft dat na de opwaardering het merendeel van de scheepvaarttrafiek op het kanaal zich richt op de Leie, zal de vraag voor bijkomende zwaaigelegenheden zich bevinden in het afwaartse deel.

Opwaarts

/

Afwaarts

Onderzoek en afweging van potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegenheden en relatie tot eventuele economische ontwikkelingen.

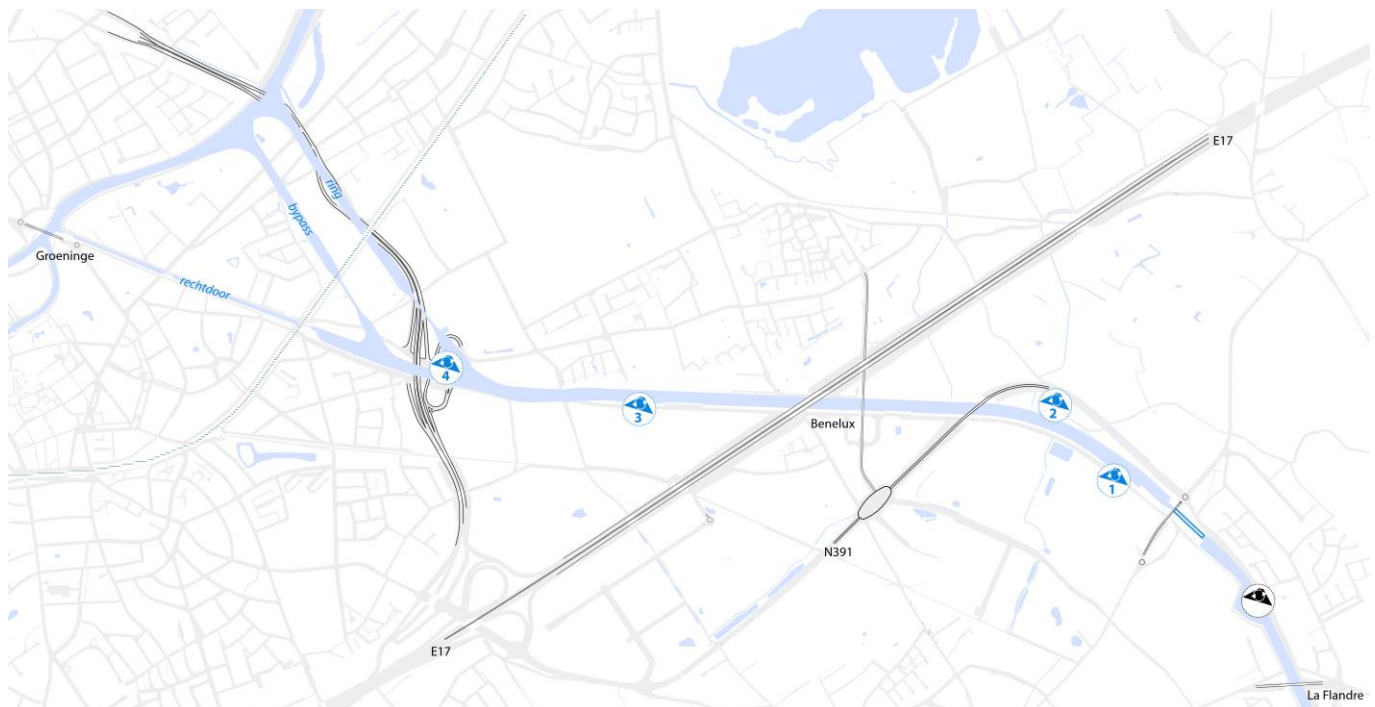
HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Evaluatie van bestaande zwaairom en toekomstvastheid ervan; · Onderzoek naar de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden en binnen welk tijds kader; · Oplijsten en onderzoeken potentiële locaties; · Onderzoek naar relatie van potentiële locaties en mogelijke economische ontwikkelingen. 	<ul style="list-style-type: none"> · Evaluatie mogelijkheden voor huidige trends en toekomstige evoluties (bvb Va+) (zie concept 'KBK als hefboom voor nautische potenties). 	<ul style="list-style-type: none"> · Afwegen locatie-alternatieven; · Concrete locatie, afmeting en inrichting eventueel bijkomende zwaairom.

2. Methodiek en beoordelingskader

Op het huidige kanaal bevindt zich reeds een zwaaiком net opwaarts de sluis van Zwevegem.

In antwoord op strategische vraag 1 zal onderzocht worden of de afmetingen en de locatie van deze zwaaiком voldoende antwoord bieden op de stijgende vraag naar zwaaien onder de toenemende trafieken en de wijziging in herkomst en bestemming (hoofdaandeel trafieken via Leie) op het kanaal. De afmetingen van de huidige zwaaiком zullen getoetst worden aan de benodigde afmetingen om een maatgevend schip te laten zwaaien. Tevens zal op basis van interviews met schippers nagegaan worden in welke mate de huidige zwaaiком veilig en comfortabel zwaaien toelaat. De locatie van de zwaaiком zal getoetst worden op basis van de resultaten van de trafiekprognose. Uit de trafiekprognose volgt dat het merendeel van de schepen van de Leie naar pand 3 varen en terug. Indien deze schepen gebruik willen maken van de bestaande zwaaiком dan betekent dit dat zij tweemaal extra moeten schutten in de sluis van Zwevegem. Er zal onderzocht worden wat de impact van deze bijkomende schuttingen zijn op enerzijds de waterbalans, de vlotheid van de scheepvaart en de capaciteit van de sluis van Zwevegem.

Indien blijkt dat de bestaande zwaaiком geen antwoord biedt op de stijgende vraag, dan wordt in beeld gebracht hoe de behoefte aan een bijkomende zwaaigelegenhed zich verhoudt tot de tijdshorizon. In antwoord op strategische vraag 2 worden potentiële locaties voor een bijkomende zwaaigelegenhed onderzocht. Binnen het afwaartse deel worden 3 potentiële locaties aangeduid en in het geval van het ringtracé wordt een vierde locatie (zie figuur nr. 4) mee onderzocht.



Figuur 1. Situering van potentiële locaties voor zwaaigelegenhed (blauw) en bestaande zwaaiком (zwart)

De mate waarin elk tracéalternatief kansen biedt om een eventuele behoefte aan zwaaigelegenhed te beantwoorden, wordt beoordeeld door de potentiële locaties te evalueren op vlak van volgende criteria:

- Kwalitatieve beschrijving van de ligging van elke locatie ten opzichte van het hoofdaandeel van verwachte scheepvaartbewegingen en ten opzichte van huidige en toekomstige locaties voor watergebonden bedrijvigheid;
- Grootteorde van ruimte inname per gebruikstype (natuur, fietsstructuur, ...);
- Beschikbaarheid van de locatie in relatie tot de tijdshorizon waarop er behoefte is aan bijkomende zwaaigelegenhed;
- Kwalitatieve evaluatie van mogelijke impact (hinder) ten aanzien van de omgeving (ligging ten opzichte van wonen en natuur);
- Globale raming van de investeringskost.

Binnen de onderzoeksfase worden de impact en de voor- en nadelen van de verschillende potentiële locaties onderzocht en beschreven. Hierbij wordt nagegaan in welke mate de locaties afhankelijk zijn van de tracékeuze in de zone Kortrijk en welke de relatie is tussen de potentiële locaties voor zwaaigelegenhed enerzijds en de potentiële locaties van economische ontwikkelingen anderzijds.

De onderzoeksfase beoogt niet om reeds een keuze te maken tussen de potentiële locaties. Op basis van de beoordeling is het evenwel mogelijk om een selectie aan kansrijke locaties te weerhouden voor het verdere onderzoek in de uitwerkingsfase.

Als besluit wordt dan ook voor elk van de drie tracés toegelicht welke onderscheidende mogelijkheden er zijn om aan de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden te beantwoorden, en dit ten opzichte van de referentiesituatie 2040 (=bestaande situatie met autonome ontwikkelingen). De behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden op zich wordt niet beoordeeld, enkel in beeld gebracht (zie hiervoor). De mate waarin elk tracéalternatief kansen biedt voor een bijkomende zwaaigelegenheden, wordt beoordeeld aan de hand van volgend beoordelingskader:

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Het tracéalternatief biedt hoge kansen om de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden te beantwoorden. Dit gaat niet gepaard met negatieve effecten op de omgeving.	+++
Het tracéalternatief biedt hoge kansen om de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden te beantwoorden. Dit gaat echter gepaard met negatieve effecten op de omgeving / of: Het tracéalternatief biedt enkele kansen om de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden te beantwoorden, zonder negatieve effecten op de omgeving.	++
Het tracéalternatief biedt enkele kansen om de behoefte aan bijkomende zwaaigelegenheden te beantwoorden, maar deze kansen gaan gepaard met negatieve effecten op de omgeving.	+
Het tracéalternatief biedt nauwelijks verschillen met de referentiesituatie 2040 op het vlak van kansen voor bijkomende zwaaigelegenheden	0



ONDERZOEKSASPECT | ANALYSE VAN HET EFFECT VAN DE OPWAARDERING BINNEN HET SEINE SCHELDE NETWERK

Fiche nr.
OA 3

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

De opwaardering van het kanaal Bossuit-Kortrijk draagt bij aan een sterker en performanter binnenvaartnetwerk, een netwerk dat mee de modal shift richting meer duurzame vervoersmodi bewerkstelligt. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onderzocht en beschreven welke toekomstige rol het kanaal na de opwaardering kan opnemen op internationaal, regionaal en lokaal niveau. De focus ligt op de rol van het kanaal in het verbinden en beter bereikbaar maken van economische gebieden (internationaal, regionaal en lokaal) en de mate waarin een robuust (betrouwbaar) netwerk wordt gevormd. Hierbij wordt aandacht besteed aan de toekomstige scheepvaarttrafieken (een update van de beschikbare trafiekprognose) en naar de mogelijke toekomstige wijzigingen in de binnenvaart en goederenstromen. Op deze manier wordt de toekomstvastheid van het project in beeld gebracht.

Focus voor strategische vraag 2

Niet van toepassing

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatief: Beschrijving van verhoging betrouwbaarheid van het binnenvaartnetwerk in zijn geheel; · Onderzoek van impact bijkomende verbinding tussen economische regio's; · Kwalitatief : Beschrijven nood aan watergebonden bedrijventerreinen binnen Zuid-West-Vlaanderen; · Onderzoek van mogelijke toekomstige wijzigingen in de binnenvaart en goederenstromen; · Beschrijven impact opwaardering op modal shift; · Updaten trafiekprognose a.d.h.v. recentere cijfers. 	<ul style="list-style-type: none"> · Beschrijving potentieel bijkomende trafieken richting KBK door creatie extra watergebonden bedrijventerreinen (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); · Evaluatie verwachte trafiek in relatie tot capaciteit infrastructuur (zie concept 'KBK als hefboom voor nautische potenties'); · Impact toegenomen trafieken op waterrecreatie en pleziervaart (zie concept 'KBK als drager van recreatie'). 	

2. Methodiek en beoordelingskader

Dit onderzoeksaspect bestaat hoofdzakelijk uit een kwalitatieve beschrijving van de effecten die de opwaardering van het kanaal met zich meebrengt op vlak van het waterwegennetwerk. Onderstaande zaken zullen behandeld worden:

- Verhoging van de betrouwbaarheid (robuustheid) van het volledige binnenvaartnetwerk door een extra verbinding te creëren tussen de Leie en de Boven-Schelde;
- Bijkomende verbinding tussen economische regio's die op vandaag niet of moeilijk(er) met elkaar verbonden zijn via het binnenvaartnetwerk;
- Bijdrage van de opwaardering aan de modal shift;
- De mate waarin de opwaardering van KBK kan bijdragen tot het beantwoorden van de vraag naar bijkomende watergebonden bedrijventerreinen in Zuid-West-Vlaanderen.

Verder zal binnen dit onderzoeksaspect de trafiekprognose geactualiseerd worden aan de hand van recentere trafiekcijfers (2017 en indien reeds beschikbaar 2018). Tevens zal de robuustheid van de trafiekprognose nagegaan worden onder veranderende scenario's zoals wijzigingen in scheepsverdelingen (bijvoorbeeld evolutie richting kleinere, zelfvarende schepen) en wijzigende goederenindeling (daling fossiele brandstoffen, stijging halffabricaten, ...). De capaciteit van de bestaande sluizen zal getoetst worden aan de hand van deze trafiekprognose.

Tevens zullen eventuele toekomstige goederenstromen tussen de regio's Zuid-West-Vlaanderen en Wallonië en Noord-Frankrijk geïdentificeerd en beschreven worden. Door het realiseren van de opwaardering worden de regio's Zuid-West-Vlaanderen en Wallonië (as Doornik-Bergen-Charleroi-Luik) en Noord-Frankrijk (o.a. Valenciennes) immers beter met elkaar verbonden door de binnenvaart, wat kan leiden tot bijkomende scheepvaarttrafiek.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
De performantie van het netwerk wordt structureel verbeterd door het toekomstvast versterken van meerdere verbindingen op regionaal en/of internationaal niveau	+++
De performantie van het netwerk wordt sterk verbeterd door het versterken van meerdere verbindingen op regionaal en/of internationaal niveau of het toekomstvast versterken van meerdere verbindingen op lokaal niveau	++
De performantie van het netwerk wordt in beperkte mate verbeterd door het versterken van één verbindingen op regionaal en/of internationaal niveau of het versterken van meerdere verbindingen op lokaal niveau	+
De performantie van het netwerk wordt niet tot weinig verbeterd door het versterken van één lokale verbinding	0



ONDERZOEKSASPECT | ANALYSE VAN DE INTERACTIE VAN HET KANAAL MET DE LEIE

Fiche nr.
OA 4

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

Dit onderzoeksaspect focust op de aansluiting van het kanaal met de Leie en is logischerwijs enkel voor het afwaartse segment relevant.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Door het kanaal te verbinden met de Leie ontstaat een kruispunt waar de uitwisseling tussen beide vaarwegen moet gebeuren. Omdat de Leie een hoofdas vormt van het waterwegennetwerk, is het uitgangspunt dat de trafiek op de Leie geen hinder mag ondervinden van de trafiek van en naar KBK. Aan de hand van vaarsimulaties zal de oriëntatie (ligging al dan niet haaks op de vaaras van de Leie) en de grootte van het kruispunt (splitsingspunt) onderzocht worden en dit met het oog op een vlotte en veilige afhandeling van het scheepvaartverkeer. Dit onderzoek (simulaties) gebeurt voor de drie tracéalternatieven. Tevens zal een controle gebeuren of de voorziene wachtplaatslengte op het kanaal (tussen de Leie en de nieuwe sluis) voldoende is om schepen te bufferen die: 1/ de Leie willen opvaren en wachten op een beschikbaar tijdsstip zonder het verkeer op de Leie te hinderen of 2/ vanaf de Leie het kanaal opvaren en wachten op een beschikbaar tijdsstip voor de nieuwe sluis.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Onderzoek naar de dimensies, vlotheid en veiligheid van de splitsingspunten voor de drie tracés a.d.h.v. vaarsimulaties; · Controle van de wachtplaatslengte afwaarts de nieuwe sluis in Kortrijk o.b.v. geactualiseerde trafiekprognose. 	<ul style="list-style-type: none"> · Analyse van de ligging van de drie tracés (zie OA1 in concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg'); · Updaten trafiekprognose (zie OA3 in concept 'KBK als volwaardig element in het Seine-Schelde netwerk'); · Impact van de ligging van de aansluiting op de doortocht van de Leie door Kortrijk (invloed op Vb-wachtplaatsen op de Leie zie concept 'KBK als hefboom voor nautische potenties'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Vastleggen definitieve afmetingen en positie splitsingspunt; · Vastleggen definitieve lengte en positie wachtplaatsen.

2. Methodiek en beoordelingskader

Binnen onderzoeksaspect 1 worden de verschillende tracés onderzocht op basis van ligging en impact. Hierbij wordt steeds uitgegaan van een theoretisch splitsingspunt ter hoogte van de aansluiting met de Leie. Binnen voorliggend onderzoeksaspect wordt de in- en uitvaarbeweging van het kanaal onderzocht door middel van nautische vaarsimulaties en worden de oriëntatie, en de dimensies geanalyseerd in termen van vlotheid en veiligheid. De vaarsimulaties houden hierbij rekening met aspecten als stroming, windhinder, zichtbaarheid, scheepafmetingen, ... Uit de simulaties moet enerzijds blijken of het theoretisch splitsingspunt toepasbaar is, dan wel er aanpassingen noodzakelijk zijn (wijziging dimensies). Anderzijds wordt een analyse gemaakt van de vlotheid en veiligheid van het splitsingspunt (verschillen tussen de drie tracés). Voor de nautische simulaties wordt een 3D-model opgebouwd van de toekomstige toestand (onder- en boven water) en worden een aantal parameters ingevoerd (bv. stroomsnelheden, wind, vlootverdeling, ...). Voor het uitvoeren van de nautische simulaties wordt beroep gedaan op het WL (Waterbouwkundig Laboratorium).

Specifiek voor het ringtracé wordt onderzocht welke invloed de kruising van de R8 met de Leie (tunnel of brug) heeft op een vlotte en veilige aansluiting van het kanaal met de Leie. Aandacht zal hierbij gaan naar de onderlinge verschillen in zichtbaarheid.

Verder gebeurt binnen dit onderzoeksaspect een analyse van de voorziene wachtplaatslengte voor invarende schepen. Deze analyse zal gebeuren aan de hand van de geactualiseerde trafiekprognose en het nazicht van de robuustheid zoals onderzocht in onderzoeksaspect 3.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Theoretisch splitsingspunt is toepasbaar: een vlotte en veilige aansluiting met de Leie is verzekerd vanuit alle richtingen, ook tijdens extreme omstandigheden	0
Beperkte afwijkingen op theoretisch splitsingspunt zijn nodig om de vlotheid en veiligheid te garanderen	-
Theoretisch splitsingspunt is toepasbaar, maar heeft een beperkte invloed op de vlotheid en/of veiligheid	--
Beduidende afwijkingen op theoretisch splitsingspunt zijn nodig om de vlotheid en veiligheid te garanderen	---
Theoretisch splitsingspunt is toepasbaar, maar heeft een significante invloed op de vlotheid en/of veiligheid	---
Beduidende afwijkingen op theoretisch splitsingspunt zijn ontoereikend om de vlotheid en veiligheid te garanderen	---

OMGEVING



**ONDERZOEKSASPECT |
WIJZIGING VAN LEEFKWALITEIT (BELEVING EN HINDER) AGV
WIJZIGINGEN IN SCHEEPVAARTVERKEER**

**Fiche nr.
OA 5**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht welke de impact is op de beleving van de gewijzigde scheepvaarttrafiek en de aanpassingen aan de vaarweg. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

In het opwaartse deel (Schelde-La Flandre) wordt de gewijzigde beleving en hinder van het kanaal als gevolg van de voorspelde scheepvaarttrafiek onderzocht. Wat is de impact van zowel het toegenomen aantal schepen als de toegenomen schaalgrootte van de schepen die gebruik maken van het kanaal? In dit opwaartse deel wordt een onderscheid gemaakt naar de impact op het buitengebied dan wel stedelijke of landelijke kernen langs het kanaal (aantal gehinderden, beleving van op het jaagpad en recreatieve beleving van op het water).

Afwaarts

In het afwaartse deel (La Flandre-Leie) wordt eveneens de gewijzigde beleving en hinder van het kanaal als gevolg van de bijkomende scheepvaarttrafiek onderzocht. De impact van het toegenomen aantal schepen en de toegenomen schaalgrootte van de schepen is verschillend voor de drie tracés, omdat de stedelijke context (aantal gehinderden, actuele belevingswaarde en actuele mate van hinder) verschillend is voor de drie tracés. Naast de impact van de voorbijvarende schepen, wordt ook het (statische) aspect van wachtende schepen in de wachtplaatsen en van het versassen van schepen onderzocht: zowel tijdens het versassen als wanneer schepen wachten om verder te kunnen varen, zullen gedurende langere tijd schepen op dezelfde plaats blijven liggen. Gezien de stedelijke context kan dit bijkomende (visuele, geluids-, lucht-) hinder met zich mee brengen. Ook deze is verschillend voor de drie tracés op vlak van aantal gehinderden en actuele mate van hinder. Een laatste punt is de beleving van de waterpeildaling als gevolg van de nieuwe sluis in zone Kortrijk-Harelbeke. Ook deze impact is verschillend naargelang de drie tracés, omwille van de verschillende stedelijke context en bebouwingsdichtheid van de drie tracés en van de verschillende hoogteligging van de omgeving.

<p>HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect</p>	<p>ELDERS onderzocht binnen een ander concept</p>	<p>NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Effecten na realisatie; · Effecten agv wijziging in scheepvaarttrafiek, wijziging in waterweginfrastructuur (gebruik nieuwe sluis, wachtplaatsen, waterpeildaling); · Beleving: kwalitatief (exp judgement); · Geluid: modellering effect passerend V-schip tijdens dagperiode en kwalitatieve beoordeling evolutie scheepstypes, nachtperiode, sluis, wachtplaatsen, zwaairom; · Lucht: berekening toekomstige emissies scheepvaart en vergelijking met huidige emissies en drempelwaarden met kwalitatieve evaluatie tracés, nieuwe sluis, zwaairom, wachtplaatsen. 	<ul style="list-style-type: none"> · Langdurige hinder tijdens de werken (zie concept 'KBK als uitvoerbaar project'); · Hinder ten gevolge van eventuele wijzigingen in de wegmobiliteit (zie concept 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'); · Hinder agv exploitatie en ontsluiting economische ontwikkelingen (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); · Impact op (de beleving van) erfgoed (zie concept 'KBK als kanaal in een historische waardevolle context'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Specifieke beleving van de architectuur van de nieuwe infrastructuur (sluizen, bruggen, kaaien, zwaairom, ...): aanbevelingen voor ruimtelijk-landschappelijk en architecturale uitwerking; · Concrete potenties voor de stedelijke ontwikkeling (indien opgenomen binnen het project).

2. Methodiek en Beoordelingskader

Wijzigingen in hinder en beleving hebben een impact op de leefbaarheid en de woonkwaliteit. Er wordt nagegaan in welke zones mensen hinder ondervinden van een gewijzigd geluids- of luchtklimaat door de toegenomen scheepvaarttrafiek, en waar de beleving gewijzigd wordt door de schepen en de activiteiten ter hoogte van de nieuwe sluis en wachtplaatsen.

Wijziging in beleving

De impact op de beleving wordt kwalitatief besproken. Verstoring van de belevingswaarde ontstaat door auditieve en/of visuele verstoring (bijvoorbeeld ten gevolge van een sterke waterpeildaling) en/of het minder toegankelijk worden van de omgeving. Anderzijds kunnen visueel aantrekkelijke nieuwe elementen (bijvoorbeeld nieuwe sluis, nieuwe bruggen,...) een opwaardering van de belevingswaarde betekenen.

De milieueffecten voor wat de wijziging van de belevingswaarde betreft, worden besproken op basis van volgende criteria:

- Schaalvergroting/schaalverkleining;
- Toevoegen en/of verwijderen van elementen;
- Inpasbaarheid van de ingrepen;
- Mate van openheid, creëren of wegnemen van doorzichten/zichtlijnen;
- Zichtbaarheid van de ingrepen;
- Toegankelijkheid en beleefbaarheid van het water;
- Specifiek voor de scheepvaartactiviteiten: duur en frequentie van de activiteiten.

Beoordelingskader

Impact op de belevingswaarde	Significantie
Belangrijke, globale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving, nieuwe waardevolle positieve beeld dragers	+++
Belangrijke, lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	++
Zeer lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	+
Geen impact of zeer beperkte impact op reeds aangetaste omgeving	0
Beperkte aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	-
Belangrijke lokale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	--
Belangrijke en globale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	---

Wijziging in geluidsklimaat

De specifieke bijdrage van een schip wordt kwantitatief berekend. Omdat er geen standaard geluidsmodellen bestaan om het effect van scheepvaart te berekenen, zoals dit voor wegverkeer volgens SRM II kan gebeuren, wordt het effect van een schip berekend op basis van een geluidsvermogeniveau van gemiddeld 100 à 104 dB(A). Dit geluidsvermogeniveau werd afgeleid uit immissiemetingen die werden uitgevoerd op 50m van passerende schepen klasse Va op het Albertkanaal¹. Het effect van een passerend schip zal gemodelleerd worden met behulp van ISO 9613 waarbij het schip een mobiele bron is. Volgende aannames zullen in de berekeningen worden aangenomen:

- Vaarsnelheid van gemiddeld 6 km/h
- Bronhoogte: 3m boven het wateroppervlak
- Immissieniveau: 4m
- Wateroppervlak: reflecterend
- Modellering conform ISO 9613
- Geen meteorocorrectie en luchtdemping bij 10°C – 70 % RV

Rekening houdend met een gemiddelde passageduur en het toekomstig aantal schepen per uur wordt de berekende specifieke bijdrage van een Va schip omgezet in een geluidscontour, uitgedrukt als LAeq,1h. Deze geluidscontour wordt vergeleken met het geluidsklimaat uit de referentiesituatie (gemeten of berekend LAeq) om zo de impact op het omgevingsgeluid te beoordelen. De berekeningen worden ondersteund met geluidskarten van de huidige en toekomstige situatie waar bij de geluidscontour tot 35-40 dB wordt weergegeven.

De evaluatie gebeurt voor de dagperiode op basis van deze gegevens en wordt kwalitatief een beoordeling uitgewerkt voor de avond- en nachtperiode. Hierbij wordt aangenomen dat de huidige bedieningstijden op het kanaal voor beroepsvaart ook in de toekomst worden toegepast, namelijk een bediening van maandag 6u tot zaterdagavond 18u en een bediening op zondag van 10u tot 18u.

De effectbeoordeling wordt kwalitatief aangevuld met een beschrijving van het type aan geluidsemissies (frequentie/geluidstype op basis van motortype) en de mogelijke evoluties die zich hierbij kunnen voordien (bvb meer elektrische motoren).

Bij de exploitatie van de nieuwe sluis zal, behalve de scheepspassage, de werking van een eventueel pomphuis de voornaamste geluidsbron zijn. Omdat de geluidsemissies van een pomphuis relatief eenvoudig te milderen effecten zijn (bijvoorbeeld voldoende akoestisch isoleren pompebouw) wordt dit effect niet meegenomen op strategisch niveau.

Onderstaand significantiekader zal voor niet-hinderlijke inrichtingen of verkeer worden toegepast. Voor de delen van het plan waarbij de bepalingen van VLAREM II (bijvoorbeeld technische installaties van pompen) van toepassing zijn wordt het significantiekader voor hinderlijke inrichtingen gehanteerd zoals weergegeven in het richtlijnenboek geluid en trillingen.

Beoordelingskader

Impact op geluidshinder	Significantie
verlaging van het omgevingsgeluid met 6 dB(A) of meer	+++
verlaging van het omgevingsgeluid met 3 tot 6 dB(A)	++
verlaging van het omgevingsgeluid met 1 tot 3 dB(A)	+
verlaging/verhoging van het omgevingsgeluid < 1dB(A)	0
verhoging van het omgevingsgeluid met 1 tot 3 dB(A)	-
verhoging van het omgevingsgeluid met 3 tot 6 dB(A)	--
verhoging van het omgevingsgeluid met 6 dB(A) of meer	---

De koppeling met milderende maatregelen zal gebeuren volgens het richtlijnenboek geluid en trillingen.

¹ Langs het Albertkanaal werden immissiemetingen uitgevoerd op 50m van een passerend schip. Deze metingen werden uitgevoerd op woensdag 3/6/16 tussen 10.00-18.00 uur en dit ter hoogte van de spoorwegbrug te Kuringen – Hasselt.

Wijziging in luchtkwaliteit

Als een gevolg van het project zal de scheepvaarttrafiek wijzigen. De trafiekprognose zal de totale toekomstige vracht (tonnage) en het toekomstig aantal schepen aanreiken. Op basis van deze trafiekgegevens, de lengte van het kanaal en aan de hand van emissiefactoren voor 2030² worden de emissies van de toekomstige scheepvaarttrafiek berekend en vergeleken met de huidige scheepvaartemissies. Informatief worden de toekomstige emissies ook getoetst aan de emissiedrempelwaarde die gehanteerd wordt voor de IMJV-rapportering.

De ligging van het kanaal, wachtplaatsen en de nieuwe sluis in Kortrijk worden kwalitatief beoordeeld. De emissies van de schepen zullen tijdens het varen op het kanaal, het invaren van de sluis en de verblijftijd in de sluis eerder gering zijn, omdat de motoren slechts op gedeeltelijke kracht zullen draaien. De grootste emissies zullen ontstaan bij het vertrek van een schip uit een sluis of wachtplaats. Relevante criteria op strategisch niveau zijn:

- Afstand tot woningen;
- Oriëntatie kanaal ter hoogte van sluis ten opzichte van overheersende windrichting.

De effectbeoordeling wordt kwalitatief aangevuld met een beschrijving van de mogelijke evoluties die zich kunnen voordien (bvb meer elektrische motoren).

Beoordelingskader

Afstand / Oriëntatie	ZW-NO (windopwaarts)	NW-Zo (windafwaarts)	Andere
<50m	0	-	0/-
50m tot 70m	0	0/-	0/-
70m tot 100m	0	0/-	0
>100m	0	0	0

² Er zijn geen emissiefactoren beschikbaar voor de periode na 2030. De emissiefactoren 2015 – 2020 – 2030 vertonen een dalende trend. Als we aannemen dat na 2030 de emissies verder zullen dalen, kunnen we de emissies van 2030 opvatten als een “worst case” situatie voor de toekomstige referentiesituatie 2040.



ONDERZOEKSASPECT | RUIMTE-INNAME EN WIJZIGING VAN DE STEDELIJKE STRUCTUUR

Fiche nr.
OA 6

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht hoe de opwaardering interfereert met de stedelijke structuur. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven in welke mate het project van de opwaardering potenties creëert om de rol van het kanaal binnen de stedelijke structuur en de relatie tussen het kanaal en zijn omgeving te versterken dan wel de stedelijke structuur in het onderzoeksgebied negatief beïnvloedt. De ruimte-inname is hierbij een belangrijke indicator.

Focus voor strategische vraag 2

De opwaardering van het kanaal gaat gepaard met een zekere ruimte-inname. Afhankelijk van de grootteorde van deze ruimte-inname heeft dit gevolgen voor de ruimtelijke structuur in de omgeving van het kanaal. Met andere woorden, op strategisch niveau is de (globale, benaderende) ruimte-inname vooral een indicator om de impact op de stedelijke structuur te onderzoeken. Binnen dit onderzoeksaspect wordt vooral onderzocht welke impact deze ruimte-inname op de *stedelijke* structuur zal hebben, binnen andere onderzoeksaspecten wordt ook de impact op de landschappelijke en ecologische structuur en de economische structuur onderzocht. De aandacht gaat naar ruimtelijke relaties en het ontstaan van restruimtes of ruimtelijke 'eilanden' (zones die ruimtelijk geïsoleerd komen te liggen).

De ruimte-inname wordt onderzocht. Op strategisch niveau wordt geen exacte afmeting van de oeverafwerking bepaald, maar wordt wel onderzocht op welke locaties de realisatie van het voorgestelde nautisch profiel met oeverafwerkingen tot bijkomende ruimte-innames kan leiden.

Opwaarts

De ruimte-innames in het opwaartse deel worden globaal kwantitatief (grootteorde) en kwalitatief beschreven (bestemming en gebruik van de ingenomen ruimte). De impact op de stedelijke structuur is wellicht weinig tot niet relevant zowel omdat het opwaartse deel vooral een rol speelt in de landschappelijke en ecologische structuur (zie verder) en omdat de ruimte-innames voor de opwaardering van het vandaag al vrij brede kanaal in het opwaartse segment, eerder beperkt zullen zijn.

Afwaarts

In het afwaartse deel wordt de ruimte-inname voor het kanaal (vaarweg, infrastructuur en oeverafwerking) en de bijhorende impact op de stedelijke structuur van de zone Kortrijk-Harelbeke-Zwevegem onderzocht. De impact is verschillend voor elk van de drie tracés, zowel op kwantitatief als kwalitatief vlak. Specifiek voor het ringtracé wordt ook onderzocht welke invloed de kruising van de R8 met de Leie (tunnel of brug) heeft op de ruimtebehoefte.

Vertrekkend vanuit het voorgestelde nautisch profiel (IV-Va) wordt onderzocht of een nautische terugvalpositie ruimtelijke voordelen biedt voor elk van de drie tracés. Anderzijds wordt in dit segment ook onderzocht of een grotere ruimte-inname dan strikt noodzakelijk voor de opwaardering, voordelen zou kunnen hebben voor de stedelijke structuur. Mogelijke varianten zijn:

- Een smaller vaarwegprofiel (IV-IV profiel op trajectniveau, minimale doorgang voor Va op lokaal niveau);
- Aard en (ruimere) afmetingen van de oeverafwerking;
- Ruimere zone voor stedelijke (her)ontwikkeling.

Tegelijk wordt nagegaan of het voorgestelde profiel (IV-Va) en de terugvalposities/varianten kunnen leiden tot risico's of potenties voor de kwalitatieve (her)ontwikkeling van de stedelijke structuur en voor het ontstaan van nieuwe ruimtelijke relaties, dit voor elk van de drie tracés en de twee subvarianten voor het ringtracé. Vraagstukken zijn onder meer of en welke herlokalisatiemogelijkheden bestaan voor bepaalde functies, hoe de stedelijke 'wanden' aan weerszijden van het kanaal kunnen worden vormgegeven, hoe ruimtes tussen twee infrastructuren (in dit geval tussen kanaal en R8) kunnen worden ingevuld en op welke manier de risico's op barrièrewerking (bv. bij het realiseren van nieuwe infrastructuur bij bypass of het verbreden van bestaande infrastructuur bij rechtdoor en bij het bundelen van twee infrastructuren) kunnen worden gemilderd of weggewerkt. Hierbij wordt onder meer ook de relatie met de Venning bestudeerd. Voor de alternatieven waarin het tracé verlegd wordt (bypass of ring) wordt eveneens nagegaan welke mogelijkheden ontstaan voor de kwalitatieve ontwikkeling van het bestaande kanaal en zijn omgeving: al dan niet (gedeeltelijk) behoud van het water, ingrepen om de relatie met het kanaal en zijn omgeving te verbeteren,...

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<p>OPWAARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> · aanduiden zones waar opwaardering (in)direct leidt of kan leiden tot inname buiten openbaar domein. Evaluatie van bestemming en gebruik van deze zones; · Beoordeling obv wijzigingen die de inname betekenen voor de stedelijke structuur (beperkte relevantie). 	<ul style="list-style-type: none"> · Specifieke impact op /heroriëntatie- en andere mogelijkheden voor bedrijven (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); · Ruimte-inname agv economische ontwikkeling (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); · Ruimte-inname van en impact op erfgoed (zie concept 'KBK als kanaal in een waardevolle historische context'); · Impact op recreatieve activiteiten (zie concept 'KBK als drager van recreatie'); · Ecotoopinname en impact op de natuurlijke en landschappelijke structuur (zie concept 'KBK als element in de ecologische en landschappelijke structuur'); · Ruimte-inname voor zwaikom (zie onderzoeksaspect 'vlotte en veilige vaarweg'); · Mogelijkheden voor stedelijke transformatie en potenties voor bestaande kanaal (zie concept 'KBK als hefboom voor ruimtelijke ontwikkelingen'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Inname agv concrete invulling van de oeverafwerking; · Definitieve begroting van de te onteigenen ruimte / ruimteboekhouding (winst en verlies aan functies) / aantal wooneenheden of bedrijfsunits; · Concrete potenties voor de stedelijke ontwikkeling (indien opgenomen binnen het project): aanbevelingen voor de architecturale en stedenbouwkundige uitwerking van projectzones.
<p>AFWAARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> · grootteorde inname agv opwaardering (vaarweg, infrastructuur en oeverafwerking) en kwalitatieve evaluatie; · Beoordeling obv wijzigingen die de inname betekenen voor de stedelijke structuur en het globale stedelijk functioneren (nadruk op wonen en woonondersteunende functies). 		

2. Methodiek en beoordelingskader

De wijziging van het ruimtegebruik (wonen, bedrijvigheid, vervoersfunctie, recreatie,...) wordt op strategisch niveau semi-kwantitatief (grootteorde) in beeld gebracht. De opwaardering van de waterweg gaat gepaard met grondinname, en afhankelijk van de alternatieven, terugvalposities en varianten is er een impact op het effectieve ruimtegebruik en op de stedelijke structuur.

In het opwaartse segment worden de zones aangeduid waar de opwaardering direct dan wel indirect leidt of kan leiden tot inname buiten het openbaar domein. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen volgende categorieën:

- de zones die zeker ingenomen worden;
- de zones die mogelijk kunnen worden ingenomen (afhankelijk van de oeverafwerking en omgevingsaanleg);
- de zones die zeker niet ingenomen worden.

Daarbij wordt aangegeven welke bestemming deze zones hebben en wat hun huidig ruimtegebruik is.

In het afwaartse segment worden voor elk van de drie tracéalternatieven de grootteorde van de ruimte-inname als gevolg van de opwaardering opgelijst, zodat een vergelijking van de drie alternatieven kan worden gemaakt. Hierbij wordt per tracéalternatief en voor beide subvarianten van het ringtracé een overzicht geboden van:

- Het aantal ingenomen percelen;
- De onbebouwde versus bebouwde percelen;
- Aantal en soort bebouwing (wonen of bedrijvigheid, ééngezins- versus meergezinswoningen, watergebonden versus overige bedrijvigheid, woonboten,...);
- Het aantal bouwblokken en voorkomende functies per bouwblok;
- Mate van flexibiliteit van de ingenomen functie (minder of meer herlokalisierbar).

De impact op de stedelijke structuur wordt vervolgens in beeld gebracht. Dit gebeurt onder andere via ruimtelijk ontwerpend onderzoek als werkmethode. Hieronder begrijpen we: het inzetten van ontwerp om bepaalde deelonderzoeken te voeren, als middel om scenario's af te toetsen en visueel te maken. Ontwerpend onderzoek wordt ingezet om inzicht te geven in de ruimte-innames en grondverwerving, de impact op de stedelijke structuur en relaties en de kwaliteit en leefbaarheid van de omgeving. Ontwerpend onderzoek stelt ons in staat om af te toetsen hoe bijvoorbeeld de Harelbeekse Kaaien eruit zouden kunnen zien bij een ringtracé of hoe een stedelijke afwerking bij het rechtdoortracé zou kunnen worden vormgegeven. De beoordeling verloopt aan de hand van volgende beoordelingskader:

Beoordelingskader

Ruimte-inname en impact op de ruimtelijke structuur	Significantie
Globaal herstel of opwaardering van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, creëren van nieuwe bovenlokale en betekenisvolle stedelijke structuren of relaties en het globaal verbeteren van de ruimtelijke samenhang in de stedelijke omgeving	+++
Lokaal herstel of opwaardering van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, creëren van lokale stedelijke structuren of relaties, verhogen van de ruimtelijke samenhang	++
Beperkte opwaardering van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, plaatselijk verhogen van de ruimtelijke samenhang	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in de stedelijke structuur	0
Beperkte aantasting van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, creëren van lokale ruimtelijke barrières/versnippering	-
Aantasting van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, creëren van ruimtelijke eilanden/restzones (bovenlokale versnippering, ruimtelijke barrières)	--
Sterke en globale aantasting van de stedelijke structuur of ruimtelijke relaties, betekenisvolle structuren worden in belangrijke mate aangetast en er ontstaan belangrijke nieuwe ruimtelijke barrières	---

Wanneer de impact op de stedelijke structuur negatief is, worden terugvalposities en varianten ook beoordeeld. Telkens worden ook de potenties voor stedelijke herontwikkeling geduid en beoordeeld.



ONDERZOEKSASPECT | WIJZIGING VAN DE HISTORISCHE STRUCTUUR EN DYNAMIEK

Fiche nr.
OA 7

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

Dit onderzoeksaspect legt de focus op het afwaartse deel (La Flandre-Leie). Immers, de opwaardering van het opwaartse segment omvat aanpassingen aan het huidige kanaal. Deze aanpassingen schrijven zich in in de aanwezige historische structuur en een verdere bespreking is op strategisch niveau niet relevant.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Voor het afwaartse segment gaat de aandacht uit naar het onderscheid tussen een volledig nieuw tracé ten opzichte van het opwaarderen van het huidige kanaal (rechtdoortracé). Het kanaal, maar ook andere infrastructuur zoals de N43 vormden historisch de motors voor de ruimtelijke ontwikkelingen in het studiegebied. Ook het huidige erfgoed is grotendeels geënt op deze infrastructuren. Er wordt daarom gestart met een analyse en evaluatie van de historische ontwikkeling en de historische structuren in de omgeving. Vervolgens wordt voor elk tracé onderzocht welke de invloed is op deze historische structuur en in welke mate bestaande en potentiële kwaliteiten worden gerespecteerd, dan wel aangetast.

HIER

onderzocht binnen
dit onderzoeksaspect

ELDERS

onderzocht binnen
een ander concept

NIET NU

niet onderzocht binnen
het geïntegreerd onderzoek,
wel in de uitwerkingsfase

ENKEL AFWAARTS

- Kwalitatieve analyse en evaluatie van de historische ontwikkeling en structuren in het plangebied.

- Impact op het landschappelijke erfgoed (zie concept 'KBK als element in de ecologische en landschappelijke structuur');
- Algemene perceptieve kenmerken (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element').

2. Methodiek en Beoordelingskader

Binnen dit onderzoeksaspect wordt gestart met een kwalitatieve analyse van de historische ontwikkeling en structuren in het plangebied, gevolgd door een kwalitatieve evaluatie: wat blijft over van de historische structuren en welke is de kwaliteit (ruimtelijk, landschappelijk, historisch, ...) en leesbaarheid ervan. Behalve de aanwezige historische assen zoals het kanaal, de Gentse Steenweg, ... gaat ook aandacht naar de dichtheid waarmee historische panden nog in het gebied aanwezig zijn. Vervolgens wordt onderzocht of en welke invloed de voorgestelde tracés hebben op die historische structuur (ze laten ze onaangetast, grijpen er op in, vernietigen ze, ...). De beoordeling ten slotte, houdt rekening met de kwalitatieve evaluatie van die structuren en gaat na of de impact potentieel positief, neutraal of negatief is.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Het tracéalternatief respecteert kwalitatieve (delen van) historische structuren en biedt potenties om er een nieuwe betekenis aan te geven.	+
Het tracéalternatief respecteert kwalitatieve (delen van) historische structuren, maar biedt geen potenties om er een nieuwe betekenis aan te geven.	0
Het tracéalternatief grijpt in op en vernietigt kwalitatieve (delen van) historische structuren en biedt geen potenties om er een nieuwe betekenis aan te geven. .	-



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP ARCHEOLOGISCH ERFGOED

Fiche nr.
OA 8

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht welke de impact is op archeologie. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Voor het opwaartse deel wordt de impact op gekend en ongekend archeologisch erfgoed kwalitatief geëvalueerd en worden algemene milderende maatregelen geformuleerd.

Afwaarts

Ook voor het afwaartse deel wordt de impact op het gekende en ongekende archeologisch erfgoed geëvalueerd en worden algemene milderende maatregelen geformuleerd. Hierbij gaat de aandacht uit naar het onderscheid tussen de drie tracés. Dit onder meer op basis van het reeds uitgevoerde archiefonderzoek voor de zone Kortrijk-Harelbeke. Behalve het gekende archeologische erfgoed gaat aandacht uit naar de kans op het voorkomen van ongekend archeologisch erfgoed.

HIER

onderzocht binnen
dit onderzoeksaspect

ELDERS

onderzocht binnen
een ander concept

NIET NU

niet onderzocht binnen
het geïntegreerd onderzoek,
wel in de uitwerkingsfase

- Beschrijving kans op voorkomen van gekend en ongekend archeologisch erfgoed;
- Kwalitatieve beoordeling risico op mogelijke aantasting/vernietiging van archeologisch erfgoed.

- Meer gedetailleerde evaluatie obv aanvullend archeologisch vooronderzoek.

2. Methodiek en beoordelingskader

De effecten ten aanzien van het archeologisch erfgoed kunnen beoordeeld worden aan de hand van volgende criteria: al dan niet aanwezig zijn van gekend archeologisch materiaal;

- aard van de verstoring;
- graad van de verstoring van oppervlakkige bodem;
- bodemkenmerken zelf;
- aard (bodemcompactie, grondwaterpeilwijziging, vergravingen, ...), duur en omvang van de ingreep.

De aanwezigheid van gekend archeologisch materiaal is echter een dubieuze factor. Het gekende archeologische erfgoed is immers slechts een fractie van het gehele archeologische erfgoed. De hoeveelheid ongekend erfgoed is vele malen groter. Verharde, bebouwde, geërodeerde of vergraven bodems zijn verstoorde bodems. Voor dit type bodems zijn de effecten t.a.v. het archeologisch erfgoed algemeen als te verwaarlozen of matig negatief te beschouwen. Echter verstoorde bodems kunnen ook een oudere antropogene en dus archeologisch belangrijke oorsprong hebben. De effecten zijn dus afhankelijk van het type verstoring. Algemeen gesteld zal de impact groter zijn bij effectieve vergraving in de bodem, gezien het potentiële archeologische erfgoed hierbij direct en fysiek wordt aangetast. Bij bodemcompactie en grondwaterpeilwijziging is de impact eerder indirect met mogelijke degradatie of deformatie tot gevolg. Ten aanzien van het aspect archeologie wordt volgend significantiekader voorgesteld:

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Geen ingreep (compactie, vergraving, bemaling) in de bodem, geen wijziging in grondwaterstand. Of ingrepen in bodem zonder potentie voor archeologische en historische waarden	0
Mogelijke fysieke aantasting (door vergraving, bodemtechnische ingrepen of verandering van de grondwaterstand). Beperkte grondwerkzaamheden of andere ingrepen (compactie of bemaling) in verstoorde en vergraven bodem. Lage tot matige potentie voor archeologische en historische waarden. Of aantasting archeologisch erfgoed met documentering ervan	-
Grondwerkzaamheden of wijziging grondwaterstand in beperkt verstoorde en/of vergraven bodem. Matig tot hoge potentie voor archeologische en historische waarden	--
Grondwerkzaamheden of wijziging grondwaterstand in onverstoorde bodem. Hoge potentie voor archeologische en historische waarden	---



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP EN POTENTIES VOOR BOUWKUNDIG ERFGOED

Fiche nr.
OA 9

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

Dit onderzoeksaspect legt de focus op het afwaartse deel (La Flandre-Leie). Immers, in het opwaartse deel is de aanwezigheid van erfgoed eerder beperkt en zijn de geplande aanpassingen aan de vaarweg eveneens beperkt. Er wordt in het opwaartse segment dan ook geen rechtstreekse impact op het bouwkundig erfgoed of de context van bouwkundig erfgoed verwacht.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

In het afwaartse segment wordt voor de drie tracés de impact van het project kwalitatief in beeld gebracht, dit met voldoende aandacht voor het onderscheid tussen beschermd bouwkundig erfgoed en het overig erfgoed. Naast rechtstreekse ingrepen (inname of aantasting) worden ook ingrepen die de contextwaarde van het erfgoed beïnvloeden beoordeeld. Volgende aandachtspunten worden hierbij onderzocht:

- Inname, aantasting of vernietiging van het geïnventariseerde, vastgestelde of beschermde erfgoed bij het rechtdoortracé. Hierbij wordt ook het verschil in impact van het uitgangspunt (IV-Va-profiel) en van een terugvalpositie geëvalueerd. Naast een nautische terugvalpositie kunnen ook maatregelen voor het erfgoed zelf worden geformuleerd (maatregelen ter conservering/bescherming van het erfgoed, eventueel verplaatsen van het erfgoed,...). Hierbij wordt rekening gehouden met het actief en passief behoudsbeginsel. Naast de rechtstreekse impact van de opwaardering van de waterweg, wordt ook de impact van de waterpeildaling ten gevolge van de nieuwe sluis beoordeeld (zowel op het vlak van de beleving van het erfgoed als op het stabiliteit technische vlak), net als de impact van de exploitatie van de vaarweg (waaronder varende en wachtende schepen) op de contextwaarde van het erfgoed.
- Bij de twee overige tracés is de aanwezigheid van erfgoed beperkt en wordt dus een kleinere (rechtstreekse) impact verwacht. Deze impact wordt in beeld gebracht en beoordeeld en maatregelen worden beschreven.
- Potenties en risico's voor het erfgoed daar waar het bestaande kanaal kan behouden blijven. We onderzoeken welke mogelijke invulling kan worden gegeven aan de sluis/sluizen die bewaard kunnen blijven, voor elk van de drie tracés. Vragen die beantwoord worden zijn:
 - Welke nieuwe functies kan het erfgoed vervullen? Hoe wordt de nood aan deze invulling ingeschat?
 - Hoe kunnen deze nieuwe functies geïntegreerd worden binnen de publieke ruimte?
 - In welke mate behoudt het erfgoed haar waarde of krijgt het erfgoed een nieuwe waarde?
 - Kan/kunnen de sluis/sluizen operationeel gehouden worden?

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
ENKEL AFWAARTS <ul style="list-style-type: none"> · Tracéalternatieven, ihb rechtdoortracé: <ul style="list-style-type: none"> · Beschrijving inname, aantasting of vernietiging van het beschermde en overig erfgoed agv opwaardering (infrastructuur); · Beschrijving wijziging in contextwaarde agv opwaardering, waterpeilwijziging en gewijzigde exploitatie; · Beoordeling obv kwantitatieve (aantal) en kwalitatieve evaluatie (erfgoedwaarde). · Potenties en risico's voor het erfgoed daar waar het bestaand kanaal kan behouden blijven. Globale potenties voor de revalorisatie van erfgoed en zijn context. 	<ul style="list-style-type: none"> - Potenties voor erfgoed (zie concept 'KBK als hefboom voor ruimtelijke ontwikkelingen'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Meer gedetailleerde evaluatie obv (voor)ontwerp; · Uitwerking mogelijke maatregelen voor erfgoed; · Concrete ontwikkelings- en beheervisie voor het erfgoed (vooral de historische sluizen in zone Kortrijk en de bijhorende sluiswachterswoningen): concrete invulling, technische werking, zicht op exploitatie).

2. Methodiek en Beoordelingskader

Behalve de effectieve waarde van het erfgoed op zich gaat ook aandacht naar de mogelijke wijziging van de context- of de ensemblewaarde van het erfgoed. De significantie wordt bepaald door de criteria 'waarde van het erfgoed' en 'de aard van de ingreep' (cfr. beschrijving referentiesituatie) te confronteren met elkaar. De waarde van het erfgoed wordt bepaald op basis van onderstaande criteria.

De waarde van het erfgoed houdt ook rekening met Het Actieplan Bouwkundig Erfgoed, een visie- en afwegingskader voor het omgaan met bouwkundig erfgoed in een dynamische context, opgesteld door Leiedal als intergemeentelijke onroenderfgoeddienst. In het actieplan wordt voor elk pand een ontwikkelingsprofiel geschetst en een locuswaarde berekend. De verschillende categorieën van locuswaarde worden hieronder telkens tussen haakjes () weergegeven. Het actieplan is onder andere opgesteld voor Kuurne, Zwevegem, Harelbeke en Kortrijk.

ZEER HOGE ERFGOEDWAARDE (beschermd)
Beschermd erfgoed; opgenomen als te beschermen erfgoed

HOGE ERFGOEDWAARDE (hoge locuswaarde)
Niet aangetast erfgoed

MATIGE ERFGOEDWAARDE (middelhoge locuswaarde)
Beperkt aangetast, matig kenmerkend/streekeigen gebouwen

WEINIG ERFGOEDWAARDE (lage locuswaarde)
Overige
Structureel aangetaste gebouwen

Behalve de **waarde van het erfgoed** is eveneens de **aard van de ingreep** bepalend voor het bepalen van de significantie. Hierbij worden volgende categorieën onderscheiden: vernielen (afbraak), aantasting, beïnvloeding ensemblewaarde, beïnvloeding contextwaarde, restauratie/renovatie.

Ten aanzien van cultuurhistorisch waardevolle relictten /bouwkundig erfgoed wordt onderstaand significantiekader als leidraad gehanteerd. Dit is samengesteld door de aard van de ingrepen te combineren met de waarde van het erfgoed en kan aangereikt worden voor de objectivering van de beoordeling van de effecten als gevolg van voorliggende plannen. Het significantiekader is niet absoluut en vormt louter een leidraad.

Beoordelingskader

Wijziging erfgoedwaarde	Weinig erfgoedwaarde	Matige erfgoedwaarde	Hoge erfgoedwaarde	Zeer hoge erfgoedwaarde
Vernielen=vernietiging (afbraak of volledige inname)	-	--	---	---
Aantasting (=gedeeltelijke inname)	0	-	--	---
Beïnvloeding ensemblewaarde	0	-/-- +/++	--/--- ++/+++	---
Beïnvloeding contextwaarde	0	-/-- +/++	--/--- ++/+++	---
Restauratie/renovatie	+	+	++	+++



**ONDERZOEKSASPECT |
IMPACT OP EN INPASSING IN DE ECOLOGISCHE EN LANDSCHAPPELIJKE
STRUCCUUR EN RELATIES**

**Fiche nr.
OA 10**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht hoe de opwaardering interfereert met de ecologische en landschappelijke structuur. Ook de landbouwstructuur, als onderdeel van de open ruimte, wordt hierbij in beeld gebracht. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven in welke mate het project van de opwaardering potenties creëert om de rol van het kanaal binnen de ecologisch-landschappelijke structuur en de relatie van het kanaal met zijn omgeving te versterken, dan wel de ecologische en landschappelijke structuur (incl landbouw) en relaties in het onderzoeksgebied negatief beïnvloedt.

Focus voor strategische vraag 2

De opwaardering en/of aanpassing van het kanaal betekent onder andere dat de afmetingen van het kanaal worden aangepast aan grotere schepen. Het geheel van aanpassingen aan de waterweg kan de ecologische verbindende functie van het kanaal en de oevers wijzigen, door inname van ecologisch waardevolle gebieden ingrijpen op de ecologische structuur en relaties alsook op het kanaal als landschapselement beïnvloeden. Dit effect wordt in beeld gebracht, waarbij ook gezocht wordt in welke mate bestaande knelpunten kunnen worden aangepakt en waar opportuniteiten voorkomen (bvb oeverafwerking, inrichten van een paaiplaats) om het kanaal als ecologische corridor en binnen de landschappelijke structuur (incl landbouw) te versterken.

Opwaarts

De focus voor het opwaartse deel gaat naar de structurele reikwijdte van de eventuele inname van oevers. Daarnaast gaat de aandacht ook uit naar de impact van het project op gebieden met grote landschappelijke en/of ecologische waarde:

- Natuurreserveaat, landschapsatlasrelict en habitatrichtlijngebied rond de Vaarttaluds/Orveytbos;
- Aaneengesloten landbouwgebieden met oa de herbevestigd agrarische gebieden ten noorden van het kanaal en ten zuiden van de woonkern Zwevegem;
- Overige gebieden: Banhoutbos, omgeving Transfosite en omgeving Kasteeldomein Bossuit.

Afwaarts

Ook in het afwaartse deel wordt onderzocht hoe de opwaardering interfereert met de ecologische en landschappelijke structuur en in welke mate het project potenties creëert om de rol van het kanaal binnen deze structuur te versterken, dan wel de structuur en relaties in het onderzoeksgebied negatief beïnvloedt. Behalve de rol van het kanaal als corridor en als element in de omliggende structuur, gaat aandacht uit naar de mate waarin de opwaardering van het kanaal enerzijds impact heeft op de ecologische en landschappelijke structuur nabij de Leie (De Venning, oude Leiearm) en anderzijds bijdraagt aan de versterking van het ecologisch en landschappelijke netwerk tussen De Gavers/Kanaalbos en de Leie(-meanders). De potenties van de nieuwe tracés (ring en bypass) en de subvarianten van het ringtracé zijn op het vlak van het ontwikkelen van kwaliteitsvolle (groene) oevers en bermers immers sterk verschillend van die van een opwaardering van het huidige kanaal, dat zich moet inpassen in een stedelijke bebouwde context. De aandacht gaat verder uit naar de impact van de verschillende tracés en de subvarianten van het ringtracé op het landschappelijke erfgoed, meer bepaald de omgeving van het Newfoundlandmonument (beschermd landschap) en op het natuurreserveaat van de Oude Leiearm. Niet alleen de directe impact, maar ook de potenties voor deze omgeving worden nagegaan.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatieve evaluatie van impact van het project op de ecologische en landschappelijke structuur, op het landschappelijke erfgoed en op ecologisch waardevolle gebieden. 	<ul style="list-style-type: none"> · Ecotoopinname in grootteorde (zie onderzoeksaspect 11 binnen het concept ‘KBK als element in de ecologische en landschappelijke structuur’); · Ruimte-inname in grootteorde (zie concept ‘KBK als ruimtelijk structurerend element’); · Impact eventuele zwaaigelegenheden (zie concept ‘KBK als vlotte en veilige vaarweg’); 	<ul style="list-style-type: none"> · Visie op de natuurvriendelijke inrichting van de oevers, zwaairom, overige infrastructuur, groengebieden als onderdeel van het project.

- Potenties voor het versterken van de ecologische en landschappelijke structuur (zie concept 'KBK als hefboom voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen').

2. Methodiek en beoordelingskader

Behalve de economische transportfunctie speelt het kanaal ook een rol binnen de ecologische en landschappelijke structuur (incl landbouw als onderdeel van de open ruimte). In de omgeving van het kanaal liggen verschillende ecologisch en landschappelijk waardevolle gebieden, waarvan een aantal een beschermd statuut hebben als VEN-gebied, SBZ, erkend natuurreserveaat, landschappelijk erfgoed of herbevestigd agrarisch gebied. Het kanaal en de oevers vormt een ecologische en landschappelijke corridor die de gebieden onderling verbindt en zo een element vormt in de ecologische en landschappelijke structuur.

Rekening houdend met de grootteordes van ruimte-inname (zie onderzoeksaspect 6) wordt kwalitatief nagegaan in hoeverre de ingrepen aan de waterweg de landschappelijke structuur aantasten en waar mogelijkheden zijn om deze structuur te versterken.

Rekening houdend met de grootteordes van ecotoopinname (zie onderzoeksaspect 11), de ecologische relaties en kenmerken, en het belang van het kanaal binnen een groter ecologisch netwerk, wordt kwalitatief nagegaan in hoeverre de ingrepen aan de waterweg een barrière vormen voor soorten en vegetatietypes of in welke mate de verbinding wordt versterkt of een bestaande barrière weggevoerd wordt. Ook de mate waarin randeffecten aanwezig zijn, bepaalt de invloed op habitatkwaliteit en -gebruik. Daarnaast bepaalt ook de wijze waarop de infrastructuur (landschappelijk) wordt ingericht de effectbeoordeling.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Globaal herstel of opwaardering van waardevolle landschapsstructuren of relaties, creëren van nieuwe structuren/relaties De ecologische infrastructuur wordt op diverse locaties verbonden, migratiebarrières worden opgeheven, samenhang wordt op grote schaal significant verbeterd, negatieve randeffecten worden opgeheven	+++
Lokaal herstel of opwaardering van waardevolle landschappelijke structuren of relaties of globaal herstel of opwaardering minder waardevolle structuren of relaties Een aantal migratiebarrières worden opgeheven; samenhang wordt lokaal significant verbeterd, lokaal ontstaan nieuwe migratiemogelijkheden, negatieve randeffecten worden in belangrijke mate gemilderd	++
Lokaal herstel of opwaardering van landschapsstructuur en –relaties Samenhang wordt beperkt verbeterd, beperkte mitigerende maatregelen ten aanzien van migratieknelpunten en/of randeffecten.	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in bereikbaarheid of ecologisch-landschappelijke samenhang	0
Vrij beperkte, lokale verstoring of versnippering van landschapsstructuur en –relaties of beperkte verstoring van reeds aangetaste structuren of relaties De ecologische samenhang wordt beperkt verstoord, beperkte impact op migratie, zachte barrière of barrièrewerking reeds aanwezig, tijdelijke barrière of negatieve randeffecten	-
Beperkte verstoring of versnippering van waardevolle structuren of relaties of een sterke, globale verstoring van reeds aangetaste landschapsstructuren of relaties De ecologische infrastructuur wordt op 1 of diverse locaties doorsneden; harde barrière, samenhang wordt lokaal significant verstoord, permanente barrière of randeffecten; impact op waardevolle soorten/ecotopen	--
Verstoring of versnippering van waardevolle landschapsstructuren of relaties De ecologische infrastructuur wordt doorsneden, harde barrière voor belangrijke soorten, samenhang wordt op grote schaal significant verstoord, permanente barrière of randeffecten; grote impact op waardevolle soorten/ecotopen	---



1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht in welke mate de opwaardering leidt tot inname van waardevolle ecotopen enerzijds en potenties biedt tot het creëren en versterken van waardevolle ecotopen anderzijds. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal. Vervolgens wordt op basis van de grootteorde aan ecotoopinname per vegetatietype een grootteorde van behoefte aan natuur- en boscompensatie begroot en worden potentiële locaties voor compensatie in beeld gebracht en kwalitatief geëvalueerd.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

De ecotoopinname van het project (uitgangspunt en terugvalpositie) wordt semi-kwantitatief onderzocht. Hierbij worden de zones aangeduid waar de opwaardering direct of indirect kan leiden tot inname van waardevolle ecotopen en worden grootteordes van inname per vegetatietype berekend. Op basis van deze informatie wordt kwalitatief onderzocht welke invloed deze inname heeft op de ecologische structuur en de ecologische rol van het kanaal binnen deze structuur. Tegelijk wordt ook onderzocht waar de opwaardering ecotoopcreatie kan initiëren.

Afwaarts

Ook in het afwaartse segment wordt de directe en indirecte ecotoopinname in grootteorde en per vegetatietype gekwantificeerd. Er is een duidelijk onderscheid op het vlak van ecotoopinname tussen de drie tracés en de subvarianten van het ringtracé. Langs het huidige kanaal is de aanwezige ecologische waarde van bermen en oevers beperkt en zal een opwaardering wellicht weinig impact met zich mee brengen. Het bypasstracé en het ringtracé kruisen zowel het groengebied de Venning als het natuurgebied de Oude Leiearm. Voor dit laatste gebied speelt ook de wijze waarop de R8 de Leie kruist een belangrijke rol. Voor alle drie de tracés gelden ook het kanaalbos en eventueel overige waardevolle oevers als aandachtspunten. Mogelijke aanbevelingen, milderende maatregelen en/of compensaties worden onderzocht.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<p>Grootteorde aan en kwalitatieve evaluatie van potentiële locaties voor natuur- en boscompensatie</p> <p>OPWAARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Aanduiden zones waar opwaardering (in)direct leidt of kan leiden tot inname waardevolle ecotopen, met grootteorde van inname per vegetatietype (bron: raadpleegbare inventarisaties, BWK, beminventarisaties KBK 2017 – 2018); Beoordeling obv wijzigingen die inname betekenen voor de ecologische structuur; Kwalitatieve beschrijving globale potenties voor ecotoopcreatie en versterken ecologische structuur. <p>AFWAARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Idem als opwaarts segment, maar; met focus voor onderscheid tussen enerzijds de verschillende tracéalternatieven en de subvarianten van het ringtracé met als bron: raadpleegbare inventarisaties, BWK. 	<ul style="list-style-type: none"> Ecotoopinname agv economische ontwikkeling (zie concept 'KBK als element in een economisch netwerk'); Ecotoopinname agv eventuele zwaaigelegenheden (zie concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg'); Impact van gewijzigde hydrologie op de ecologische waarde (zie onderzoeksaspect 13); Potenties voor het versterken van de ecologische en landschappelijke structuur (zie concept 'KBK als hefboom voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen'). 	<ul style="list-style-type: none"> Inname agv oeverafwerking; Concrete uitwerking eventuele natuur- en boscompensatie; Visie op de natuurvriendelijke inrichting van de oevers, zwaairom, overige infrastructuur, groengebieden als onderdeel van het project; Exacte begroting van ecotoopinname en -creatie.

2. Methodiek en beoordelingskader

Op basis van de biologische waarderingskaart (BWK), raadpleegbare inventarisaties, een terreinbezoek en de inventarisatie van de kanaalbermen die is gebeurd in het kader van de studie naar de opwaardering van het kanaal Bossuit-Kortrijk (2017-2018) worden de ecologisch waardevolle gebieden aangeduid. Vervolgens worden de ecologisch waardevolle gebieden in beeld gebracht waar de opwaardering (in)direct kan leiden tot ecotoopinname:

- Direct als gevolg van het aanpassen (verbreden en verdiepen) van de waterweg;
- Indirect als gevolg van oeverafwerking en omgevingsaanleg, bijvoorbeeld het verleggen van het jaagpad.

Omdat de precieze afmetingen van de vaarweg, oeverafwerking en omgevingsaanleg nog voorwerp zijn van verder onderzoek worden hierbij drie categorieën onderscheiden:

- Ecologisch waardevolle gebieden waar geen inname wordt verwacht;
- Ecologisch waardevolle gebieden waar mogelijks inname wordt verwacht (afhankelijk van de breedte van de vaarweg, oeverafwerking en/of omgevingsaanleg);
- Ecologisch waardevolle gebieden waar inname wordt verwacht.

Voor de gebieden waar (mogelijks) inname wordt verwacht, wordt per vegetatietype een grootteorde van inname per vegetatietype berekend. Op basis van deze informatie wordt:

- Kwalitatief beoordeeld welke invloed de ecotoopinname heeft op de ecologische structuur en de ecologische rol van het kanaal binnen deze structuur.
- Een grootteorde van behoefte aan natuur- en boscompensatie begroot en worden potentiële locaties voor compensatie gescreend en kwalitatief geëvalueerd aan de hand van volgende criteria:
 - mate van inpassing in/meerwaarde voor de ecologische structuur in de omgeving;
 - beschikbaarheid van het terrein (huidig gebruik, eigendomssituatie, bestemming, toekomstige visie/geplande ontwikkelingen);
 - ecologisch potentieel (omgevingskenmerken, welke ingrepen nodig).

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Een belangrijk oppervlakte van een waardevol ecotoop ontstaat of optimale habitatcondities voor een waardevolle soort	+++
Belangrijke oppervlaktetoename van een waardevol ecotoop in verhouding tot het totale areaal binnen het studiegebied of belangrijke toename van een habitat van een belangrijke soort	++
Beperkte oppervlaktetoename van een waardevol ecotoop in verhouding tot het totale areaal binnen het studiegebied of beperkte toename van de habitat voor een waardevolle soort	+
(Nagenoeg) geen inname of inname van minder waardevolle ecotopen/habitats	0
Inname van een beperkte oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die geen deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde; weinig impact op het areaal van dit ecotoop/habitat	-
Inname van een belangrijke oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die geen deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde; weinig impact op het globale areaal van dit ecotoop/habitat	--
Inname van een belangrijke oppervlakte waardevolle tot zeer waardevolle ecotopen/habitats die deel uitmaken van een groter geheel met belangrijke natuurwaarde en/of inname van een belangrijke oppervlakte beschermde natuur ; belangrijk areaalverlies	---



**ONDERZOEKSASPECT |
RISICO OP VERSTORING VAN FAUNA**

**Fiche nr.
OA 12**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht in welke mate de opwaardering leidt tot bijkomende verstoring ten aanzien van aanwezige fauna en/of potentiële ontwikkeling van fauna beïnvloedt. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Verstoring kan optreden als gevolg van een gewijzigd geluidsklimaat. De aandachtsgebieden situeren zich rond de Vaarttaluds, Banhoutbos, omgeving Transfosite en omgeving Kasteeldomein Bossuit. Daarnaast kan een wijziging in de scheepvaarttrafiek de (vis)fauna beïnvloeden.

Afwaarts

Ook voor het afwaartse deel wordt onderzocht of er risico is op verstoring van fauna als gevolg van de gewijzigde scheepvaarttrafiek. De aandachtsgebieden situeren zich rond de Oude Leie-arm, het groengebied De Venning en het Kanaalbos. Daarnaast kan een wijziging in de scheepvaarttrafiek de (vis)fauna beïnvloeden.

HIER	ELDERS	NIET NU
onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	onderzocht binnen een ander concept	niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
- Kwalitatieve evaluatie risico op verstoring agv gewijzigde scheepvaarttrafiek (geluidsverstoring, impact op visfauna).	· Verstoring agv exploitatie en ontsluiting van economische ontwikkelingen (zie concept KBK als element in het economisch netwerk').	· Verstoring agv verlichting; · Verstoring tijdens de aanlegfase.

2. Methodiek en beoordelingskader

De gewijzigde scheepvaarttrafiek en het gebruik van de waterweg (exploitatie van de sluisen, wachtplaatsen) zullen het geluidsklimaat beïnvloeden. Dit effect wordt in beeld gebracht binnen het onderzoeksaspect 'wijziging van beleving en graad van hinder na realisatie van het project' (zie onderzoeksaspect 5). Het aspect verstoring wordt kwalitatief besproken, rekening houdend met de geluidscontourkaarten (discipline geluid), de aanwezigheid van kwetsbare gebieden die binnen deze geluidscontouren vallen alsook rekening houdend met de aard, het tijdstip en de duur van de verstoring, van de afstand tot de verstoringbron en de gevoeligheid van de fauna.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Zeer significante buffering ten aanzien van bestaande verstoringbronnen binnen plangebied of significante verbetering op diverse locaties	+++
Lokale buffering ten aanzien van bestaande verstoring van kwetsbare gebieden/soorten of beperkte verbetering op diverse locaties	++
Lokale buffering ten aanzien van bestaande verstoring	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in de verstoring	0
Tijdelijke verstoring van matig-verstoringgevoelige gebieden of soorten; Vrij beperkte, permanente verstoring van weinig verstoringgevoelige gebieden of soorten	-
Tijdelijke verstoring van verstoringgevoelige gebieden of soorten; Vrij beperkte, permanente verstoring van verstoringgevoelige gebieden of soorten	--
Permanente verstoring van verstoringgevoelige, waardevolle gebieden of soorten	---



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT WIJZIGINGEN IN DE WATERHUISHOUDING (KWANTITEIT EN KWALITEIT)

Fiche nr.
OA 13

1. Focus van de aanpak

De focus van dit onderzoeksaspect ligt op verdieping, op de tracékeuze en het oppervlaktewaterpeil. Daarnaast is er een focus op de invloed van de opwaardering op de waterbalans en het afgeleide effect op waterkwaliteit en natuurwaarden.

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht welke de impact is op de hydrologie van standplaatsen en habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypes of soorten in het studiegebied. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

De opwaardering van het kanaal heeft een impact op de waterhuishouding in de omgeving van het kanaal en kan zo ook de huidige en toekomstige ecologische waarden beïnvloeden. Zo kan het verdiepen van het kanaal de grondwaterkenmerken wijzigen en zo de ontwikkelde natuurwaarden of de potenties op natuurontwikkeling beïnvloeden. Specifieke aandacht gaat hierbij uit naar:

- de omgeving van het erkend natuurreservaat 'De Vaarttaluds', met ook het Habitatrictlijengebied 'bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' en het VEN-gebied Orveytbos Moen';
- de omgeving van Kortrijk en Harelbeke waar met in het bijzonder het groengebied De Venning, het Kanaalbos en de Leie(-meanders).

Verdroging en vernatting wordt semi-kwalitatief besproken, rekening houdend met aanwezige waardevolle vegetatie en de invloedszone van mogelijke permanente grondwaterstijgingen of -dalingen (obv grondwatermodellering). De invloed van een gewijzigde waterbalans op de waterkwaliteit en daaruit afgeleid de ecologisch waardevolle zones (huidig en toekomstig) wordt besproken steunend op waterbalans- en waterkwaliteitsmodelleringen.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Semi-kwalitatieve evaluatie van het risico op verdroging / vernatting van standplaatsen en habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypes of soorten (obv grondwatermodellering); · Semi-kwalitatieve evaluatie van invloed gewijzigde waterbalans op waterkwaliteit en ecologie (obv waterkwaliteitsmodellering). 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact op de waterhuishouding (zie concept 'KBK als onderdeel van het oppervlaktewaternetwerk'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Concrete uitwerking eventuele natuur- en boscompensatie; · Visie op de natuurvriendelijke inrichting van de oevers, zwaairom, overige infrastructuur, groengebieden als onderdeel van het project; · Concrete begroting van ecotoopinname en -creatie.

2. Methodiek en beoordelingskader

Verdroging / vernatting

De opwaardering en/of aanpassing van het kanaal kan de grondwaterhuishouding als volgt beïnvloeden:

- De realisatie van een nieuwe sluis in Kortrijk betekent dat de oppervlaktewaterpeilen vanaf de positie van de nieuwe sluis in Kortrijk tot aan de aansluiting met de Leie wijzigen. Door de interactie tussen het oppervlaktewater en het grondwater kan een wijziging in het oppervlaktewaterpeil de grondwaterhuishouding beïnvloeden.
 - Behalve het oppervlaktewaterpeil bepalen ook de kenmerken van het kanaal en de kanaalbodem (hoogteligging, doorlatendheid, ...) de interactie tussen het grond- en oppervlaktewater. Dit betekent dat ook de verdieping van het kanaal een invloed op de grondwaterhuishouding kan uitoefenen. Meer bepaald wordt volgende verdieping van het kanaal onderzocht:
 - Een verdieping met ca. 0,5m (diepgang 3,1m of een waterdiepte van ca. 4m) in het traject tussen de sluis van Bossuit en de sluis van Zwevegem;
 - In de omgeving van Kortrijk-Harelbeke (sluis Zwevegem tot aan de aansluiting met de Leie) wordt de verdieping van de kanaalbodem bepaald door de combinatie van twee factoren:
 - enerzijds wordt een grotere diepgang beoogd, met een toekomstige waterdiepte van ca. 4,5m in plaats van de huidige waterdiepte van ca. 3,5m;
 - daarnaast worden de 3 kleinere sluisen vervangen door 1 nieuwe sluis. De 3 sluisen staan in voor een gezamenlijk verschil in waterpeil van ca. 7m. In de toekomstige situatie staat de nieuwe sluis in voor dit verschil in waterpeil van ca. 7m.
- De mate waarin de kanaalbodem moet worden verdiept hangt af van de huidige ligging van de kanaalbodem en de huidige diepgang in combinatie met de positie van de nieuwe sluis. In grootteorde zal de kanaalbodem ter hoogte van de nieuwe sluis met ca. 6,8m tot ca. 8m worden verdiept. Verder afwaarts, richting de Leie neemt de verdieping van de kanaalbodem af tot ca. 4,5 à 5m.
- Specifiek voor de omgeving Kortrijk zal ook de tracékeuze en stabiliteit van de technische oeveropbouw de grondwaterhuishouding mee beïnvloeden.

De impact van de verdieping, tracékeuze en de wijziging in oppervlaktewaterpeil wordt kwantitatief onderzocht. Het kanaal Bossuit-Kortrijk loopt door een omgeving die hydrogeologisch in drie deelgebieden kan worden ingedeeld:

- Deelgebied 1: Leievallei bestaande uit quartaire sedimenten vanaf Leie tot net ten zuiden van E17;
- Deelgebied 2: Interfluviaal gebied bestaande uit een relatief dunne zandleem-deklaag boven op een massieve kleilaag ca. vanaf de E17 tot de noordelijke rand van Moen;
- Deelgebied 3: de Scheldevallei stroomopwaarts Moen die, net als de Leievallei, bestaat uit quartaire sedimenten.

Voor elk deelgebied wordt een grondwatermodel opgebouwd. In eerste instantie wordt de bestaande toestand in het model gebracht en dit op basis van de beschikbare gegevens over de hydrogeologische opbouw, aangevuld met onderzoek (pompproef, boringen, peilputten, ...) naar de hydraulische parameters en grondwaterstijghoogtes. Vervolgens worden voor elk deelgebied specifieke scenario's doorgerekend om de mogelijke impact van de geplande ingrepen in beeld te brengen:

- Deelgebied 1: de tracékeuze en de ligging van de nieuwe sluis in Kortrijk (invloed waterpeildaling) vormen in dit deelgebied de onderscheidende projectingrepen op basis waarvan de scenario's worden samengesteld.
- Deelgebied 2: de verdieping van het kanaal vormt in dit deelgebied de relevante projectingreep. Hierbij wordt uitgegaan van een verdieping tot 4m vanaf Moen tot aan de sluis van Zwevegem en een verdieping tot 4,5m vanaf de sluis van Zwevegem richting Kortrijk. De focus ligt op de mogelijke impact op de kweldruk die kan verhogen in de lagergelegen gebieden te Zwevegem.
- Deelgebied 3: de verdieping van het kanaal vormt in dit deelgebied de relevante projectingreep. Hierbij wordt uitgegaan van een verdieping tot 4m en ligt de focus op mogelijke verdroging/vernatting in de belendende valleigronden te Moen/Bossuit en de het mogelijk verhoogde grondwaterverhang tussen de IMOG-deponie te Moen en het kanaal. Dit laatste aspect wordt ook meegenomen in de evaluatie van het aspect grondwaterkwaliteit (zie hoger).

Uit de grondwatermodellering worden contouren afgeleid, zowel van grondwaterpeilwijzigingen als de verwachte toekomstige grondwaterstanden. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt kwalitatief onderzocht welke de impact is op de hydrologie van standplaatsen en habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypes of soorten in het studiegebied.

Waterkwaliteit

Deze effectgroep steunt in belangrijke mate op de resultaten van het onderzoeksaspect 'impact op de waterkwaliteit' (zie onderzoeksaspect 17). Dit model wordt gebruikt om de impact op de waterkwaliteit voor in beeld te brengen en om de invloed van verschillende een voeding via de Schelde en/of de Leie samen met een gewijzigde verblijftijd van het water in beeld te brengen.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Permanent herstel van de hydrologie van standplaatsen/habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypen of soorten binnen een grote oppervlakte	+++
Permanent herstel van de hydrologie van standplaatsen/habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypen of soorten binnen een beperkte oppervlakte	++
Tijdelijk herstel van de hydrologie van standplaatsen/habitats van waardevolle, gevoelige (beoogde) natuurtypen of soorten	+
(nagenoeg- geen wijziging in standplaatskarakteristieken te verwachten	0
Wijziging waterhuishouding leidt tot tijdelijke wijzigingen in standplaatskarakteristieken	-
Wijziging waterhuishouding leidt tot permanente wijzigingen in standplaatskarakteristieken binnen een beperkte oppervlakte	--
Wijziging waterhuishouding leidt tot permanente wijzigingen in standplaatskarakteristieken binnen een grote oppervlakte	---



ONDERZOEKSASPECT | GEWIJZIGDE BEREIKBAARHEID VOOR ECONOMISCHE FUNCTIES

Fiche nr.
OA 14

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Op strategisch niveau wordt onderzocht op welke manier en in welke mate de opwaardering van het kanaal bijdraagt tot de versterking van het economisch netwerk in Zuid-West-Vlaanderen.

De opwaardering van het kanaal Bossuit-Kortrijk heeft een positieve impact op de waterbereikbaarheid van de economische functies in de omgeving van Schelde en Leie. Na opwaardering maakt het kanaal een volwaardige connectie tussen de Leie en de Schelde en ontstaat zo een belangrijke oost-west verbinding die de economische activiteiten in Zuid-West-Vlaanderen verder kan versterken. Dit creëert bijkomende mogelijkheden voor economische samenwerking op lokaal, regionaal en internationaal niveau. In het onderzoek wordt hierbij aangegeven in hoeverre deze opwaardering past in de economische streekvisie en studies hierover zoals Transport Bis.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

/

Afwaarts

De water- en wegbereikbaarheid van specifieke economische zones langs het kanaal wordt besproken in onderzoeksaspect 15. We beperken ons voor dit onderzoeksaspect tot de macro-economische aspecten van de gewijzigde bereikbaarheid. Hierbij wordt ook gefocust op het onderscheidend effect van de 3 tracéalternatieven op het vlak van de water- en wegbereikbaarheid op bovenlokale schaal in beeld gebracht. Meer bepaald onderscheidt het ringtracé zich op dit vlak van de overige twee tracés.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Globale impact van het project voor de economische ontwikkeling in de regio; · Globale impact van het project op de water- en wegbereikbaarheid van economische functies langs het kanaal; · Onderscheidende effecten van de drie tracéalternatieven op het vlak van de bereikbaarheid. 	<ul style="list-style-type: none"> · Ruimte-inname voor waterweg en oeverafwerking (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element'); · Economische mogelijkheden als gevolg van een nieuwe zwaaiikom; · Water- en wegbereikbaarheid van specifieke economische zones (zie onderzoeksaspect 'ontwikkelingsmogelijkheden voor economische functies'). 	

2. Methodiek en beoordelingskader

Door de opwaardering van het kanaal wijzigt de waterbereikbaarheid: klasse Va-schepen kunnen gebruik maken van het kanaal en afhankelijk van het segment is 3-laagscontainervaart, een diepgang tot 3,5m (afwaarts segment) of 3,1m (opwaarts segment) mogelijk. De bereikbaarheid van en naar de Leie en van en naar de Schelde wijzigt in belangrijke mate.

De gewijzigde waterbereikbaarheid op bovenlokaal niveau wordt beschreven en er wordt aangegeven in hoeverre dit kan bijdragen tot de verdere economische ontwikkeling in de ruime regio. Daarbij wordt onder meer gebruik gemaakt van de trafiekprognoses en wordt onderzocht in welke mate de opwaardering een bijdrage kan betekenen voor / invulling kan geven aan de conclusies van bestaande economische studies voor de Zuid-West-Vlaamse regio (zoals bijvoorbeeld de studie Transport-Bis en de regionale ruimtelijke visie Zuid-West-Vlaanderen).

Binnen de onderzoeksfase worden de drie tracéalternatieven onderzocht op hun onderscheidende effecten op het vlak van de gewijzigde water- en wegbereikbaarheid op bovenlokale schaal en wat dit kan betekenen voor de economische ontwikkeling in het afwaartse deel van het kanaal. Meer specifiek zal het ringtracé een gewijzigde ontsluiting van de bedrijvzones richting de R8 met zich mee brengen. De impact op de bereikbaarheid van economische zones wordt onderzocht en de potenties worden hierbij verkend.

Beoordelingskader

Impact op de bovenlokale bereikbaarheid voor economische functies	Significantie
Sterke toename van de economische mogelijkheden in de regio door sterke verbetering van de bovenlokale water- en wegbereikbaarheid	+++
Toename van de economische mogelijkheden in de regio door verbetering van de bovenlokale water- en wegbereikbaarheid	++
Beperkte toename van de economische mogelijkheden in de regio door beperkte verbetering van de bovenlokale water- en wegbereikbaarheid	+
Geen of verwaarloosbare wijziging van de economische mogelijkheden	0



ONDERZOEKSASPECT | ONTWIKKELINGSMOGELIJKHEDEN VOOR ECONOMISCHE FUNCTIES

Fiche nr.
OA 15

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht hoe de opwaardering interfereert met bestaande en potentiële economische zones. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven in welke mate het project van de opwaardering watergebonden potenties creëert voor deze economische zones.

Focus voor strategische vraag 2

De opwaardering van het kanaal creëert bijkomende mogelijkheden voor economische watergebonden activiteiten langs en in de onmiddellijke omgeving van het kanaal. Binnen deze vraag worden de bestaande en potentiële locaties voor economische activiteiten geïdentificeerd en onderzocht op de relevante effecten. We onderzoeken de specifieke potenties, sterktes en zwaktes voor elk van de economische zones langs het kanaal (zowel op- als afwaarts) als gevolg van de opwaardering van het kanaal. De zones met karakter bedrijvigheid langs het kanaal concentreren zich in het pand Zwevegem-Kortrijk. In het segment Bossuit-Zwevegem komen een beperkt aantal locaties voor met een karakter bedrijvigheid. Omdat het hierbij gaat om sites als IMOG en de kade van Moen (die niet rechtstreeks gekoppeld is aan een achterliggend bedrijventerrein), focust dit onderzoeksaspect op de ontwikkelingsmogelijkheden in het afwaartse segment.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Ook de economische zones die zich in het afwaartse segment bevinden, worden geïdentificeerd en beoordeeld. Hierbij wordt nagegaan in welke mate de locaties afhankelijk zijn van de tracékeuze in de zone Kortrijk.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> Oplijsten en onderzoeken van bestaande en potentiële locaties voor watergebonden economische ontwikkelingen (onder meer op vlak van ruimte, hinder, bereikbaarheid en economisch potentieel) 	<ul style="list-style-type: none"> Ruimte-inname voor waterweg en oeverafwerking (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element'); Zoekzones voor zwaairom (zie 'analyse van de zwaaigelegenheden op het kanaal'). 	<ul style="list-style-type: none"> Afwegen van de locatie-alternatieven voor watergebonden economische activiteiten; Concrete locatie, ontsluiting, afmeting en inrichting van de watergebonden activiteiten: inrichting, stedenbouwkundige aspecten, concrete vormgeving van de relatie met het water (overslagactiviteiten, nieuwe bedrijvigheid,...).

2. Methodiek en beoordelingskader

We definiëren zones met een karakter van bedrijvigheid als zones waarop momenteel bedrijfsactiviteiten worden uitgeoefend of zones die de potentie hebben om dit te doen en kleinere zones die hierdoor worden omsloten. Deze zones met bedrijvigheidskarakter vormen de zoekzones voor economische activiteiten. Dit betekent dat het niet de bedoeling is om nieuwe greenfields (bijvoorbeeld landbouw of natuurgebieden) aan te snijden.



Figuur 2. Situering bestaande zones met karakter bedrijvigheid tussen de La Flandre brug in Zwevegem en de Leie.

Voor elke zone met een bedrijvigheidskarakter worden de ontwikkelingsmogelijkheden voor watergebonden economische activiteiten nagegaan. Waar relevant wordt geduid in welke mate de drie tracéalternatieven voor het betreffende aspect verschillen. Per zone wordt in fichevorm het volgende beschreven:

- Typologie van de zoekzone, naar ruimtelijke context:
 - Ligging ten opzichte van de ruimtelijke structuur (binnenstedelijk, bedrijvenzone of openruimtegebied);
 - Afstand tot de waterweg.
- Typologie van de zoekzone naar huidige activiteiten/ruimtegebruik, bebouwingmogelijkheden/beschikbaarheid en functionele mogelijkheden:
 - Onbebouwde percelen of leegstaande bedrijvigheid dan wel bebouwde en in gebruik zijnde bedrijven (inzicht in beschikbaarheid van de percelen);
 - Typering van de economische activiteiten (al dan niet watergebonden karakter, lokale dan wel regionale activiteiten,...)
 - Grootte en vorm van de zoekzone;
 - Eventuele inname van (delen van) de zoekzone afhankelijk van het tracéalternatief. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de bespreking van het concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element', waar een inzicht wordt geboden in de zones die worden ingenomen voor de waterweg en de bijhorende infrastructuur;
 - Hierbij worden ook de mogelijke herlokalisatiemogelijkheden voor de bedrijven onderzocht.
- Typologie van de zoekzone, naar mogelijke hinder voor omwonenden en voor natuur en landschap. Eerder dan het begroten en beoordelen van de precieze hinder (dit is in deze fase van het onderzoek nog niet mogelijk), wordt hierbij vooral de draagkracht van de omgeving voor hinder onderzocht: hoe hindergevoelig is de omgeving van de zoekzone? Hierbij speelt naast de afstand,

bijvoorbeeld ook de overheersende windrichting een rol: hoe zijn de hindergevoelige zones gelegen ten opzichte van de zoekzone? Ook de huidige hinder speelt een rol bij deze evaluatie.

- Rechtstreekse hinder (visueel, geluid, lucht) van de rechtstreekse exploitatie van economische activiteiten en van overslagactiviteiten;
- Onrechtstreeks via ontsluiting van de zone (bijvoorbeeld: al dan niet door woonstraten): verkeersleefbaarheidsaspecten en lucht- en geluidshinder).

Zoals gezegd is het niet mogelijk om op strategisch niveau de precieze grootteorde van de mogelijke hinder te begroten. Wel wordt een vingeroefening gemaakt van de mogelijke hinder (door exploitatie, overslag en ontsluiting) op basis van expert judgement en kengetallen zoals die in bronnen te vinden zijn als de VNG-Publicatie “Bedrijven en milieuzonering” en de MER handleidingen.

- Typologie van de zoekzone, naar bereikbaarheid en ontsluitingsmogelijkheden via het water, en interferentie met de vaarweg voor doorgaand verkeer:
 - Ligging van de zone ten opzichte van mogelijke locaties voor zwaaigelegenheden;
 - Ligging van de zone naar diepgang en doorvaarthoogte;
 - Kwalitatieve beschrijving van de ligging van elke zoekzone ten opzichte van de hoofdstromen van de voorspelde scheepvaartbewegingen;
 - Ligging (in ruimte en tijd) ten opzichte van de Leie en Schelde. Doorslaggevende factor hierin is het aantal sluisen dat moet gepasseerd worden;
 - Interferentie met de vaarweg als as voor doorgaand verkeer: is de beschikbare breedte van de vaarweg ter hoogte van de zoekzone voldoende breed voor zowel passerende als aanmerende schepen?
- Typologie van de zoekzone, naar bereikbaarheid en ontsluitingsmogelijkheden via de weg:
 - Ontsluiting van en naar de R8 en E17 (en restcapaciteit op bovenlokale knooppunten);
 - Ontsluiting van en naar het overige wegennet (kwaliteit van het wegennet, omliggende functies, ...);
 - Eventuele optimalisatiemogelijkheden voor de ontsluiting over de weg (specifiek worden ook mogelijkheden onderzocht om de onderlinge lokale connecties tussen de bedrijvenszones te optimaliseren, in functie van economische clustervorming/verhogen van watergebondenheid van achterliggende bedrijven, bijvoorbeeld door goed ontsloten centrale overslagfaciliteiten).
- Ligging van de zoekzone ten opzichte van fietsroutes langs het kanaal. Dit kan de ontwikkeling van watergebonden activiteiten bemoeilijken:
 - Er wordt nagegaan in hoeverre de fietsroutes al dan niet kunnen worden omgeleid. Een ruimere bespreking van de fietsroutes is opgenomen in het thema Mobiliteit.
- Als synthese op basis van het bovenstaande: typologie van de zoekzone naar economische activatiemogelijkheden. Hierbij wordt ook onderzocht in welke mate deze mogelijkheden verschillen bij elk van de drie tracéalternatieven:
 - Eventuele mogelijkheden voor stedelijke distributie of economische clustervorming;
 - Mogelijkheden voor nieuwe watergebonden bedrijvigheid en overslagmogelijkheden;
 - Mogelijkheden voor het intensifiëren van bestaande watergebonden bedrijvigheid;
 - Mogelijkheden voor het heroriënteren van bestaande bedrijvigheid richting watergebonden bedrijvigheid.

De beschrijving gebeurt zowel voor zones langs het opwaartse als langs het afwaartse deel van het kanaal. Hierbij is het niet de bedoeling de verschillende zones ten opzichte van elkaar af te wegen of een keuze te maken tussen de zoekzones, maar inzicht te bieden in de impact, de voor- en nadelen en de potenties voor watergebonden bedrijvigheid van de verschillende locaties langs het kanaal. Mogelijk kunnen bepaalde zoekzones wel verder onderzocht worden op hun specifieke potenties in de uitwerkingsfase.

Het is in de fase van het geïntegreerd onderzoek wel de bedoeling een onderscheid te maken tussen de verschillende tracés. Zo wordt specifiek voor de verschillende tracéalternatieven nagegaan wat de impact is van een inname van bestaande ruimte voor bedrijvigheid en hoe hiermee kan worden omgegaan en hoe de tracéalternatieven verschillen op het vlak van de water- en wegbereikbaarheid.

Als besluit wordt dan ook voor elk van de drie tracés toegelicht welke onderscheidende mogelijkheden er zijn voor economische activiteiten ten opzichte van de referentiesituatie 2040 (= verderzetting van bestaande watergebonden activiteiten). De mate waarin elk tracéalternatief kansen biedt voor watergebonden economische ontwikkelingen, wordt beoordeeld aan de hand van volgend beoordelingskader:

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Het tracéalternatief biedt hoge kansen om watergebonden economische activiteiten te ontwikkelen. Dit gaat niet gepaard met negatieve effecten op de omgeving.	+++
Het tracéalternatief biedt zeker kansen om watergebonden economische activiteiten te ontwikkelen. Dit gaat echter gepaard met negatieve effecten op de omgeving / of: Het tracéalternatief biedt beperkte kansen op economische ontwikkeling, zonder negatieve effecten op de omgeving.	++
Het tracéalternatief biedt beperkte kansen om watergebonden economische activiteiten te ontwikkelen en deze kansen gaan gepaard met negatieve effecten op de omgeving.	+
Het tracéalternatief biedt nauwelijks verschillen met de referentiesituatie 2040 op het vlak van kansen voor watergebonden economische ontwikkeling	0



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP DE WATERBALANS

Fiche nr.
OA 16

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

In dit onderzoeksaspect wordt de focus gelegd op de impact van de gewijzigde scheepvaarttrafiek en het gebruik van de nieuwe sluis op de waterbalans van het kanaal. De huidige sluisen en scheepvaarttrafiek bepalen in sterke mate de waterbalans op het kanaal Bossuit-Kortrijk. Zowel het aantal, de ligging als de afmeting van de sluisen in Kortrijk wijzigen (van 3 klasse I-sluizen naar 1 klasse Va-sluis). Bovendien brengen toegenomen scheepvaarttrafiek ook een toename in het aantal versassingen met zich mee. Op basis van een kwantitatieve doorrekening van een aantal scenario's wordt een kwalitatieve evaluatie uitgewerkt van de invloed van deze wijzigingen op bestaande en toekomstige gebruikers (waaronder scheepvaart op het kanaal, Leie en Schelde). Aangezien het water uit het kanaal gebruikt wordt door het drinkwaterproductiecentrum van De Gavers, wordt nagegaan welke impact dit kan hebben op de drinkwaterproductie. Ook wijzigingen voor andere en/of toekomstige gebruikers worden inzichtelijk gemaakt. Daarnaast wordt onderzocht in welke mate de opwaardering (verdieping) de afwatering van omliggende gebieden (sifons onder het kanaal) beïnvloedt.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Niet van toepassing

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Kwantitatief onderzoek naar de impact van de opwaardering (gewijzigde scheepvaarttrafiek, nieuwe sluis) op de waterbalans van het kanaal (waterbalansmodel) met kwalitatieve evaluatie van de invloed op de bestaande en toekomstige watergebruikers; · Kwalitatieve evaluatie impact verdieping op afwatering omliggende gebieden. 	<ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatieve evaluatie van de mogelijke rol van het kanaal in de waterbalans Leie- en Scheldenetwerk (zie concept 'KBK als hefboom voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen'); · Structuurkwaliteit (zie concept 'KBK als element in de ecologische structuur'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact van effecten tijdens de aanlegfase (bvb lozen bemalingswater); · Aanpassingen aan overstorten en lozingspunten; · Concrete berekening van behoefte aan pompdebieten en -installaties.

2. Methodiek en beoordelingskader

Impact op de waterbalans van het kanaal

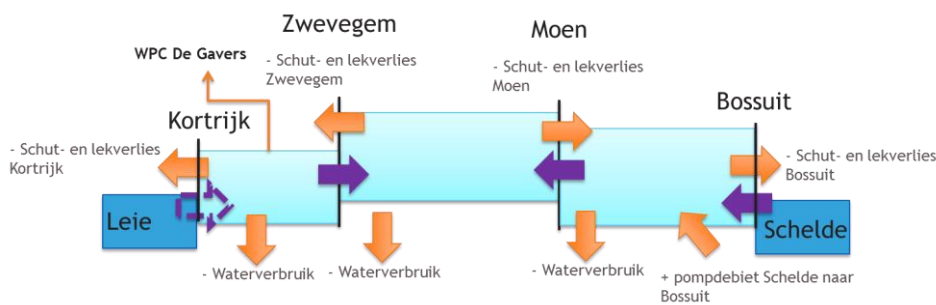
Er wordt een waterbalansmodel opgesteld rekening houdend met: (1) captaties op de kanaalpannen, (2) lekverliezen sluisen, (3) aantal versassingen & afmetingen schutkolk, (4) neerslag, (5) evaporatie, (6) rivierdebiet Schelde thv Bossuit en Leie thv Kortrijk, (7) lekverliezen naar grondwater, (8) waterpeilen in de rivierpannen, Leie en Schelde en (9) pompdebieten te Bossuit. De meeste van deze gegevens zijn beschikbaar via verschillende organisaties (o.a. De Vlaamse Waterweg, De Watergroep, VMM, HIC). Het waterbalansmodel wordt gebruikt om de impact op de waterhuishouding voor verschillende scenario's in beeld te brengen.

Volgende scenario's worden doorgerekend:

Scenario	Toevoerbron	
	Enkel Schelde	Schelde + Leie
Referentiesituatie 2040	x	
Gemiddeld scenario 2040	x	x
Gemiddeld scenario 2070	x	x
Worst case scenario 2040	x	x
Worst case scenario 2070	x	x
Calamiteiten 2040		

Toelichting bij de tabel:

- De scenario's werden samengesteld om de variatie in de belangrijkste parameters te ondervangen, namelijk mogelijke variatie in scheepstrafiek en klimatologische omstandigheden;
- Een gemiddeld scenario omvat de gemiddelde klimatologische omstandigheden;
- Een worst case scenario omvat een droogteperiode (met minimale instroom via neerslag en runoff, maximale verdamping) en worst case (één omschutting per schip dat de sluisen wil passeren);
- De referentie jaren 2040 en 2070 hebben betrekking op de verwachte scheepvaarttrafiek in 2040 en 2070 na opwaardering;
- Het calamiteitenscenario omvat de verhoogde scheepvaarttrafiek in het geval van een calamiteit op de Leie of de Schelde, waarbij het kanaal Bossuit-Kortrijk dienst kan doen als bypass;
- Toevoerbron Schelde + Leie: in deze scenario's wordt water gecapteerd vanuit de Leie voor de bevoorrading van het kanaal vanaf de Leie tot aan de sluis van Zwevegem;
- In alle scenario's wordt rekening gehouden met de verhoogde watervraag van WPC De Gavers.



Illustratie van de waterbalans op de pannen van het kanaal Bossuit-Kortrijk (paarse pijlen stellen de pompen voor, oranje pijlen stellen waterverbruik voor).

De doorrekeningen leveren voor elk scenario de gemiddelde debieten die opgepompt dienen te worden om aan alle waterbehoeften te kunnen voldoen. Op basis van deze resultaten wordt vervolgens berekend of de bestaande pompinstallaties volstaan de kanaalpannen te voorzien van voldoende water. Hierbij worden de gemiddelde debieten ook vergeleken met en getoetst aan de debieten van de toevoerbron (Schelde en/of Leie) bij gemiddelde en extreme omstandigheden.

Vervolgens wordt berekend hoe lang het kanaal nog kan uitgebaat worden bij een limitatie van het beschikbare water, door bijvoorbeeld droogte, bij averij aan de huidige pompinstallaties of een vervuiling op de Schelde of de Leie. Hierbij wordt de buffercapaciteit van de verschillende pannen op het kanaal meegenomen. Indien het brondebiet van de Schelde, Leie of kanaalpand waaruit gepompt wordt ontoereikend is, zal de buffercapaciteit in het kanaal gebruikt worden om het watertekort op te vangen.

Voor de droge periode zal de waterbeschikbaarheid op de Schelde en de Leie beschouwd worden zoals in de zomer van 1976 (met toetsing aan de zomer '18 obv beschikbare gegevens). Debietgegevens voor 1976 zullen overgenomen worden uit het MIKE-BASIN model van het Waterbouwkundig Laboratorium. Het worst case scenario omvat een droogteperiode en wordt ook getoetst aan de beschikbare gegevens inzake klimaatwijziging (klimaatscenario's). Onderstaande tabel geeft het beoordelingskader weer. In het geïntegreerd onderzoek zal dit beoordelingskader, in samenspraak met het Waterbouwkundig Laboratorium, worden verfijnd.

Beoordelingskader

Omschrijving waterbalans	Significantie
Geen wijziging in waterbeschikbaarheid, waterbalans in evenwicht (geen tekort voor verschillende watergebruikers)	0
Tekort voor één of meerdere watergebruikers (incl scheepvaart) bij zeer langdurige droogte en/of zeer langdurige calamiteiten	-
Tekort voor één of meerdere watergebruikers (incl scheepvaart) bij langdurige droogte en/of langdurige calamiteiten	--
Tekort voor meerdere watergebruikers (incl scheepvaart) bij droogte en/of langdurige calamiteiten	---

Impact op afvoercapaciteit van kruisende waterlopen

In de huidige situatie kruisen een 6-tal waterlopen het kanaal via een sifon. Deze lokale vernauwing van de waterloop kan de waterafvoer bemoeilijken en zo resulteren in lokale wateroverlast. Bij de verbreding en verdieping van het kanaal zal worden nagegaan in welke mate de huidige kruisingen (sifons) kunnen behouden blijven, dan wel een aanpassing/vernieuwing nodig is. Daar waar een aanpassing/vernieuwing nodig is, kan de opwaardering en/of aanpassing van het kanaal een opportuniteit betekenen om de huidige werking van deze sifons te evalueren en eventuele optimalisaties aan te brengen. Voor deze gevallen wordt daarom het opwaartse afstroomgebied afgebakend en voor elk afstroomgebied wordt, op basis van de huidige verhardingsgraad en afstroomcoëfficiënten per verhardingsgraad, het afvoerdebiet begroot. Op basis van dit debiet wordt vervolgens de omvang van de sifon (in grootteorde) afgeleid en getoetst aan de huidige afmetingen.

Beoordelingskader

Omschrijving afvoercapaciteit	Significantie
Sifon verplaatsen (verdiepen) en aanpassen van de doorvoercapaciteit, afgestemd op het voorkomen van regelmatig voorkomende wateroverlast	+++
Sifon verplaatsen (verdiepen) en aanpassen van de doorvoercapaciteit, afgestemd op het voorkomen van regelmatige, lokale wateroverlast	++
Sifon verplaatsen (verdiepen) en aanpassen van de doorvoercapaciteit, afgestemd op het voorkomen van lokale wateroverlast bij extreme buien	+
Geen aanpassingen sifon nodig, waarbij de huidige sifon geen knelpunt vormt in de waterafvoer (geen lokale wateroverlast)	0



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP DE WATERKWALITEIT

Fiche nr.
OA 17

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

De opwaardering (meer bepaald de wijzigingen in de waterbalans als gevolg van de toegenomen scheepvaarttrafiek en het gebruik van een nieuwe sluis) kan een impact hebben op de waterkwaliteit in het kanaal. In dit onderzoeksaspect wordt de focus gelegd op twee aspecten: de impact van een gewijzigde (kortere) verblijftijd en de impact van een eventuele wijziging van de toevoerbron (inname van water vanuit de Schelde en/of Leie) op de waterkwaliteit. Op basis van de doorrekeningen met een waterkwaliteitsmodel worden de effecten voor de verschillende kanaalpannen kwantitatief in beeld gebracht. Waar wijzigingen in waterkwaliteit verwacht worden, wordt nagegaan in welke mate dit een impact heeft op bestaande en toekomstige watergebruikers (bvb waterproductiecentrum (WPC) De Gavers).

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Niet van toepassing

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Kwantitatief onderzoek naar impact van gewijzigde verblijftijd (impact gewijzigde scheepvaarttrafiek en nieuwe sluis) en de impact van een eventuele wijziging van de toevoerbron (inname vanuit Schelde en/of Leie); · Kwalitatieve evaluatie impact op watergebruikers (bestaand en toekomstig). 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact van wijzigingen in de waterhuishouding (kwantiteit of kwaliteit) op natuur (zie concept 'KBK als element in de ecologische en landschappelijke structuur'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Analyse van kwaliteit/samenstelling van het slib op de kanaalbodem en onderzoek naar tijdelijke effecten als gevolg van bouw- en baggerwerken; · Verfijning van de waterbalans en effecten op de waterkwaliteit obv meer concrete ontwerp- en meetgegevens.

2. Methodiek en beoordelingskader

Omdat door een toename van de scheepvaarttrafiek de verblijftijd van het water zal veranderen is het waarschijnlijk dat de opwaardering van het kanaal een invloed zal hebben op de waterkwaliteit in het kanaal. In dit onderzoeksaspect zullen we de impact van de veranderde verblijftijd van het kanaalwater op de waterkwaliteit bestuderen met behulp van een waterkwaliteitsmodel. We maken hiervoor gebruik van het waterkwaliteitsmodel³ van het kanaal dat door VITO werd opgemaakt in kader van de studie in opdracht van De Watergroep m.b.t. de waterbeschikbaarheid voor WPC De Gavers. Aan de hand van het waterbalansmodel (zie onderzoeksaspect impact op de waterbalans) zal, op basis van de trafiekprognoses, de te verwachte verblijftijd van het water in het kanaal berekend worden. Op basis van deze nieuwe verblijftijden zal met het waterkwaliteitsmodel nagegaan worden wat het effect is op de waterkwaliteit in het kanaal.

Momenteel wordt het kanaal Bossuit-Kortrijk uitsluitend gevoed met Scheldewater. Een wijziging van de toevoerbron, meer bepaald het (gedeeltelijk) voeden van het kanaal met water vanuit de Leie kan de waterkwaliteit van het kanaal wijzigen. Enerzijds omdat het water van Schelde en Leie verschillen in kwaliteit/samenstelling en anderzijds ook omdat dit de verblijftijd van het water in het kanaal kan wijzigen (zie hoger). Belangrijker nog dan het globaal veranderen van de verblijftijd is in dit geval het veranderen van de verblijftijd van het opgepompte water tot aan het captatiepunt van WPC De Gavers dat zich in het laatste kanaalpand (kant Leie) bevindt. Wanneer uitsluitend water uit de Schelde opgepompt wordt, is er nagenoeg de volledige verblijftijd van het kanaal tot aan het captatiepunt. Wanneer er water uit de Leie opgepompt wordt is de verblijftijd van dat water tot aan het captatiepunt beperkt en zal WPC De Gaver dus water capteren met een samenstelling gelijkaardig aan het Leiewater.

Analoog als voor het onderzoeksaspect 'impact op de waterbalans' worden volgende scenario's doorgerekend met het waterkwaliteitsmodel:

Scenario	Toevoerbron	
	Enkel Schelde	Schelde + Leie
Referentiesituatie 2040	x	
Gemiddeld scenario 2040	x	x
Gemiddeld scenario 2070	x	x
Worst case scenario 2040	x	x
Worst case scenario 2070	x	x
Calamiteiten 2040		

Toelichting bij de tabel:

- De scenario's werden samengesteld om de variatie in de belangrijkste parameters te ondervangen, namelijk mogelijke variatie in scheepstrafiek en klimatologische omstandigheden;
- Een gemiddeld scenario omvat de gemiddelde klimatologische omstandigheden;
- Een worst case scenario omvat een droogteperiode (met minimale instroom via neerslag en runoff, maximale verdamping) en worst case (één omschutting per schip dat de sluisen wil passeren);
- De scenario's 2040 en 2070 hebben betrekking op de verwachte scheepvaarttrafiek in 2040 en 2070 na opwaardering;
- Het calamiteitenscenario omvat de verhoogde scheepvaarttrafiek in het geval van een calamiteit op de Leie of de Schelde, waarbij het kanaal Bossuit-Kortrijk dienst kan doen als bypass. Dit scenario is relevant op het vlak van waterbalans, maar betreft een tijdelijke situatie. Deze tijdelijke effecten worden op strategisch niveau niet relevant geacht op vlak van waterkwaliteit;
- Toevoerbron Schelde + Leie: in deze scenario's wordt water gecapteerd vanuit de Leie voor de bevoorrading van het kanaal vanaf de Leie tot aan de sluis van Zwevegem;
- In alle scenario's wordt rekening gehouden met de verhoogde watervraag van WPC De Gavers.

³ Om de waterbalansen te kunnen doorrekenen in termen van transport van water en stoffen is gebruik gemaakt van het waterkwaliteitsmodel RWQM (River Water Quality Model No.1) (Reichert et al., 2001). Het RWQM model is geïmplementeerd in het software platform WEST, een modulaire omgeving voor het modelleren van waterkwaliteit in diverse types van watersystemen (<https://www.mikepoweredbydhi.com/products/west>). Met het RWQM model kunnen de effecten van transport, menging en conversie (waterkwaliteitsprocessen) in rekening gebracht worden. De toegepaste RWQM module omvat volgende processen: aeratie, hydrolyse, mineralisatie/afvraag van organisch materiaal, nitrificatie, denitrificatie, sorptie/desorptie van fosfaat.

De doorrekeningen met het waterkwaliteitsmodel leveren voor elk scenario volgende gegevens aan:

- De gemiddelde verblijftijd van het water in het kanaal
- Het effect op de basiswaterkwaliteit (zuurstof en nutriënten). De beschikbare waterkwaliteitsmetingen van VMM zijn gebruikt om een gemiddeld waterkwaliteitspatroon ter hoogte van Bossuit (aanvoer uit Schelde) en ter hoogte van Kortrijk (aanvoer uit Leie te bereken). Voor de scenario's met volledige voeding van het kanaal vanuit de Schelde wordt het gemiddeld waterkwaliteitspatroon te Bossuit als opwaartse randvoorwaarde gebruikt in het model. Voor de scenario's met (gedeeltelijke) voeding van het kanaal vanuit de Leie wordt het gemiddeld waterkwaliteitspatroon te Kortrijk gebruikt als randvoorwaarde voor de instroom vanuit de Leie. Hierbij worden de zuurstof- en ammoniumconcentraties gebruikt om de effecten van de verschillende scenario's op de waterkwaliteit weer te geven en te illustreren.
- De gemiddelde stroomsnelheid in de panden wordt berekend als indicator voor de verandering van het uitzakken/sedimenteren van particulier materiaal over het kanaaltraject. Bij toenemende stroomsnelheid zullen partikels langer en verder mee getransporteerd worden in de waterkolom.

De beoordeling van de impact op de waterkwaliteit houdt rekening met criteria als de waterkwaliteit in de referentiesituatie, normen en doelstellingen inzake waterkwaliteit (het kanaal is aangeduid als waterloop voor viswater en drinkwaterproductie), impact op watergebruikers.

Beoordelingskader

Impact op de waterkwaliteit	Significantie
Verbetering van de waterkwaliteit waarbij de waterkwaliteit voor het volledige kanaal voldoet aan de normen voor drinkwaterproductie en de mogelijkheden voor bestaande en/of toekomstige gebruikers beïnvloed wordt	+++
Verbetering van de waterkwaliteit binnen de normen voor drinkwaterproductie en viswaterkwaliteit, en met impact op bestaande en/of toekomstige gebruikers	++
Verbetering van de waterkwaliteit, zonder impact op bestaande en/of toekomstige gebruikers	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in de waterkwaliteit en geen impact op bestaande en/of toekomstige gebruikers	0
Afname van de waterkwaliteit in een gedeelte van het kanaal, zonder impact op bestaande en/of toekomstige gebruikers	-
Afname van de waterkwaliteit zonder overschrijding van de geldende kwaliteitsnormen, maar met impact op bestaande en/of toekomstige gebruikers	--
Afname van de waterkwaliteit waarbij de kwaliteitsnormen overschreden worden en de mogelijkheden voor bestaande en/of toekomstige gebruikers beïnvloed wordt	---



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP PLEZIERVAART (BESTAAND EN POTENTIES)

Fiche nr.
OA 18

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht in welke mate de opwaardering bestaande mogelijkheden en potenties voor pleziervaart beïnvloedt. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Het kanaal Bossuit-Kortrijk wordt vandaag gebruikt zowel voor beroepsvaart als pleziervaart. Binnen dit onderzoeksaspect wordt nagegaan in hoeverre de toenemende scheepvaartbewegingen verenigbaar zijn met pleziervaart, dit op het vlak van veiligheid en comfort. Het gaat daarbij niet enkel om het toenemend aantal bewegingen, maar ook om de toenemende schaalgrootte van de schepen. Aandacht gaat hierbij ook uit naar het tijdsaspect: binnen welke tijdshorizon treden knelpunten op en dit op vlak van veiligheid en comfort. Specifiek voor het afwaartse deel wordt gefocust op het onderscheid tussen de drie tracés wat betreft de veiligheid en het comfort voor de pleziervaart. Immers, de tracéalternatieven onderscheiden zich onderling in de mogelijkheden om het bestaande kanaal al dan niet (deels) te behouden en in te zetten voor pleziervaart. De opwaardering kan ook nieuwe potenties genereren. Ook deze potenties worden verkend, met aandacht voor het onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.

HIER

onderzocht binnen
dit onderzoeksaspect

ELDERS

onderzocht binnen
een ander concept

NIET NU

niet onderzocht binnen
het geïntegreerd onderzoek,
wel in de uitwerkingsfase

OPWAARTS

- Kwalitatieve evaluatie verenigbaarheid beroepsvaart en pleziervaart: gewijzigde scheepstrafiek en schaalgrootte beroepsvaart versus veiligheid en comfort pleziervaart;
- Evaluatie kaderen binnen tijdshorizon opwaardering;
- Potenties van het project voor de recreatieve functie van het kanaal (binnen het Leiebekken en binnen zijn globale ruimtelijke context).

- Beleving van het water vanaf de oevers (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element');
- Veiligheid en comfort pleziervaart thv aansluitingstrecht (zie concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg');
- Mogelijkheden voor nieuwe recreatieve activiteiten (zie concept 'KBK als hefboom voor ruimtelijke ontwikkelingen').

- Concrete visie op de recreatieve ontwikkeling van het kanaal (binnen het Schelde- en Leiebekken en binnen zijn globale ruimtelijke context).

AFWAARTS

- Idem als opwaarts, met aanvullend aandacht voor al dan niet gebruik bestaande kanaal voor pleziervaart daar waar bestaand kanaal kan worden behouden.

2. Methodiek en beoordelingskader

De bestaande pleziervaart wordt kwalitatief in beeld gebracht samen met de behoefte op vlak van veiligheid en comfort. Deze worden afgewogen ten opzichte van de voorspelde trafieken op de verschillende segmenten van het kanaal. Hierbij wordt naast het ruimtelijke aspect (niet elk segment wordt even druk volgens de trafiekprognoses) ook het tijdsaspect mee beschouwd: de toename in het aantal en de grootte van de schepen zal immers geleidelijk aan gebeuren, mogelijk wordt de verenigbaarheid slechts na enkele jaren problematisch. Daar waar beide functies van het kanaal (economische en recreatieve functie) onverenigbaar worden, wordt gezocht naar mogelijke maatregelen. Hierbij kunnen volgende types van maatregelen onderscheiden worden:

- Maatregelen inzake tijdsmanagement;
- Ruimtelijke maatregelen zoals bijvoorbeeld verbreden van de vaarweg, herlocalisatie, ...

Specifiek voor het afwaartse deel wordt gefocust op het onderscheid tussen de drie tracés wat betreft de veiligheid en het comfort voor de pleziervaart. In het rechtdoortracé bestaat de optie om recreatievaart ter hoogte van de aansluiting met de Leie los te koppelen van de beroepsvaart (die gebruik maakt van de minibypass). De recreatievaart zou in dit concept via het bestaande kanaal en de bestaande aansluiting kunnen varen (en daar ook kunnen wachten in geval beroepsvaart gebruik maakt van Leie en/of het kanaal). Verder opwaarts moeten beroepsvaart en recreatievaart gebruik maken van hetzelfde kanaal. Voor de overige twee tracés bestaan twee opties voor de recreatievaart: ofwel samen met de beroepsvaart via het nieuwe tracé, ofwel via een afzonderlijke route langs het huidige kanaal. In dat geval moeten de drie historische sluisen in werking kunnen blijven. Beide opties worden op hun effecten onderzocht.

Ook op het vlak van de potenties voor nieuwe recreatieve activiteiten is er een onderscheid te maken tussen het rechtdoortracé en de twee overige tracés. Bij het bypass- en ringtracé ontstaan mogelijkheden voor nieuwe recreatieve activiteiten op het bestaande kanaal. De mogelijkheden zijn divers en hangen af van de mogelijkheden voor het al dan niet in werking houden van de bestaande 3 sluisen en het al dan niet (gedeeltelijk) dempen van het huidige kanaal. In het rechtdoortracé blijven de potenties voor nieuwe recreatieve activiteiten eerder beperkt en worden deze bepaald door de beschikbare ruimte (vooral naast het kanaal).

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor pleziervaart: structurele opwaardering en versterking van het kanaal als recreatieve as	+++
Ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor pleziervaart: lokale opwaardering en versterking van het kanaal ifv waterrecreatie	++
Tijdelijk ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor pleziervaart	+
Beroepsvaart en pleziervaart blijven verenigbaar. Geen tot verwaarloosbare impact op veiligheid en comfort	0
Negatieve impact op veiligheid en comfort pleziervaart, maar beide (beroepsvaart en waterrecreatie) blijven verenigbaar	-
Negatieve impact op veiligheid en comfort pleziervaart, beide (beroepsvaart en pleziervaart) worden onverenigbaar enige tijd na realisatie van de opwaardering (na 2040)	--
Negatieve impact op veiligheid en comfort pleziervaart, maar beide (beroepsvaart en pleziervaart) worden onverenigbaar relatief snel na realisatie van de opwaardering (voor 2040)	---



ONDERZOEKSASPECT | IMPACT OP WATERRECREATIE (BESTAANDE EN POTENTIES)

Fiche nr.
OA 19

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht in welke mate de opwaardering bestaande en toekomstige mogelijkheden voor waterrecreatie (zoals kano, kayak, waterskiën, zwemmen, ...) beïnvloedt. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven van de effecten op niveau van het volledige kanaal.

Focus voor strategische vraag 2

Het kanaal Bossuit-Kortrijk wordt vandaag gebruikt voor verschillende recreatieve doeleinden: er is een kanoclub, een kajakclub, er wordt gewaterskied. Bovendien is er een behoefte naar open zwemwater. Binnen dit onderzoeksaspect wordt nagegaan in hoeverre de toenemende scheepvaartbewegingen verenigbaar zijn met deze verschillende vormen van recreatie, dit op het vlak van veiligheid en comfort. Het gaat daarbij niet enkel om het toenemend aantal bewegingen, maar ook om de toenemende schaalgrootte van de schepen. Aandacht gaat hierbij ook uit naar het tijdsaspect: binnen welke tijdshorizon treden knelpunten op en dit op vlak van veiligheid en comfort. Specifiek voor het afwaartse deel wordt gefocust op het onderscheid tussen de drie tracés wat betreft de veiligheid en het comfort voor waterrecreatie. De opwaardering kan ook nieuwe potenties voor recreatieve activiteiten genereren. Deze potenties worden verkend, met aandacht voor het onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatieve evaluatie verenigbaarheid beroepsvaart en recreatie: gewijzigde scheepstrafiek en schaalgrootte beroepsvaart versus veiligheid en comfort recreatie; · Evaluatie kaderen binnen tijdshorizon opwaardering; · Potenties van het project voor de recreatieve functie van het kanaal (binnen het Leiebekken en binnen zijn globale ruimtelijke context). 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact op en potenties voor recreatieve fietsroutes parallel aan het kanaal (zie 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'); · Impact op woonboten (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element'); · Mogelijkheden voor nieuwe recreatieve activiteiten (zie concept 'KBK als hefboom voor ruimtelijke ontwikkelingen'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Concrete visie op de recreatieve ontwikkeling van het kanaal; · Concrete uitwerking en evaluatie mogelijke maatregelen; · Concrete mogelijkheden tot inpassing van of optimalisatie van de verschillende recreatieve functies en hun ondersteunende infrastructuur (bv douches, aanlegsteiger, ...).

2. Methodiek en beoordelingskader

De bestaande recreatievormen worden in beeld gebracht samen met hun behoeftes op vlak van veiligheid en comfort (zowel voor 'gewoon gebruik' als voor bijvoorbeeld wedstrijden). Deze worden afgewogen ten opzichte van de voorspelde trafieken op de verschillende segmenten van het kanaal. Hierbij wordt naast het ruimtelijke aspect (niet elk segment wordt even druk volgens de trafiekprognoses) ook het tijdsaspect mee beschouwd: de toename in het aantal en de grootte van de schepen zal immers geleidelijk aan gebeuren, mogelijk wordt de verenigbaarheid slechts na enkele jaren problematisch. Daar waar beide functies van het kanaal (economische en recreatieve functie) onverenigbaar worden, wordt gezocht naar mogelijke maatregelen. Hierbij kunnen volgende types van maatregelen onderscheiden worden:

- Maatregelen inzake tijdsmanagement (recreatieve activiteiten maximaal af te stemmen op de beroepsvaart);
- Ruimtelijke maatregelen zoals bijvoorbeeld verbreden van de vaarweg, herlocalisatie van recreatie, ...

Specifiek voor het afwaartse deel wordt gefocust op het onderscheid tussen de drie tracés wat betreft de veiligheid en het comfort voor de pleziervaart. In het rechtdoortracé bestaat de optie om recreatievaart ter hoogte van de aansluiting met de Leie los te koppelen van de beroepsvaart (die gebruik maakt van de minibypass). De recreatievaart zou in dit concept via het bestaande kanaal en de bestaande aansluiting kunnen varen (en daar ook kunnen wachten in geval beroepsvaart gebruik maakt van Leie en/of het kanaal). Verder opwaarts moeten beroepsvaart en recreatievaart gebruik maken van hetzelfde kanaal. Voor de overige twee tracés bestaan twee opties voor de recreatievaart: ofwel samen met de beroepsvaart via het nieuwe tracé, ofwel via een afzonderlijke route langs het huidige kanaal. In dat geval moeten de drie historische sluisen in werking kunnen blijven. Beide opties worden op hun effecten onderzocht.

Ook op het vlak van de potenties voor nieuwe recreatieve activiteiten is er een onderscheid te maken tussen de tracéalternatieven: daar waar een nieuw tracé wordt gerealiseerd en het bestaande kanaal kan behouden blijven, ontstaan mogelijkheden voor nieuwe recreatieve activiteiten op het bestaande kanaal. De mogelijkheden zijn divers en hangen af van de mogelijkheden voor het al dan niet in werking houden van de bestaande 3 sluisen en het al dan niet (gedeeltelijk) dempen van het huidige kanaal. In het rechtdoortracé blijven de potenties voor nieuwe recreatieve activiteiten eerder beperkt en worden deze bepaald door de beschikbare ruimte (vooral naast het kanaal).

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor waterrecreatie: structurele opwaardering en versterking van het kanaal als recreatieve as	+++
Ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor waterrecreatie: lokale opwaardering en versterking van het kanaal ifv waterrecreatie	++
Tijdelijk ontstaan van nieuwe mogelijkheden voor waterrecreatie	+
Beroepsvaart en waterrecreatie blijven verenigbaar. Geen tot verwaarloosbare impact op veiligheid en comfort	0
Negatieve impact op veiligheid en comfort waterrecreatie, maar beide (beroepsvaart en waterrecreatie) blijven verenigbaar	-
Negatieve impact op veiligheid en comfort waterrecreatie, beide (beroepsvaart en waterrecreatie) worden onverenigbaar enige tijd na realisatie van de opwaardering (na 2040)	--
Negatieve impact op veiligheid en comfort waterrecreatie, maar beide (beroepsvaart en waterrecreatie) worden onverenigbaar relatief snel na realisatie van de opwaardering (voor 2040)	---

MOBILITEIT



**ONDERZOEKSASPECT |
BEREIKBAARHEID EN VEILIGHEID VOOR FIETSERS**

**Fiche nr.
OA 20**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Met dit onderzoeksaspect wordt ingezoomd op welke manier een opwaardering van het kanaal ingrijpt op de bestaande en potentiële fietsrelaties en op welke manier het kanaal de globale fietsstructuur kan versterken. Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht hoe de opwaardering interfereert met bestaande en potentiële dwarsende en parallelle fietsverbindingen. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven in welke mate het project van de opwaardering potenties creëert dan wel een hypotheek legt op deze verbindingen.

Focus voor strategische vraag 2

De aandacht gaat hierbij uit naar zowel de functionele als de recreatieve routes en naar de parallelle en dwarse fietsroutes. De mogelijke impact op de veiligheid en het comfort voor de fietsers wordt in beeld gebracht. Er wordt gezocht naar oplossingen indien onderbrekingen in deze parallelle en dwarsende routes mogelijk zijn, zodat deze zo comfortabel en vlot mogelijk kunnen worden hersteld. Aandacht gaat hierbij uit naar mogelijke omrijfactoren voor fietsers. Bovendien kan de opwaardering ook potenties genereren voor nieuwe of verbeterde fietsverbindingen, bijvoorbeeld bij het vervangen van bruggen.

Opwaarts

Er geen specifieke aandachtspunten. De aandacht gaat algemeen uit naar de impact van het project op de parallelle en dwarsende fietsbewegingen in het opwaartse stuk van het kanaal.

Afwaarts

Op het vlak van de aansluitingen met het omliggende fietsnetwerk ligt de focus op de relatie met het Guldensporenpad (Luipaardbrug en functionele fietsroute Harelbeke - Zwevegem), de fietsroute langs de Leie en de toekomstige fietsroute langs de spoorweg Kortrijk-Harelbeke. Wat betreft de fietsstructuur parallel aan het kanaal gaat de aandacht onder andere uit naar de continuïteit van de fietsroute (vlot en veilig) en in het bijzonder daar waar de fietsroute op de rechteroever ter hoogte van Stasegem is aangeduid als fietssnelweg (F374) en waar de fietsroute de omschakeling maakt tussen de linker- en de rechteroever van het kanaal. Hierbij wordt onderzocht waar en hoe deze omschakeling kan gebeuren en of hierbij ook de bereikbaarheid van de Transfo-site kan worden verbeterd. Voor de bereikbaarheid en veiligheid voor fietsers is het onderscheid tussen de drie tracéalternatieven op strategisch niveau eerder beperkt. Wel is er een verschil tussen het rechtdoortracé enerzijds en de beide andere tracés anderzijds op het vlak van de potenties voor een vlotte en veilige fietsroute parallel aan het kanaal. Er moet immers voldoende ruimte beschikbaar zijn. De aandacht gaat ook uit naar de onderscheidende impact van de drie tracéalternatieven op de fietsverbindingen tussen Kortrijk, Harelbeke en Kuurne en tussen Kortrijk en Stasegem (zie ook gemotoriseerd verkeer).

<p>HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect</p>	<p>ELDERS onderzocht binnen een ander concept</p>	<p>NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatieve beoordeling (veiligheid en comfort) van de impact op de fietsstructuur parallel aan het kanaal; · Kwalitatieve beoordeling (veiligheid en comfort) relatie fietsstructuur parallel aan het kanaal met overige fietsroutes (Guldensporenpad, fietsroute Leie, fietsroute spoorlijn); · Aandacht voor zowel functionele als recreatieve fietsroutes; · Impact van het project op de verbinding Kortrijk-Kuurne-Harelbeke en Kortrijk-Stasegem. 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact van eventuele zwaaigelegenheden op de fietsroutes (zie concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg'); · Impact van nieuwe economische ontwikkelingen op de fietsroutes (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'); · Potenties om fietsstructuur te versterken (zie concept 'KBK als hefboom voor nieuwe ontwikkelingen van het multimodaal verkeerssysteem'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Gewijzigde lokale fietsbereikbaarheid, bijvoorbeeld ter hoogte van aanloophellingen van bruggen; · Impact op fietsroutes tijdens de werken · Concrete inrichting en gebruik van nieuwe fietsroutes.

2. Methodiek en beoordelingskader

De opwaardering kan door ruimte-inname bestaande fietsroutes onderbreken, zodat herstel of rerouting nodig is. De impact van de opwaardering kan ook positief zijn, doordat bijvoorbeeld nieuwe bruggen nieuwe fietsrelaties mogelijk maken. De beoordeling gebeurt kwalitatief volgens onderstaand significantiekader.

Criteria zijn onder meer:

- Bereikbaarheid
 - Onderbrekingen in fietsverbindingen (grootte van de omrijfactor) of creëren van nieuwe fietsrelaties;
 - Maasverkleining of vergroting van het fietsnetwerk (vb. afstanden tussen bruggen);
 - Type fietsroute (recreatief versus functioneel, al dan niet selectie als fietssnelweg);
- Veiligheid
 - Creëren of wegwerken van conflicten tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer;
 - Mate waarin fietsverkeer gescheiden wordt van gemotoriseerd verkeer (gescheiden fietspad versus gemengd verkeer).

Beoordelingskader

Impact op de bereikbaarheid en veiligheid voor fietsers	Significantie
Sterke en globale verbetering van de fietsbereikbaarheid en de veiligheid voor fietsers (bijvoorbeeld wegwerken van een groot aantal bestaande conflicten tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer, verfijning van de mazen van het fietsnetwerk), grote potenties voor fietsers	+++
Verbetering van de lokale fietsbereikbaarheid en de veiligheid voor fietsers, enkele potenties voor fietsers	++
Beperkte verbetering van de lokale fietsbereikbaarheid en de veiligheid voor fietsers, potenties voor fietsers die enkele bijkomende randvoorwaarden vereisen	+
Geen of verwaarloosbare wijziging voor de fietsbereikbaarheid en -veiligheid	0
Beperkte aantasting van de lokale fietsbereikbaarheid en de veiligheid voor fietsers, beperkte omrijfactor	-
Aantasting van de lokale fietsbereikbaarheid en veiligheid voor fietsers, omrijfactoren	--
Sterke en globale aantasting van de fietsbereikbaarheid en veiligheid voor fietsers, substantiële omrijfactoren op belangrijke functionele of recreatieve routes	---



ONDERZOEKSASPECT | BEREIKBAARHEID EN KWALITEIT VAN HET WEGENNET VOOR GEMOTORISEERD VERKEER

Fiche nr.
OA 21

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

De focus ligt op de onderscheidende effecten van de drie tracés. Immers, globaal genomen heeft de opwaardering van het kanaal geen grote effecten op de bereikbaarheid en kwaliteit van het wegennetwerk in het opwaartse deel van het kanaal. De opwaardering raakt niet aan het onderliggende wegennet, zowel dwars als langs, zodat de relaties op strategisch niveau behouden blijven.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Een eerste belangrijk onderscheid is de relatie met de herinrichtingsmogelijkheden van de R8 tussen de Leie en het kanaal, maar voor sommige tracéalternatieven is ook de relatie tussen Kortrijk, Harelbeke en Kuurne en de relatie Kortrijk-Stasegem onderscheidend:

- Het **rechtdoortracé** heeft geen relatie met de R8, en in die zin laat een keuze voor dit tracé alle mogelijke opties voor de herinrichtingsmogelijkheden van de R8 tussen de Leie en het kanaal open, en terzelfdertijd worden ook geen oplossingen voor bestaande problemen verbonden aan de R8, geboden. Idem voor de relatie Kortrijk-Harelbeke-Kuurne en Kortrijk-Stasegem: er zijn geen veranderingen in deze relaties, maar dus ook geen/beperkte kansen op het wegwerken van bestaande knelpunten of op het verbeteren of versterken van de relaties door de opwaardering.
- Voor het **bypasstracé** zijn er verschillende onderzoeksvragen:
 - Vlak voor de aansluiting met de Leie kruist het bypassstracé drie bestaande wegen: de N43, de Hippodroomstraat en de Zandbergstraat. Het realiseren van 1 brug (ter hoogte van de N43) zal extra druk leggen op de bestaande aansluiting met de R8 en het onderzoek spitst zich toe op de mate waarin dit problematisch kan zijn voor de bovenlokale bereikbaarheid. Dit concept heeft daarnaast ook impact op de relatie Kortrijk-Harelbeke-Kuurne: kan die relatie nog voldoende vlot en veilig plaatsvinden of duiken hier bijkomende knelpunten op? Mogelijke oplossingen voor de knelpunten worden verkend (bijvoorbeeld het voorzien van twee bruggen);
 - Dit tracé houdt in principe alle herinrichtingsmogelijkheden voor een nieuwe R8 tussen de Leie en het kanaal open. Gezien de nabijheid van het kanaal met de R8 wordt voor dit tracéalternatief wel nagegaan of er geen interferentie is tussen de ontsluiting van het 'eiland' ter hoogte van de Hippodroomstraat-Zandbergstraat en de R8. Knelpunten en mogelijke oplossingen worden verkend;
 - Het bypassstracé grijpt ook in op de relatie Kortrijk-Stasegem: het tracé doorsnijdt de Stasegemsesteenweg en mogelijk ook de Hoevestraat. Vraag is wat het effect is van een knip in de Stasegemsesteenweg op de doorstroming van de wegenis in de omgeving: welke verschuiving van het wegverkeer brengt dit met zich mee? Wat betekent dit voor de doorstroming en de bereikbaarheid van de relatie Kortrijk-Stasegem? Dit wordt mee kwantitatief onderzocht in het Stadsmodel van Kortrijk.
- Ook voor het **ringtracé** zijn er verschillende onderzoeksvragen:
 - Het ringtracé gaat uit van een ingrijpende interferentie met de R8 tussen Leie en kanaal: in dit alternatief worden beide infrastructures heringericht om een multimodaal, geïntegreerd verkeerssysteem te ontwikkelen. De vraag hierbij is of dit multimodaal verkeerssysteem kan werken met bijvoorbeeld een aangepast aansluitingscomplex, het verplaatsen van aansluitingscomplexen en/of het verminderen van het aantal aansluitingscomplexen op de R8. Om op een voldoende strategisch niveau te blijven, wordt enkel het concept van een verplaatst en gecombineerd aansluitingscomplex kwantitatief onderzocht, er wordt geen vergelijkende verkeersmodellering uitgevoerd van verschillende mogelijke inrichtingen voor de aansluitingscomplexen. Er wordt daarbij onderzocht welke verschuivingen in de verkeersstromen optreden, zowel op de R8 als op het onderliggende wegennet in het studiegebied, en in welke mate deze verschuivingen aanleiding kunnen geven tot problemen dan wel oplossingen op het vlak van doorstroming of bereikbaarheid. Dit gebeurt op basis van een

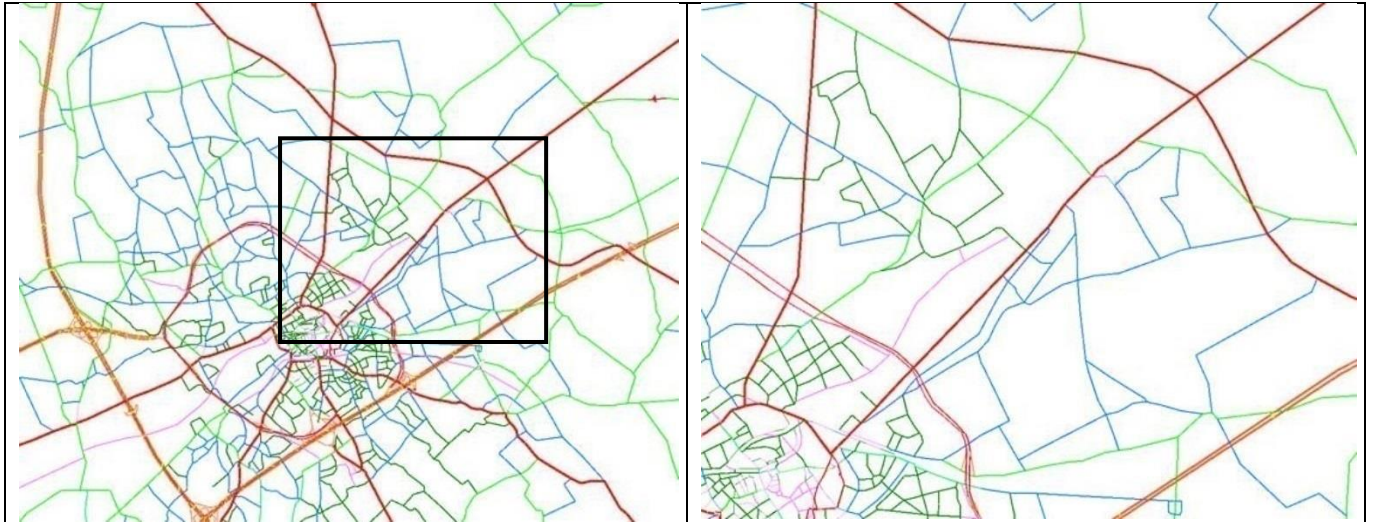
verkeersmodellering in het Stadsmodel. De relatie met eventuele bijkomende watergebonden economische ontwikkelingen wordt onderzocht, zodat er inzicht is in de restcapaciteit voor bijkomende economische ontwikkelingen;

- Tegelijk heeft het ringtracé ook gevolgen voor de relatie Kortrijk-Harelbeke-Kuurne en Kortrijk-Stasegem: gezien binnen het ringtracé nog heel wat concrete uitwerkingsmogelijkheden zijn voor deze relaties, wordt in het verkeersmodel uitgegaan van één mogelijke situatie (werkhypothese), en worden andere oplossingen op basis van de resultaten van de kwantitatieve verkeersmodelleringen kwalitatief besproken.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> - Kwantitatief onderzoek met stadsmodel Naar wijzigingen in verkeersstromen (intensiteiten) voor elk tracéalternatief; · Bij aanzienlijke impact: verder onderzoek naar optimalisatie-mogelijkheden (in 1ste instantie kwalitatief); · Op basis van de wijziging in intensiteiten: kwalitatieve beoordeling van bereikbaarheid en kwaliteit relatie van en naar R8, Kortrijk-Harelbeke-Kuurne, Kortrijk-Stasegem voor gemotoriseerd verkeer (incl. openbaar vervoer). 	<ul style="list-style-type: none"> · Impact op leefkwaliteit op lokaal niveau (zie onderzoeksaspect leefkwaliteit binnen het concept 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'); · Impact op de mobiliteit als gevolg van de economische ontwikkeling (zie thema Omgeving, concept 'KBK als element in een economisch netwerk'); · Doorstroming, capaciteit en veiligheid van het waterverkeer (zie thema Nautica, concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg'); · Relatie met de herinrichtingsmogelijkheden van de R8 tussen de Leie en het kanaal zie concept 'KBK als uitvoerbaar project'. 	<ul style="list-style-type: none"> · Gewijzigde lokale bereikbaarheid en toegankelijkheid van individuele woningen of bedrijven; · Gewijzigde lokale bereikbaarheid van sites in de omgeving van het (nieuwe) kanaal (afhankelijk van gekozen tracéalternatief); · Beoordeling op kruispuntniveau · Concrete inrichting en gebruik van nieuwe wegen, bruggen en kruispunten; · Mobiliteit tijdens de aanlegfase (omleidingen, werfroutes, ...).

2. Methodiek en beoordelingskader

De impact op het wegverkeer wordt kwantitatief en strategisch beoordeeld aan de hand van een meso verkeersmodel, met name het Stadsmodel (eigendom van de stad Kortrijk). Het stadsmodel gaat verder dan de gemeentegrenzen van de stad Kortrijk. Ook delen van het grondgebied van Harelbeke en Kuurne zijn inbegrepen in het stadsmodel. Op basis van deze afbakening wordt aangenomen dat het stadsmodel voldoende ver reikt om de impact van de opwaardering op de bereikbaarheid en de kwaliteit van het wegennet voldoende in kaart te brengen. Mochten uit de doorrekeningen significante effecten blijken aan de randen van het model, is een uitbreiding van het stadsmodel te onderzoeken.



Figuur 3. Uittreksel uit het stadsmodel (links: ruime omgeving; rechts: zoom)

In het stadsmodel worden de relevante spitsperiodes gesimuleerd (ochtend- en avondspits tijdens weekdays). Voor de evaluatie van de verschillende tracéalternatieven worden unimodale doorrekeningen uitgevoerd waarbij auto- en vrachtverkeer toegedeeld worden.

De basistoestand 2017 wordt doorgerekend, naast een referentiesituatie voor 2040. In het stadsmodel worden voor deze referentiesituatie de voorspelde intensiteiten voor het jaar 2025 gehanteerd. Dit gebeurt op basis van een autonome groei aangevuld met verkeersgeneratie van specifieke geplande ontwikkelingen. De autonome groei wordt onder andere afgeleid uit maatschappelijke trends en reeds gekende concrete mobiliteitsgenererende projecten en reikt niet verder dan het referentiejaar 2025. Dit omdat een inschatting van de autonome groei met een tijdsperspectief verder dan 2025 kan leiden tot een grotere foutenmarge op de aannames. Omwille van deze problematiek en omdat het referentiejaar 2025 heel wat toekomstige ontwikkelingen bevat die wellicht ook gedeeltelijk na 2025 zullen worden gerealiseerd, wordt het stadsmodel met als referentiejaar 2025 gebruikt in het geïntegreerde onderzoek. Immers, de verschuivingen (gebruik van andere ontsluitingsroutes op regionaal en bovenlokaal niveau) die zullen optreden door de wijzigingen aan het wegennet, zijn grotendeels onafhankelijk van de gehanteerde verkeersintensiteiten. En daar waar een aanzienlijke toename van de verkeersintensiteiten wordt verwacht, zal worden onderzocht of en in welke mate de infrastructuur nog restcapaciteit biedt. Deze restcapaciteit wordt gebruikt om af te toetsen in welke mate de variaties/foutenmarge in de autonome groei de beoordeling kunnen beïnvloeden: wanneer de restcapaciteit beperkt of onbestaande is, betekent dit dat de beoordeling met een grotere omzichtigheid moet gebeuren.

De referentiesituatie 2040 is ook bruikbaar als weergave van het rechtdoortracé in 2040. In dit tracéalternatief wordt immers aangenomen dat geen structurele wijzigingen optreden in het globale verkeersnetwerk voor gemotoriseerd verkeer.

Concreet worden naast de bestaande situatie (2017) en de referentiesituatie (2040) (= rechtdoortracé 2040) ook volgende toekomstscenario's doorgerekend:

- Bypass 2040. Voor dit scenario wordt uitgegaan van het behoud van de R8 met zijn huidige aansluitingen op de N43, de Hippodroomstraat en de Zandbergstraat. De N43 krijgt een nieuwe brug over het kanaal, maar de Hippodroomstraat en de Zandbergstraat krijgen geen nieuwe verbinding over het kanaal. Ter hoogte van de Stasegemsesteenweg / Hoevestraat / Spoorbermstraat wordt geen nieuwe brug voorzien voor het gemotoriseerd verkeer. Deze verbindingen worden dus geknipt. Zo spitst het onderzoek zich toe op de mate waarin de gewijzigde ontsluiting problematisch kan zijn voor de bovenlokale en lokale bereikbaarheid. Ook mogelijke oplossingen voor de knelpunten worden (minstens kwalitatief) verkend;
- Ringtracé 2040. Voor dit scenario wordt uitgegaan van een nieuw aansluitingscomplex in de zone gelegen tussen de spoorweg en de zogenaamde 'paperclip' van de R8 (aansluiting R8-Spinnerijstraat/Visserskaai). De aansluiting van de R8 op de N43 (Gentsesteenweg)

is in dit alternatief verdwenen. De aansluiting van de zone Harelbeke-Kuurne en Kortrijk gebeurt via een nieuwe route vanaf de N43 naar het nieuwe aansluitingscomplex. Het bedrijventerrein Stasegem krijgt in dit scenario een nieuwe (rechtstreekse) aansluiting naar het nieuwe aansluitingscomplex en ook de aansluiting van de Kanaalstraat naar het nieuwe aansluitingscomplex wordt verzekerd.

De resultaten van de kwantitatieve doorrekeningen in het Stadsmodel worden weergegeven in de vorm van:

- Toedelingsfiguren;
- Verschillenplots (verschil in intensiteiten van het gemotoriseerde verkeer met bestaande situatie en met referentiesituatie 2040);
- Kruispuntbelastingen van de kruispunten op de R8 vanaf het paperclipcomplex tot en met de N43 (Gentsesteenweg). Indien relevant worden deze aangevuld met een aantal kruispunten in de nabije omgeving van het studiegebied.

Als uit deze doorrekeningen een aanzienlijke negatieve impact zou blijken op de bereikbaarheid en/of de kwaliteit van het wegennet voor gemotoriseerd verkeer, worden optimalisatiemogelijkheden onderzocht. De optimalisatiemogelijkheden worden in eerste instantie kwalitatief onderzocht, indien nodig kunnen deze ook kwantitatief worden doorgerekend in het stadsmodel.

Op basis van de kwantitatieve resultaten (verschuivingen in intensiteiten van het gemotoriseerde verkeer) gebeurt ook een kwalitatieve beoordeling van de bovenlokale bereikbaarheid in het studiegebied voor het gemotoriseerde verkeer (inclusief het openbaar vervoer). Hierbij ligt de focus op volgende relaties:

- Bereikbaarheid van het studiegebied van en naar de R8 (zone tussen kanaal en Leie);
- Relatie Kortrijk-Harelbeke-Kuurne;
- Relatie Kortrijk-Stasegem.

Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan de mogelijke wijzigingen in doorstroming op het hoofdwegennet (R8) en bovenlokale wegen.

Dit onderzoeksaspect legt de focus op de bovenlokale bereikbaarheid. De lokale bereikbaarheid en doorstroming op lokale wegen beïnvloedt de leefkwaliteit, wat wordt onderzocht en beoordeeld in onderzoeksaspect 22 'Wijziging in leefkwaliteit (beleving en hinder) agv wijzigingen in gemotoriseerd verkeer'.

Beoordelingskader

Impact op de bovenlokale bereikbaarheid	Significantie
Aanzienlijke verbetering de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwalitatief)	+++
Verbetering van de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwalitatief)	++
Beperkte verbetering van de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwalitatief)	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in de bovenlokale bereikbaarheid en kwaliteit van het gemotoriseerde verkeer	0
Beperkte aantasting van de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwalitatief)	-
Aantasting van de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwalitatief)	--
Sterke en globale aantasting van de bovenlokale bereikbaarheid voor het gemotoriseerde verkeer (kwalitatief)	---

Impact op de doorstroming	Significantie
Aanzienlijke verbetering van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	+++
Verbetering van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	++
Beperkte verbetering van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	+
Geen of verwaarloosbare wijziging in doorstroming	0
Beperkte aantasting van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	-
Aantasting van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	--
Sterke en globale aantasting van de doorstroming voor het gemotoriseerde wegverkeer (kwantitatief)	---



**ONDERZOEKSASPECT |
WIJZIGING VAN LEEFKWALITEIT (BELEVING EN HINDER) AGV
WIJZIGINGEN IN GEMOTORISEERD VERKEER**

**Fiche nr.
OA 22**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

Als afgeleide van het vorige onderzoeksaspect, is ook dit onderzoeksaspect op strategisch niveau enkel relevant in het afwaartse segment.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Aangezien de drie tracés gepaard gaan met een verschillende impact op het vlak van doorstroming en intensiteiten op het onderliggende wegennet, hebben ze ook een verschillende impact op de leefbaarheid voor omwonenden. Ook beide subvarianten van het ringtracé (R8 kruist de Leie via brug of tunnel) beïnvloeden de leefbaarheid, zowel op vlak van beleving als op vlak van geluids- en luchthinder, door de onderling verschillende hoogteligging van de R8. Op basis van de resultaten van de verkeersmodellering kan inzicht worden geboden in de gewijzigde situatie voor omwonenden: verschuivingen van verkeersstromen kunnen voor sommige straten een verbetering van de verkeersleefbaarheid inhouden, en voor andere straten een verslechtering van de situatie. De evaluatie gebeurt kwalitatief, onder andere op basis van de verwachte wijzigingen in verkeersintensiteiten en de afgeleide effecten op vlak van geluid en lucht. Daarnaast gaat ook aandacht naar de gewijzigde beleving als gevolg van de wijzigingen aan de infrastructuur (bijvoorbeeld in het ringtracé) en de wijzigingen in het gebruik van de infrastructuur (gewijzigde intensiteiten).

In het rechtdoortracé zal de situatie op strategisch niveau grotendeels status quo blijven, terwijl in het bypass- en zeker in het ringtracé grote wijzigingen verwacht worden. Op lokale schaal zijn uiteraard aanpassingen in elk van de drie tracés nodig, maar deze vormen het voorwerp van de uitwerkingsfase.

Het ringtracé gaat mogelijk gepaard met volledig nieuwe wegen en doorsteken naar een alternatieve inpassing van het aansluitingscomplex. Vooral voor het ringtracé bestaan nog heel veel mogelijkheden, op strategisch niveau wordt één mogelijke situatie verkeerskundig kwantitatief in beeld gebracht en worden op basis daarvan kwalitatieve uitspraken gedaan voor andere mogelijke concepten voor het verkeersnetwerk binnen het ringtracé (zie ook vorig onderzoeksaspect).

<p>HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect</p>	<p>ELDERS onderzocht binnen een ander concept</p>	<p>NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase</p>
<p>· Kwalitatieve evaluatie wijziging in leefbaarheid obv wijziging in verkeersintensiteiten en afgeleide effecten op vlak van beleving, geluid en lucht.</p>	<p>· Impact op bereikbaarheid en kwaliteit voor gemotoriseerd verkeer (zie onderzoeksaspect 21 binnen dit concept).</p>	<p>· Impact op de mobiliteit tijdens de werken.</p>

2. Methodiek en beoordelingskader

Dit onderzoeksaspect is een afgeleide van het voorgaande onderzoeksaspect en is dan ook gelinkt aan de gewijzigde bereikbaarheid en doorstroming. Heel specifiek wordt onderzocht of deze gewijzigde doorstroming mogelijk problemen kan opleveren voor woonstraten. De intensiteiten in woonstraten kunnen toenemen of afnemen, nieuwe routes kunnen sluijverkeer met zich mee brengen,... We onderzoeken in dit aspect dus vooral de impact van de verschuivingen van de intensiteiten op de woonomgeving en leefkwaliteit in het onderzoeksgebied. De beoordeling van de leefkwaliteit gebeurt kwalitatief, op basis van de kwantitatieve resultaten uit de doorrekeningen in het Stadsmodel.

Een wijziging in verkeersintensiteiten kan leiden tot een wijziging in het geluidsklimaat en kan ook de luchtkwaliteit beïnvloeden. Ook kan de beleving wijzigen als gevolg van het gewijzigde gebruik van de weginfrastructuur of de wijzigingen aan het wegennet zelf. Deze afgeleide effecten worden onderzocht. In eerste instantie kwalitatief en voor de wegsegmenten waar de wijziging in verkeersintensiteit significant is, ook kwantitatief. Deze getrapte werkwijze wordt hieronder verder toegelicht.

Onderzoek naar wijziging van geluidsklimaat

Het onderzoek spitst zich in eerste instantie toe op de impact van de gewijzigde verkeersstromen in de ruimere zone Kortrijk-Harelbeke-Kuurne op het geluidsklimaat. In navolging van de nieuwsbrief van dienst MER, uitgebracht in december 2015, wordt hierbij een werkwijze gevolgd, afhankelijk van de grootte van de bijkomende verkeersgeneratie:

- Bijkomende verkeersgeneratie is laag ten opzichte van de huidige verkeersbelasting van het wegennet (< 25%)
Expert judgement en literatuurgegevens tonen aan dat een toename van het wegverkeer met minder dan 25% leidt tot een toename van het geluidsniveau met minder dan 1 dB. Een wijziging van het geluidsniveau met 1 dB of minder wordt als een verwaarloosbaar effect beoordeeld en de impact is te klein om milderende maatregelen voor te stellen. Een aftoetsing aan de gedifferentieerde referentiewaarden is in deze situatie ook weinig zinvol;
- Bijkomende verkeersgeneratie is 25% of meer ten opzichte van de huidige verkeersbelasting van het wegennet
In het geval de verkeersgeneratie 25% of meer bedraagt van de huidige verkeersbelasting, kan een invloed verwacht worden op het geluidsklimaat (> 1dB). In dit geval wordt de impact van het bijkomende verkeer op het omgevingsgeluid kwantitatief in beeld gebracht aan de hand van een geluidsmodeel voor wegverkeer (SRMII). Behalve de referentiesituatie wordt met het model ook de toekomstige situatie met de toekomstige verkeersgegevens gemodelleerd. Op die manier kunnen de zones met positieve effecten en deze met negatieve effecten voor de discipline geluid objectief gekwantificeerd worden.

Daarnaast gaat, specifiek voor het ringtracé, aandacht uit naar de gewijzigde herinrichting van de R8 en de impact hiervan op het geluidsklimaat. Hierbij worden verschillende scenario's doorgerekend, onderling variërend op vlak van:

- De hoogteligging van de R8 (brug of tunnel);
- De ligging van de ontsluitingsweg voor lokaal verkeer van en naar de R8 (ten noorden of ten zuiden van de R8).

Onderstaande categorieën, steunend op het significantiekader cf. het richtlijnenboek geluid en trillingen, zal worden gebruikt om de wijzigingen op vlak van geluidsklimaat te beschrijven.

Omschrijving	Categorie
verlaging van het omgevingsgeluid met 6 dB(A) of meer	Aanzienlijke verbetering
verlaging van het omgevingsgeluid met 3 tot 6 dB(A)	Verbetering
verlaging van het omgevingsgeluid met 1 tot 3 dB(A)	Beperkte verbetering
verlaging/verhoging van het omgevingsgeluid < 1dB(A)	Verwaarloosbaar of geen verbetering
verhoging van het omgevingsgeluid met 1 tot 3 dB(A)	Beperkte afname
verhoging van het omgevingsgeluid met 3 tot 6 dB(A)	Afname
verhoging van het omgevingsgeluid met 6 dB(A) of meer	Aanzienlijke afname

Onderzoek naar wijziging in luchtkwaliteit

Het onderzoek spitst zich in eerste instantie toe op de impact van de gewijzigde verkeersstromen in de ruimere zone Kortrijk-Harelbeke-Kuurne op de luchtkwaliteit. Op strategisch niveau wordt in principe geen modellering voor dispersie van de emissies naar de omgeving voorzien. De impactbeoordeling van de verkeersemissies op de omwonenden (invloed op receptor mens) en ten opzichte van andere receptoren (fauna en flora: verzuring, vermesting; monumenten: aantasting gebouwen) gebeurt kwalitatief (experten oordeel). In onderstaande gevallen zal, in overeenstemming met de gangbare richtlijnen en handleidingen van de Dienst MER (vooral de 'Handleiding stadsontwikkelingsprojecten'), wel een modellering worden uitgevoerd met het model CAR Vlaanderen. Deze modellering richt zich dan specifiek op de wegen of straten waar zich onderstaande situaties voordoen, waardoor een relevante impact op de luchtkwaliteit kan worden verwacht. Hierbij worden de verontreinigende stoffen NOx en fijn stof (PM10 en PM2,5) beschouwd.

	Toename verkeersintensiteit (per wegsegment)	Invloed van bebouwing	Huidige luchtkwaliteit
1	Toename van meer dan 250 bijkomende voertuigbewegingen per dag	Aan beide zijden van de weg komt bebouwing voor en de breedte van de straat/straten waar dit verkeer rijdt, is kleiner dan 3 keer de hoogte van de aanpalende gebouwen (de zogenaamde streetcanyons)	De luchtkwaliteit ter hoogte van het project is relatief slecht (jaargemiddelde NO ₂ -concentratie is hoger dan 32 µg/m ³).
2	Toename van meer dan 450 bijkomende voertuigbewegingen per dag	Langs de straat/straten waar dit verkeer rijdt komt bebouwing voor	De luchtkwaliteit ter hoogte van het project is relatief slecht (jaargemiddelde NO ₂ -concentratie is hoger dan 32 µg/m ³)
3	Toename van meer dan 850 bijkomende voertuigbewegingen per dag	Aan beide zijden van de weg komt bebouwing voor en de breedte van de straat/straten waar dit verkeer rijdt, is kleiner dan 3 keer de hoogte van de aanpalende gebouwen (de zogenaamde streetcanyons)	-
4	Toename van meer dan 1.600 bijkomende voertuigbewegingen per dag	Langs de straat/straten waar dit verkeer rijdt komt bebouwing voor	-
5	De weg ligt nabij een beschermd natuurgebied en in overleg met de deskundige fauna en flora wordt het nodig geacht de stikstofdepositie in het natuurgebied als gevolg van het wegverkeer te evalueren.		

Daarnaast gaat, specifiek voor het ringtracé, aandacht uit naar de gewijzigde herinrichting van de R8 en de impact hiervan op de luchtkwaliteit. Hierbij worden verschillende scenario's doorgerekend, onderling variërend op vlak van:

- De hoogteligging van de R8 (brug of tunnel);
- De ligging van de ontsluitingsweg voor lokaal verkeer van en naar de R8 (ten noorden of ten zuiden van de R8).

Onderstaande categorieën, steunend op het significantiekader cf. het richtlijnenboek lucht, zal worden gebruikt om de wijzigingen op vlak van luchtkwaliteit te beschrijven. Het significantiekader heeft betrekking op de bijdrage van het plan t.o.v. de luchtkwaliteitsnorm voor de betreffende luchtverontreinigende stof.

Omschrijving	Categorie
bijdrage ≤ -10 %	Aanzienlijke verbetering
-10% < bijdrage ≤ -3%	Verbetering
-3% < bijdrage ≤ -1 %	Beperkte verbetering
-1% < bijdrage < 1 %	Verwaarloosbaar of geen verbetering
1% ≤ bijdrage < 3%	Beperkte afname
3% ≤ bijdrage < 10%	Afname
bijdrage ≥ 10%	Aanzienlijke afname

Onderzoek naar wijziging beleving

De impact op de beleving wordt kwalitatief besproken. Verstoring van de belevingswaarde ontstaat door auditieve en/of visuele verstoring (bijvoorbeeld ten gevolge van een sterke wijziging in verkeersintensiteiten) en/of het minder toegankelijk worden van de omgeving. Anderzijds kunnen visueel aantrekkelijke nieuwe elementen een opwaardering van de belevingswaarde betekenen.

De milieueffecten voor wat de wijziging van de belevingswaarde betreft, worden besproken op basis van volgende criteria:

- Schaalvergroting/schaalverkleining;
- Toevoegen en/of verwijderen van elementen;
- Inpasbaarheid van de ingrepen;
- Mate van openheid, creëren of wegnemen van doorzichten/zichtlijnen;
- Zichtbaarheid van de ingrepen;
- Specifiek voor verkeer: verkeersintensiteiten.

Omschrijving	Categorie
Belangrijke, globale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving, nieuwe waardevolle positieve beeldragers	Aanzienlijke verbetering
Belangrijke, lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	Verbetering
Zeer lokale meerwaarde voor de beleving en de leefomgeving	Beperkte verbetering
Geen impact of zeer beperkte impact op reeds aangetaste omgeving	Verwaarloosbaar of geen verbetering
Beperkte aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	Beperkte afname
Belangrijke lokale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	Afname
Belangrijke en globale aantasting van de belevingswaarde en de leefomgeving	Aanzienlijke afname

Beoordeling leefkwaliteit

Criteria waarmee wordt rekening gehouden zijn onder meer:

- Het aantal woonstraten waarin een verschuiving van de intensiteiten wordt verwacht;
- De mate van toe- of afname van het verkeer in deze woonstraten;
- Afgeleide effecten op vlak van beleving, geluidsklimaat en luchtkwaliteit c.f.r. bovenstaande categorieën.

Het significantiekader voor de beoordeling van dit onderzoeksaspect wordt weergegeven op de volgende pagina.

Beoordelingskader

Impact op de leefkwaliteit	Significantie
<p>Aanzienlijke verbetering van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> sterke afname van verkeersintensiteiten in een groot aantal woonstraten in het studiegebied, geen nieuwe problemen op het vlak van de leefbaarheid herinrichting R8 resulteert in een aanzienlijke verbetering van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	+++
<p>Verbetering van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> sterke afname van verkeersintensiteiten in een beperkt aantal woonstraten of beperkte afname van verkeersintensiteiten in een groot aantal woonstraten, met slechts beperkte toename van de intensiteiten in een beperkt aantal woonstraten herinrichting R8 resulteert in een verbetering van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	++
<p>Beperkte verbetering van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> beperkte afname van verkeersintensiteiten in een beperkt aantal woonstraten of afname van intensiteiten in een aantal woonstraten, maar ook beperkte toename van intensiteiten in andere straten herinrichting R8 resulteert in een beperkte verbetering van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	+
<p>Geen of verwaarloosbare wijziging in de leefkwaliteit</p>	0
<p>Beperkte aantasting van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> beperkte toename van verkeersintensiteiten in beperkt aantal woonstraten of toename van intensiteiten in een aantal woonstraten, maar ook beperkte afname van intensiteiten in andere straten herinrichting R8 resulteert in een beperkte afname van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	-
<p>Aantasting van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> sterke toename van de verkeersintensiteiten in een beperkt aantal woonstraten of beperkte toename van verkeersintensiteiten in een groot aantal woonstraten, met slechts beperkte afname van de intensiteiten in een beperkt aantal woonstraten herinrichting R8 resulteert in een afname van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	--
<p>Sterke en globale aantasting van de leefkwaliteit</p> <ul style="list-style-type: none"> sterke toename van verkeersintensiteiten in een groot aantal woonstraten in het studiegebied, nagenoeg in geen enkele woonstraat is er sprake van afname van verkeersintensiteiten herinrichting R8 resulteert in een aanzienlijke afname van leefbaarheid (beleving, geluidsklimaat, luchtkwaliteit) 	---

UITVOERBAARHEID



**ONDERZOEKSASPECT |
BOUWRISICO'S EN HINDERASPECTEN**

**Fiche nr.
OA 23**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Niet van toepassing

Focus voor strategische vraag 2

Dit onderzoeksaspect legt op strategisch niveau de focus op het afwaartse deel. Immers, effecten die enkel tijdelijk tijdens de aanlegfase optreden, wegen in veel mindere mate op het strategisch niveau (en worden beschouwd als niet-sturend voor verdere projectvorming) dan permanente effecten. Hierbij wordt gedacht aan effecten op vlak van tijdelijke emissies naar lucht en water bij de bouwwerkzaamheden, tijdelijke (rust)verstoring ten aanzien van kwetsbare habitats/soorten en gebieden, tijdelijke visuele hinder, etc.

Opwaarts

Niet van toepassing

Afwaarts

Hinderaspecten tijdens de aanlegfase die toch een aanzienlijke tijd kunnen duren, zoals het bouwen van een nieuwe sluis die minimum 2 jaar kan duren (afhankelijk van de locatie) of het opwaarderen van het bestaande kanaal in de stedelijke omgeving van Kortrijk-Harelbeke, worden niet als tijdelijke effecten beschouwd en worden bijgevolg wel in beschouwing genomen. Bouwrisico's (stabiliteit van bebouwing) kunnen, gezien de specifieke stedelijke, dicht bebouwde context in de zone Kortrijk, leiden tot permanente effecten en/of ingrijpende maatregelen vragen (bvb op vlak van uitvoeringstechniek) en zo sturend zijn voor de besluitvorming op strategisch niveau. Ook bouwrisico's in de zone Kortrijk en de mate waarin de drie tracéalternatieven (en de subvarianten van het ringtracé) hierin onderscheidend zijn, komen in dit onderzoeksaspect aan bod.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<p>AFWAARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> · Kwalitatieve evaluatie van de gevoeligheid van de omgeving voor hinder agv langdurige werken; · Kwalitatieve evaluatie van de bouwrisico's (stabiliteit van bebouwing). 	<ul style="list-style-type: none"> · Financiële impact van bouwrisico's (zie concept 'KBK als betaalbaar project'); · Hinder na realisatie van de opwaardering (zie concept 'KBK als ruimtelijk structurerend element'); · Hinder agv gewijzigde mobiliteit na realisatie (zie KBK als onderdeel van en multimodaal verkeerssysteem); · Hinder agv ontsluiting en exploitatie economische ontwikkeling (zie concept 'KBK als element in het economisch netwerk'). 	<ul style="list-style-type: none"> - Overige effecten tijdens de aanlegfase, zowel in opwaarts als afwaarts deel.

2. Methodiek en beoordelingskader

Hinderaspecten

Hinderaspecten tijdens de aanlegfase omvat onder andere effecten op vlak van tijdelijke geluids-, lucht en stofhinder, hinder op vlak van bereikbaarheid, rustverstoring, visuele hinder, etc. Op basis van expert judgement en vakliteratuur (bvb kengetallen mbt emissies) worden de belangrijkste hinderaspecten opgesteld en omschreven. Hierbij wordt rekening gehouden met de mate waarin de hinderaspecten al dan niet eenvoudig kunnen worden vermeden/beheerst. Op strategisch niveau wordt de gevoeligheid van de omgeving voor hinder tijdens de aanlegfase beschreven en de aard van de hinder en dit aan de hand van volgende parameters:

- gevoeligheid omgeving: bebouwingstypologie en -dichtheid, gebruiksfuncties (wonen, bedrijvigheid, recreatie, groen, ...), grootteorde van afstand tot de werken;
- aard (grootte) van hinder: aard en duur van de hinder.

Op basis van deze kenmerken wordt kwalitatief beschreven in welke mate de omgeving gevoelig is voor hinderaspecten.

Gevoeligheid / Grootte	Laag	Matig	Hoog
Laag	0	0	-
Matig	0	-	--
Hoog	-	--	---

Bouwriscico's

Op vlak van bouwriscico's wordt het risico op zettingen en het afgeleide risico op schade aan bebouwing geëvalueerd. Hiertoe wordt vertrokken van de resultaten van de grondwaterstudie waarin de impact van de opwaardering op de grondwatertafel in de zone Kortrijk wordt gemodelleerd. In eerste instantie wordt de bestaande toestand in het model gebracht en dit op basis van de beschikbare gegevens over de hydrogeologische opbouw, aangevuld met onderzoek (pompproef, boringen, peilputten, ...) naar de hydraulische parameters en grondwaterstijghoogtes. Vervolgens worden specifieke scenario's doorgerekend om de mogelijke impact van de geplande ingrepen in beeld te brengen. Specifiek voor de zone Kortrijk worden de drie tracéalternatieven doorgerekend. Deze onderzoeksresultaten worden gebruikt om de impact op de grondwaterhuishouding te beschrijven en de zones in kaart te brengen waar de verdieping van het kanaal kan resulteren in een wijziging van de grondwaterstand. Op basis van deze onderzoeksresultaten, samen met een eerste screening van de stabiliteit van de aanwezige infrastructuur en bebouwing in deze zones, wordt een inschatting gemaakt van:

- de kans op het optreden van zettingen (laag, matig, hoog);
- de gevolgen van de zettingen (omvang zone met (indicatief) grootteorde van aantal getroffen woningen, bedrijfsgebouwen, erfgoed, infrastructures, ...).

Op basis van de beschikbare inzichten wordt kwalitatief het onderlinge verschil tussen beide subvarianten voor het ringtracé (tunnel of brug) beschreven.

Deze onderzoeksresultaten worden gebruikt om het bouwriscico (zettingsrisico) te beoordelen.

Omvang / Risico	Laag	Matig	Hoog
Grote, grotendeels bebouwde oppervlakte	-	--	---
Grote, grotendeels onbebouwde oppervlakte of kleine, grotendeels bebouwde oppervlakte	0	-	--
Kleine, grotendeels onbebouwde oppervlakte	0	0	-

Daarnaast wordt voor elk tracéalternatief beschreven welke ingrepen zich aan of nabij de spoorlijn situeren en wordt het bouwriscico kwalitatief geëvalueerd.

Op basis van de evaluatie van de hinderaspecten en bouwriscico's wordt een gezamenlijke beoordeling uitgewerkt, rekening houdend met de mate waarin de bouwriscico's en het risico op hinder beheersbaar is.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
Bouwriscico's en hinderaspecten zijn verwaarloosbaar	0
Bouwriscico's en hinderaspecten treden op, maar blijven beperkt of zijn goed beheersbaar	-
Bouwriscico's en hinderaspecten treden op, ook na het nemen van beheersmaatregelen	--
Hoog bouwriscico en/of hoge graad aan hinder, ook na het nemen van beheersmaatregelen	---



**ONDERZOEKSASPECT |
RELATIE MET EN AFHANKELIJKHEID VAN OVERIGE PROJECTEN EN
PROCESSEN**

**Fiche nr.
OA 24**

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 2 (zie hieronder) wordt onderzocht welke processen en projecten interfereren, zowel inhoudelijk als qua proces, met het project van de opwaardering. Op basis van deze onderzoeksresultaten wordt samenvattend een overzicht gegeven in welke mate het project van de opwaardering een hefboom kan betekenen voor overige initiatieven in de regio, dan wel een hypotheek kan betekenen.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Specifiek voor het opwaartse segment wordt onderzocht in welke mate de opwaardering een hefboom kan zijn voor, dan wel een hypotheek kan leggen op overige initiatieven in de regio, zoals bijvoorbeeld het strategisch project Groene Sporen en de geïntegreerde gebiedsgerichte visie voor het kanaal Bossuit-Kortrijk.

Afwaarts

Specifiek voor het afwaartse segment wordt onderzocht in welke mate de opwaardering een hefboom kan zijn voor, dan wel een hypotheek kan leggen op enerzijds de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal en anderzijds overige initiatieven zoals bijvoorbeeld het potentieel complex project K-R8, openruimtekamer De Gavers en verbinding Transfosite, de fietsroute Kortrijk-Harelbeke-Waregem, het overkoepelend project ENES.

HIER

onderzocht binnen dit onderzoeksaspect

ELDERS

onderzocht binnen een ander concept

NIET NU

niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Beschrijven en kwalitatieve evaluatie van de interferentie met overige initiatieven. | <ul style="list-style-type: none"> · Financiële impact indien het project van de opwaardering en de herinrichting van de R8 al dan niet gezamenlijk worden gerealiseerd (zie concept 'KBK als betaalbaar project'); · Impact op mobiliteit indien het project van de opwaardering en de herinrichting van de R8 al dan niet gezamenlijk worden gerealiseerd (zie concept 'KBK als onderdeel van een multimodaal verkeerssysteem'). | <ul style="list-style-type: none"> - Concrete uitwerking van raakvlakken tussen het project van de opwaardering en overige initiatieven. |
|--|--|---|

2. Methodiek en beoordelingskader

Relatie met de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal

De tracékeuze voor het kanaal in de zone Kortrijk beïnvloedt in welke mate de R8 al dan niet samen met de opwaardering van het kanaal wordt / kan worden aangepakt. Behalve dit tijdsaspect kan de tracékeuze voor het kanaal ook de mogelijkheden voor de R8 op vlak van herinrichting, fasering en uitvoering beïnvloeden. Voor elk tracéalternatief wordt in eerste instantie de interferentie met de herinrichting van de R8 (tussen Leie en kanaal) beschreven. Hierbij komen volgende elementen aan bod:

- De mate waarin beide projecten gezamenlijk dan wel verspreid in de tijd kunnen worden gerealiseerd (incl. gevolgen voor studie- en realisatietraject, projectmatig werken en complexiteit van de projectstructuur);
- De mate waarin elk tracé de herinrichtingsmogelijkheden voor de R8 beïnvloedt;
- De mate waarin elk tracé de uitvoerings- en faseringsmogelijkheden voor de R8 beïnvloedt.

Op basis van deze beschrijving wordt vervolgens een kwalitatieve evaluatie gemaakt van de complexiteit van het onderzoek en het onderscheidend effect tussen de tracéalternatieven.

Relatie met overige initiatieven

Behalve de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal zijn nog andere projecten en processen in de regio aanwezig. Binnen dit onderzoeksaspect worden de relevante initiatieven opgelijst en wordt voor elk initiatief onderzocht in welke mate een interferentie met het project van de opwaardering kan optreden, zowel positief als negatief: het project van de opwaardering kan een stimulans, een hefboom zijn of kan een hypotheek leggen op (een deel van) het initiatief. Hierbij gaat aandacht naar interferentie op vlak van inhoudelijke elementen alsook op vlak van tijdsaspecten (procedureel, fasering, ...).

Meer concreet wordt de relatie met volgende initiatieven onderzocht: het overkoepelend project ENES, dat de algemene ontwikkeling en herstructurering van watergebonden bedrijvigheid langs de Leie en Schelde en hun zijtakken zoals het kanaal Roeselare-Leie en het kanaal Bossuit-Kortrijk beoogt, het potentieel complex project K-R8, het strategisch project Groene Sporen en de geïntegreerde gebiedsgerichte visie voor het kanaal Bossuit-Kortrijk, openruimtekamer De Gavers en verbinding Transfosite, fietsroute Kortrijk-Harelbeke-Waregem. Mochten in de loop van het geïntegreerd onderzoek overige initiatieven relevant blijken, dan worden deze toegevoegd aan het onderzoek.

Beoordelingskader

Omschrijving	Significantie
De opwaardering van het kanaal versterkt één of meerdere initiatieven bovenlokaal	+++
De opwaardering van het kanaal versterkt één of meerdere initiatieven lokaal	++
De opwaardering van het kanaal versterkt één of meerdere initiatieven puntsgewijs / kleinschalig	+
De opwaardering van het kanaal vormt geen hefboom puntsgewijs / kleinschalig voor overige initiatieven in de regio	0
De opwaardering van het kanaal vormt lokaal geen hefboom voor één of meerdere initiatieven	-
De opwaardering van het kanaal vormt bovenlokaal geen hefboom voor één of meerdere initiatieven	--
De opwaardering van het kanaal legt (boven)lokaal een hypotheek op één of meerdere initiatieven	---

FINANCIEEL



ONDERZOEKSASPECT | INVESTERINGS- EN ONDERHOUDSKOSTEN

Fiche nr.
OA 25

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Binnen strategische vraag 1 worden de investerings-, beheers- en onderhoudskosten voor het volledige traject van de opwaardering begroot. Het helder krijgen van de verschillende investerings-, beheers- en onderhoudskosten is onder meer noodzakelijk als input om de mogelijke financieringsopties tegen elkaar af te wegen. Het ramen van de onderhoudskosten wordt gedaan vanuit een 'life cycle costing' insteek, zodat er ook expliciet aandacht wordt besteed aan beheers- en onderhoudskosten en dus ook met mogelijke besparingen in deze specifieke kosten door bijvoorbeeld initieel te investeren in meer duurzame materialen. Behalve een raming van de totale investerings-, beheers- en onderhoudskosten worden ook de specifieke investerings- beheers en onderhoudskosten van de projectonderdelen (op hoofdlijnen) en hoe deze projectonderdelen zich onderling verhouden in beeld gebracht.

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Op basis van de globale raming in strategische vraag 1 wordt de investerings- beheers- en onderhoudskosten van het opwaartse segment afgeleid.

Afwaarts

In het afwaartse segment ligt de focus op twee aspecten:

- de investerings- beheers- en onderhoudskosten van de verschillende tracéalternatieven en hun onderlinge verschillen;
- de financiële impact indien het project van de opwaardering en de herinrichting van de R8 gezamenlijk dan wel verspreid in de tijd worden gerealiseerd.

Voor het afwaartse segment wordt de investerings- beheers- en onderhoudskosten voor de verschillende tracéalternatieven begroot. Behalve de investerings- beheers- en onderhoudskosten van de tracéalternatieven op zich, wordt ook rekening gehouden met het al dan niet herinrichten van de R8 tussen de Leie en het kanaal, met het tijdsperspectief van investeringen en onderhoud (zowel van de opwaardering als de herinrichting van de R8). De raming van de totale investerings- beheers- en onderhoudskosten wordt verder aangevuld met een overzicht van de investerings- beheers- en onderhoudskosten van de projectonderdelen (op hoofdlijnen) en hoe deze projectonderdelen zich onderling verhouden, expliciet vanuit een integrale 'life cycle costing' benadering.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Grootteorde van investerings- beheers- en onderhoudskosten opwaardering KBK en de verschillende tracéalternatieven; · Grootteorde investering- en onderhoudskost R8 (tunnel); · Onderlinge vergelijking adhv scenario's (raming KBK, raming R8, tijdsschaal van investering- beheers- en onderhoudskost), afgezet tov de investeringen, beheers- en onderhoudskosten in het nulalternatief (geen investering en continuering van het huidige besliste beleid). 	<ul style="list-style-type: none"> · Financiële impact van zwaaigelegenheden (zie concept 'KBK als vlotte en veilige vaarweg'); · Financiële impact van 3-laags containervaart over het volledige kanaal (zie concept 'KBK als hefboom voor nautische potenties'). 	<ul style="list-style-type: none"> · Meer gedetailleerde kostenramingen voor binnen het voorkeursalternatief obv (voor)ontwerp · Detaillering onteigeningskost · Incl. maatregelen en potenties · ...

2. Methodiek en beoordelingskader

Raming investerings-, beheers- en onderhoudskosten opwaardering KBK en tracéalternatieven

Binnen dit onderzoeksaspect wordt een raming opgesteld, zowel voor het volledige traject als voor de drie tracéalternatieven. De raming houdt rekening met volgende aspecten:

- Het project wordt opgedeeld in verschillende projectonderdelen (kostenposten zoals bijvoorbeeld de nieuwe sluis, verdiepen van de vaarweg, economische ontwikkeling en overslaginstallaties, ...). Vertrekbasis voor het ramen van de investerings-, beheers- en onderhoudskosten zijn enerzijds de plannen die als werkhypothese worden opgesteld waaruit hoeveelheden worden afgeleid (grootteorde) en anderzijds eenheidsprijzen voor de verschillende kostenposten. Deze eenheidsprijzen worden afgeleid uit 'best practices' en getoetst aan recente, vergelijkbare projecten die werden of worden uitgevoerd. Belangrijk om op te merken is dat de raming op strategisch niveau wordt uitgewerkt, en de afgeleide hoeveelheden en kosten steeds als grootteorde moeten worden geïnterpreteerd. Om de onzekerheid, zowel op vlak van hoeveelheden als eenheidsprijzen, te ondervangen, wordt de raming aangevuld met een risicoanalyse en risico-allocatie matrix voor de verschillende tracéalternatieven. Dit laat toe om aspecten als bouwrisico's, risico op aanwezigheid van (bodem)verontreiniging, ... mee op te nemen in de kostenraming. Finaal zal dit leiden tot een sensitiviteitsanalyse van de grootteorde van de verschillende investerings-, beheers- en onderhoudskosten voor elk van de drie tracéalternatieven.
- De investerings-, beheers- en onderhoudskosten worden gesitueerd op een tijdsschaal en alle investerings-, beheers- en onderhoudskosten worden uitgedrukt als een kostprijs in het referentiejaar 2040 (verdisconteren). Dit wordt expliciet uitgewerkt vanuit 'life cycling costing' benadering en hierbij zal ook de nodige aandacht worden besteed aan mogelijke restwaarden van de infrastructuur na 2040.

Raming herinrichting R8

Daarnaast wordt eveneens een raming uitgewerkt voor de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal. Deze raming wordt analoog uitgewerkt als de raming voor de tracéalternatieven en wordt uitgewerkt voor beide kruisingsmogelijkheden met de Leie: brug of tunnel.

Vergelijking en beoordeling

De raming voor het volledige traject wordt vergeleken met raming van het nulalternatief. Het nulalternatief houdt in dat het kanaal niet wordt opgewaarderd, maar ook het verder exploiteren van het bestaande kanaal vraagt investerings-, beheers-, en onderhoudskosten.

Om zowel de onderlinge verschillen tussen de tracéalternatieven, tussen de kruisingsmogelijkheden van de R8 met de Leie als de impact van het gezamenlijk dan wel verspreid in de tijd realiseren van beide projecten (opwaardering kanaal en herinrichting R8 tussen Leie en kanaal) in beeld te brengen, worden voor het afwaartse segment volgende scenario's berekend:

Herinrichting R8	Geen opwaardering	Rechtdoor	Bypass	Ring
Later, onafhankelijk van de opwaardering	Scenario 0 (nulalternatief)	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Binnen de projecttermijn van de opwaardering	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	

Voor elk van deze scenario's wordt het onderlinge verschil in de wijze waarop de R8 de Leie kruist (tunnel of brug) mee beschouwd. Ook deze scenario's worden vanuit investerings-, beheers-, en onderhoudskosten vergeleken met het nulalternatief.



ONDERZOEKSASPECT | FINANCIERINGSMOGELIJKHEDEN

Fiche nr.
OA 26

1. Focus van de aanpak

Focus voor strategische vraag 1

Rekening houdend met de investerings-, beheers-, en onderhoudskosten van het project wordt voor het volledige traject een overzicht gegeven van de financierings- en bekostigingsopties. Het is belangrijk om goed het verschil tussen financiering (= eenmalig ter beschikking stellen van financiële middelen voor de mogelijke investeringsuitgaven) en bekostiging (= periodieke betalingen om de lopende kosten van onderhoud en exploitatie en de financieringskosten (aflossing + interest) te dekken) te begrijpen. Hieruit kan dan gekeken worden wat de publieke en/of private rol wordt, rekening houdend met de wensen en verwachtingen van de Vlaamse Waterweg, en bij uitbreiding de Vlaamse overheid. Er wordt expliciet dus eveneens onderzocht wat de mogelijkheden zijn van publiek-private samenwerking en wie welke rol kan opnemen in zowel het financierings- als bekostigingsvraagstuk.

De verschillende financierings- en bekostigingsvormen worden in eerste plaats kwalitatief ten opzichte van elkaar geëvalueerd, onder andere op vlak van de mate waarin ze een gefaseerde aanpak van het project mogelijk maken of vereisen, in welke mate debudgettering noodzakelijk is voor de Vlaamse Waterweg en de Vlaamse overheid en de mate waarin ze de scope van het project kunnen beïnvloeden. Zoals reeds vermeld, gaan naast de klassieke financierings- en bekostigingsvormen ook expliciet de aandacht uit naar publiek-private samenwerkingsmogelijkheden, subsidie- en ondersteuningsmogelijkheden vanuit Europa, leningsmogelijkheden vanuit de Europese Investeringsbank (EIB),...

Focus voor strategische vraag 2

Opwaarts

Op basis van de investerings- beheers- en onderhoudskost van het opwaartse segment worden de verschillende financierings- en bekostigingsmogelijkheden opgelijst en met name kwalitatief geëvalueerd.

Afwaarts

In het afwaartse segment ligt de focus op twee aspecten:

- de financierings- en bekostigingsmogelijkheden van de verschillende tracéalternatieven (en de subvarianten van het ringtracé) en hun onderlinge verschillen;
- de impact indien het project van de opwaardering en de herinrichting van de R8 gezamenlijk dan wel verspreid in de tijd worden gerealiseerd ten opzichte van de verschillende tracéalternatieven.

HIER onderzocht binnen dit onderzoeksaspect	ELDERS onderzocht binnen een ander concept	NIET NU niet onderzocht binnen het geïntegreerd onderzoek, wel in de uitwerkingsfase
<ul style="list-style-type: none"> · Opgave van financierings- en bekostigingsmogelijkheden; · Onderscheid tussen de tracéalternatieven (en subvarianten ringtracé) obv kwalitatieve evaluatie (expert judgement + input kenniscentrum Vlaanderen); · Onderzoek en inschatting van alternatieve financieringsmogelijkheden, waaronder PPS; · Onderzoek en inschatting van de kansrijkheid tot Europese subsidie- en ondersteuningsmaatregelen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investerings-, beheers- en onderhoudskosten van de verschillende tracéalternatieven (zie onderzoeksaspect 'Raming van de investerings-, beheers- en onderhoudskosten (fiche 26) binnen dit concept). 	<ul style="list-style-type: none"> - Gedetailleerde en kwantitatieve uitwerking van de verschillende financierings- en bekostigingsmogelijkheden en bijhorende financierings- en bekostigingsplannen; - Opmaak van gedetailleerde financiële business case.

2. Methodiek en beoordelingskader

Rekening houdend met de investerings-, beheers- en onderhoudskosten wordt een overzicht gegeven van de bekostigings- en financieringsmogelijkheden en dit zowel voor het volledige traject, het opwaartse als het afwaartse segment. Behalve klassieke financieringsvormen gaat ook aandacht uit naar publiek-private samenwerkingsmogelijkheden, Europese subsidiemogelijkheden, ... Aan de hand van onderstaande matrix kunnen de verschillende vormen voor de verschillende tracés overzichtelijk worden uitgewerkt.

		Financieren	
		Publiek	Privaat
Bekostigen	Publiek	Door overheid gefinancierde en geëxploiteerde infrastructuur, gratis ter beschikking van de gebruikers gesteld (bijvoorbeeld de autosnelwegen in Vlaanderen)	DBFM(O) op basis van beschikbaarheidsvergoeding (bijvoorbeeld PPS scholenbouw in Vlaanderen en wegenprojecten van Via-Invest)
	Privaat	Door overheid gefinancierde infrastructuur, ter beschikking van de gebruikers gesteld in ruil voor een vergoeding (bijvoorbeeld een; domeinconcessie)	Commerciële goederen en diensten DBFM in combinatie met gebruikersvergoeding

De verschillende financierings- en bekostigingsvormen worden kwalitatief geëvalueerd en dit op vlak van:

- de mogelijkheden en de mate waarin het project kan worden opgevat als een integrale gebiedsontwikkelingsproject;
- de mate waarin ze een gefaseerde aanpak van het project mogelijk maken of vereisen;
- de mate waarin er schaalvoordelen kunnen spelen met een gezamenlijk aanpak van de R8;
- de mate waarin er door het project en de projectscope bijkomende maatschappelijke ontwikkelingen worden gerealiseerd (creëren van bijkomende ruimte voor watergebonden ontwikkelingen, woongebieden, groenruimtes, enz.);
- de mate waarin debudgettering wenselijk is, zowel vanuit Vlaamse Waterweg als de Vlaamse overheid;
- de mate waarin Europese ondersteunings- en subsidiemogelijkheden aan de orde zijn.

Deze evaluatie gebeurt op basis van bijkomend onderzoek naar de financierings- en bekostigingsmogelijkheden, expert judgement en zal voor de verschillende tracéalternatieven steeds met input en aftoetsing bij het Vlaams Kenniscentrum PPS gebeuren.

TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN



ONDERZOEKSASPECT | NAUTISCHE TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN

Fiche nr.
OA 27

1. Focus van de aanpak

Toekomstmogelijkheden of potenties worden omschreven als ontwikkelingen/ingrepen die buiten de definitie van het voorliggende project van de opwaardering van het kanaal Bossuit-Kortrijk te situeren zijn, maar die wel in zekere mate mogelijk worden gemaakt door het project en in die zin het project ook bijkomende meerwaarde op de langere termijn kunnen opleveren.

Alle potenties werden ook reeds (kort) beschreven in de voorgaande thema's, maar gezien het belang worden de onderzoeksresultaten hier hernomen en verder aangevuld.

Volgende nautische potenties worden onderzocht:

- Verhouding van de verwachte trafieken ten opzichte van de capaciteit van de vaarweg: volgorde in aan te pakken nautische knelpunten om de capaciteit te verhogen;
- Opwaardering van het kanaal Bossuit-Kortrijk wanneer ook de Boven-Schelde opgewaardeerd is: volgorde in ingrepen om tot een volwaardig Seine-Schelde profiel te komen;
- Ingrepen om tot 3-laags containervaart⁴ te realiseren;
- Flexibiliteit en robuustheid van het kanaal om tegemoet te komen aan trends en potenties in de scheepvaart, aandacht gaat hierbij uit naar de mogelijkheden voor Va+ scheepvaart;
- Relatie van de aansluiting van het kanaal met de doortocht op de Leie en de mogelijkheid om wachtplaatsen voor Vb schepen te realiseren.

In onderstaand schema wordt geduid op welk schaalniveau de potenties kunnen spelen en of er specifieke aandachtspunten zijn in het opwaartse of afwaartse deel van het kanaal.

	Schaal van het hele kanaal/netwerk	Focus voor het opwaartse deel	Focus voor het afwaartse deel
Capaciteit versus trafieken	x	Specifieke knelpunten ⁵ : bijvoorbeeld de bestaande sluizen in Zwevegem, Moen en Bossuit, bestaande bruggen, diepgang in het opwaartse stuk	Specifieke knelpunten: bruggen
3-laags containervaart	x	Bruggen/waterpeildaling	Bruggen/waterpeildaling
Flexibiliteit tav trends	x	Geen specifieke aandachtspunten	Aansluiting tussen kanaal en Leie: veiligheid en comfort voor Va+ schepen bij in- en uitvaren van het kanaal, mogelijkheden voor stadsdistributie
Relatie met doortocht Leie	/	/	Relatie van de drie tracéalternatieven met de potenties voor Vb op de Leie

⁴ Opwaardering naar 4-laagse containervaart wordt binnen het geïntegreerde onderzoek niet onderzocht, omdat rekening wordt gehouden met de plaats van het kanaal Bossuit-Kortrijk binnen het Seine-Scheldenetwerk. Voor het volledige netwerk is de keuze gemaakt voor 3 lagen containers, en het lijkt dan ook evident dat dit dan ook de globale nautische toekomstmogelijkheden zijn voor het kanaal Bossuit-Kortrijk.

⁵ Zie nautische uitgangspunten voor de opwaardering van het kanaal: de sluizen in Zwevegem, Moen en Bossuit worden binnen de definitie van het project voor de opwaardering in hun huidige vorm behouden, en laten dus geen volwaardige diepgang voor Va-schepen toe. Idem voor de diepgang in de tussenliggende panden van het opwaartse deel. Ook sommige bruggen laten na realisatie van de opwaardering nog geen drielaagse containervaart toe.

2. Methodiek en beoordelingskader

Voor de toekomstmogelijkheden wordt geen significantiekader opgemaakt. Er gebeurt wel een (grotendeels kwalitatieve) verkenning en beschrijving van de potenties voor elk van de onderzoeksaspecten. Waar relevant wordt nagegaan in welke mate een onderscheid kan gemaakt worden tussen de drie tracéalternatieven: bieden sommige tracéalternatieven meer of minder nautische toekomstmogelijkheden?

Capaciteit versus trafieken

Er wordt onderzocht hoe de verwachte trafiek zich verhoudt tot de capaciteit van de vaarweg, en welke (na realisatie van de opwaardering) de eerstvolgende knelpunten zijn inzake capaciteit. Op basis van de verwachte trafieken wordt de restcapaciteit bepaald voor 2040, met een doorkijk naar 2070. Zo wordt inzicht verkregen in de meest interessante volgorde om bijkomende ingrepen aan bruggen, sluisen en gabarriet van de vaarweg aan te vangen in functie van de capaciteitsverhoging van het kanaal.

Volgende items worden binnen dit onderzoeksaspect onderzocht:

- Opgave van de verwachte trafieken in 2040 en 2070, op basis van de trafiekprognose;
- Opgave van de capaciteit van het kanaal in 2040 en 2070 (enkel realisatie van het project van de opwaardering) en bepalen restcapaciteit;
- Ingrepen die de capaciteit verhogen, gerangschikt volgens impact op de capaciteit van het kanaal;
- Globale investeringskost (grootteorde) van elke ingreep (en indicatie van verwachte levensduur van kunstwerken).

3-laags containervaart

De toekomstvisie voor het kanaal Bossuit-Kortrijk omvat een volwaardig Seine-Schelde profiel over het volledige traject. Het project van de opwaardering vormt een eerste stap in de realisatie van deze toekomstvisie en voorziet een aantal ingrepen, zoals een 3-laags containervaart, in een latere fase. Binnen deze specifieke potentie zal worden onderzocht in welke de voor- en nadelen zijn om een 3-laags containervaart versneld (eventueel binnen het project van de opwaardering) te realiseren.

In dit onderzoeksaspect wordt daarom nagegaan welke ingrepen nodig zijn om volwaardige 3-laagse containervaart op het volledige kanaal toe te laten. Hiertoe bestaan verschillende opties, zoals een waterpeildaling in bepaalde panden of het verhogen van bruggen. Hierbij wordt nagegaan hoe de nautische voordelen zich verhouden tot de globale investeringskost van deze ingrepen.

Volgende items worden binnen dit onderzoeksaspect onderzocht:

- Opgave van ingrepen in functie van volwaardig 3-laagscontainervaart;
- Globale investeringskost (grootteorde) van elke ingreep;
- Prioritering en kwalitatieve evaluatie van deze ingrepen rekening houdend met kosten, nautische baten en haalbaarheid (afhankelijkheid, ruimtelijke impact, realisatietraject, indicatie van verwachte levensduur van kunstwerken).

Flexibiliteit ten aanzien van trends (toekomstvast)

Voor dit onderzoeksaspect wordt nagegaan in welke mate het kanaal trends en toekomstige evoluties in de scheepvaart kan faciliteren. Er wordt hierbij gedacht aan de mogelijkheden voor stadsdistributie, personenvervoer en de flexibiliteit van het gabarriet van de vaarweg voor nieuwe/gewijzigde scheepstypes. Een belangrijk aandachtspunt is welke mogelijkheden het kanaal kan bieden voor Va+ scheepvaart, en waar op dat vlak nog knelpunten kunnen ontstaan en hoe deze knelpunten in verhouding staan tot de verwachte trafiek.

Volgende items worden binnen dit onderzoeksaspect onderzocht:

- Opgave van trends met hun ruimtelijke en nautische impact (globaal);
- Opgave van mogelijke infrastructurele ingrepen aan het kanaal om in te spelen op deze trends;
- Globale (kwalitatieve) evaluatie van deze ingrepen op vlak van baten en haalbaarheid (ruimtelijke impact, afhankelijkheid);
- Specifiek voor Va+schepen: op basis van nautische richtlijnen worden mogelijke knelpunten in de vaarweg verkend en de ingrepen om deze knelpunten weg te werken, worden opgelijst en globaal kwalitatief beoordeeld. Hierbij wordt nagegaan of de drie tracéalternatieven andere potenties op dit vlak met zich mee brengen.

Relatie met doortocht Leie

De Leie wordt momenteel opgewaardeerd in functie van Vb-scheepvaart. In het pand van de Leie dat verbinding maakt met het kanaal Bossuit-Kortrijk wordt een enkelstrooks Vb-profiel voorzien. De ligging van de 'aansluitingstrechter' van het kanaal ten opzichte van de doortocht op de Leie genereert meer of minder mogelijkheden om wachtplaatsen voor Vb-schepen te realiseren op de Leie. De tracéalternatieven bieden op dit vlak verschillende potenties of knelpunten.

Volgend item worden binnen dit onderzoeksaspect onderzocht:

- Kwalitatieve beoordeling van de drie tracéalternatieven op het vlak van potenties voor Vb-wachtplaatsen in de Leie en van de mogelijke aanpassingen aan de aansluitingstrechter in functie van deze wachtplaatsen.



ONDERZOEKSASPECT | RUIMTELIJKE TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN

Fiche nr.
OA 28

1. Focus van de aanpak

Volgende ruimtelijke potenties worden onderzocht:

- Mogelijkheden voor stedelijke transformatie;
- Potenties voor het bestaande kanaal in de stedelijke omgeving van Kortrijk;
- Potenties voor het opwaarderen van het bestaande erfgoed en/of de erfgoedcontext;
- Potenties voor nieuwe recreatieve activiteiten op het water (recreatie langs het water, fietsen, komt aan bod in het thema mobiliteit en toekomstmogelijkheden voor mobiliteit in fiche OA 29);
- Mogelijkheden tot opwaarderen van de ecologische en landschappelijke potenties;
- Mogelijke rol van het kanaal in de waterbalans binnen het Leie-Schelden netwerk;
- Mogelijke rol van het kanaal in de energiebalans.

In onderstaand schema wordt geduid op welk schaalniveau de potenties kunnen spelen en of er specifieke aandachtspunten zijn in het opwaartse of afwaartse deel van het kanaal.

	Schaal van het hele kanaal/netwerk	Focus voor het opwaartse deel	Focus voor het afwaartse deel
Potenties voor stedelijke transformatie	/	/	<ul style="list-style-type: none"> · Herdefinitie van stedelijke structuren; · Bepalen van ontwikkelingskansen; · Kanaal als motor voor nieuwe activiteiten; · Onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.
Potenties voor bestaande kanaal Kortrijk	/	/	<ul style="list-style-type: none"> · Specifieke aandacht voor de toekomst van het bestaande kanaal (onderscheid tussen de drie tracéalternatieven).
Erfgoedpotenties	/	Context Transfosite	<ul style="list-style-type: none"> · Potenties voor de bestaande sluizen op het huidige kanaal; · Stedelijke transformatie als hefboom voor het opwaarderen van de erfgoedcontext; · Onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.
Recreatieve potenties	X	Geen specifieke aandachtspunten	<ul style="list-style-type: none"> · Mogelijkheden voor jachthaven, zwemzones,... · Onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.
Ecologische en landschappelijke potenties	X	Orveytbos/Vaarttaluds Openruimtegebied tussen Bossuit en stedelijk gebied van Kortrijk	<ul style="list-style-type: none"> · Rol als groene verbinding tussen Leie en Kanaalbos (Onderscheid tussen de drie tracéalternatieven); · Verbinding Kanaalbos-De Gavers.
Potenties voor de waterbalans in Leie-Schelden netwerk	X	/	/
Potenties voor de energiebalans	X	/	/

2. Methodiek en beoordelingskader

Voor de toekomstmogelijkheden wordt geen significantiekader opgemaakt. Er gebeurt wel een (grotendeels kwalitatieve) verkenning en beschrijving van de potenties voor elk van de onderzoeksaspecten. Waar relevant wordt nagegaan in welke mate een onderscheid kan gemaakt worden tussen de drie tracéalternatieven: bieden sommige tracéalternatieven meer of minder ruimtelijke toekomstmogelijkheden? Ook voor de subvarianten van het ringtracé (tunnel of brug) wordt nagegaan in welke mate er onderlinge verschillen zijn inzake ruimtelijke toekomstmogelijkheden.

Mogelijkheden voor stedelijke transformatie

De opwaardering van het kanaal brengt, naast de rechtstreekse impact op de stedelijke structuur, ook bijkomende potenties met zich mee voor de stedelijke omgeving van Kortrijk-Harelbeke. De opwaardering kan een aanleiding zijn om de stedelijke structuur te herdefiniëren en te herontwikkelen. Zo kan de ruimte-inname die gepaard gaat met de opwaardering van het kanaal, een hefboom zijn om de ruimte langs het kanaal een kwalitatieve boost te geven, en daarbij eventueel meer ruimte aan te snijden dan strikt noodzakelijk voor de opwaardering, met het oog op een ruimere kwalitatieve stedelijke ontwikkeling. Er zijn duidelijk sterk verschillende potenties voor stedelijke transformatie bij elk van de drie tracéalternatieven. Bijvoorbeeld:

- Herdefinitie van de 'wanden' langs het bestaande kanaal bij het rechtdoortracé;
- Herdefinitie van de 'restzone' tussen kanaal en R8 bij het bypasstracé;
- Ontwikkeling van nieuwe wanden/kaaien langs weerszijden van het kanaal en de R8 bij het ringtracé en de onderlinge verschillen hiervan al naargelang de hoogteligging van de R8;
- Definiëren van een nieuwe overgangszone stad/bedrijvigheid in de omgeving van de zone Stasegemsesteenweg (vooral bypasstracé en ringtracé).

De verschillende ruimtelijke potenties worden beschreven en kwalitatief beoordeeld op basis van:

- Ruimtelijke impact (grootteorde van de ruimte-inname);
- Bijdrage aan de ruimtelijke structuur en stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden;
- Impact op de kostprijs (grootteorde).

Ten slotte wordt per tracéalternatief een samenvattende beschrijving gemaakt van de verschillende mogelijkheden voor stedelijke transformatie die elk tracéalternatief al dan niet biedt.

Potenties voor het bestaande kanaal in Kortrijk

Daar waar de tracéalternatieven uitgaan van een nieuw kanaal voor beroepsvaart, behoort ook de toekomst van het bestaande kanaal tot het project. Er bestaat echter een waaier aan mogelijke toekomstige invullingen voor het bestaande kanaal. Bovendien ziet de toekomst van het bestaande kanaal in Kortrijk er erg verschillend uit naargelang het tracéalternatief. Daarom worden de verschillende toekomstmogelijkheden in het geïntegreerd onderzoek als potentie verkend en geëvalueerd:

- In het rechtdoortracé wordt het bestaande kanaal, inclusief historische (beschermde) sluisen, huidige kaaien en sluiswachterswoning(en) ingenomen en vervangen door een nieuw, groter kanaal. Afhankelijk van de aansluiting op de Leie verdwijnt het volledige kanaal dan wel wordt het meest afwaartse deel behouden (in geval van een 'mini-bypass').
- Zowel in het bypass- als in het ringtracé kan het huidige kanaal behouden blijven in zijn huidige vorm, maar de potenties voor een kwalitatieve opwaardering van deze omgeving leiden veel verder. In deze alternatieven krijgt het kanaal geen economische rol meer, eventueel wel een recreatieve rol. Er zijn hierbij nog verschillende mogelijkheden: zo kan het water volledig, deels of helemaal niet behouden blijven zodat er mogelijkheden ontstaan voor een park of een nieuwe, groenblauwe recreatieve as. Deze alternatieven vereisen ook dat wordt nagedacht over de integratie van de historische sluisen en bijhorende sluiswachterswoningen in deze nieuwe stedenbouwkundige figuur.

De verschillende ruimtelijke potenties voor het bestaande kanaal worden beschreven en kwalitatief beoordeeld op basis van:

- Ruimtelijke impact (grootteorde van de ruimte-inname);
- Bijdrage aan de ruimtelijke structuur en stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden;
- Impact op de kostprijs (grootteorde).

Erfgoedpotenties

Aansluitend op het vorige aandachtspunt wordt hier specifiek ingezoomd op de historische waarden in de zone Kortrijk.

- Meer specifiek wordt in de eerste plaats onderzocht welke mogelijkheden er bestaan voor de historische sluisen en wat dit betekent naar investerings- en onderhoudskosten. In relatie met het vorige punt zijn de mogelijkheden heel divers: van de integratie van de sluisen in een (groen) park, tot een groenblauw park of behoud van het kanaal, al dan niet met nieuwe peilen en/of gerenoveerde werkende sluisen.
Volgende items worden hierbij onderzocht:
 - Welke invulling wordt gegeven aan de geklasseerde sluis/sluizen die bewaard worden (afhankelijk van het tracéalternatief)?
 - Welke implicaties hebben de tracéalternatieven op de waterstand in de sluis/sluizen en welke technische oplossingen zijn hier desgevallend voor nodig?
 - Welke budgettaire inspanningen zijn nodig voor het onderhoud en de eventuele exploitatie?
- Daarnaast wordt ook onderzocht welke impact de (ruimere) stedenbouwkundige opwaardering (zie vorige twee punten) op het overige erfgoed kan hebben (stedelijk zwembad, pakhuizen, katoenspinnerij De Stoop, sluiswachterswoningen, Newfoundlandmonument, Transfosite). Zijn hier bijkomende mogelijkheden voor het beleven van het erfgoed en zijn context?

Recreatieve potenties

Eveneens aansluitend op de eerste twee aandachtspunten, wordt hier specifiek ingezoomd op de ruimere recreatieve potenties. In de eerste plaats de potenties voor het huidige kanaal (onderscheid rechtdoortracé versus de beide nieuwe tracés), maar de recreatieve potenties worden ook buiten het afwaartse deel van het kanaal en op niveau van het volledige kanaal onderzocht. De recreatieve potenties (zoals een jachthaven of zwemzone) worden opgelijst, en onderzocht op hun impact (ruimte-inname, verweefbaarheid met andere functies, recreatieve meerwaarde), haalbaarheid (technisch) en globale investeringskost. Recreatie langs het water (wandelen, fietsen) komt aan bod in het thema mobiliteit en de toekomstmogelijkheden op vlak van mobiliteit (zie hierna, fiche OA 29).

Ecologische en landschappelijke potenties

Er zijn ook potenties denkbaar op het ecologische en landschappelijke vlak. Op basis van het onderzoek in het concept 'KBK als element in de ecologische en landschappelijke structuur' worden bijkomende potenties (ruimer dan het project van de opwaardering van het kanaal) verkend. Kan het kanaal functioneren als drager van nieuwe of versterkte landschappelijke en ecologische structuren en welke ingrepen zijn daarvoor nodig? Ook voor deze potenties is een onderscheid te maken tussen de drie tracéalternatieven: er wordt nagegaan in hoeverre de tracéalternatieven meer of minder potenties bieden voor een groene verbinding tussen Leie en Kanaalbos. Andere onderzoekselementen zijn de mogelijke rol van het kanaal binnen de as Kanaalbos-De Gavers, het kanaal als onderdeel van de Vaarttaluds en het Orveytbos, het kanaal als groenblauwe as tussen Bossuit en het stedelijk gebied van Kortrijk. Opnieuw worden de potenties opgelijst en onderzocht op hun impact, haalbaarheid en globale investeringskost.

Mogelijke rol van het kanaal in de waterbalans binnen het Leie- en Scheldenetwerk

Op basis van de resultaten van de waterbalans voor het kanaal Bossuit-Kortrijk wordt kwalitatief beschreven in welke mate het kanaal een rol kan opnemen in de waterbalans binnen het Leie- en Scheldenetwerk. Hierbij wordt geëvalueerd in welke mate het kanaal extra buffermogelijkheden kan bieden om zo mee in te spelen op periodes van langdurige droogte en veranderende klimaatomstandigheden. Potenties voor het realiseren van extra buffermogelijkheden worden opgelijst en kwalitatief geëvalueerd op basis van:

- Ruimtelijke impact;
- Impact op kostprijs (grootteorde);
- Hoeveelheid buffervolume (ten opzichte van waterbalans in Leie- en Scheldenetwerk).

Mogelijke rol van het kanaal in de energiebalans

Er wordt kwalitatief beschreven in welke mate het kanaal een rol kan opnemen in de energiebalans. Hierbij wordt geëvalueerd in welke mate het kanaal mogelijkheden kan bieden om zo mee in te spelen op periodes van stroomoverschotten en -tekorten (bvb door water op te pompen en af te laten). Behalve het beschrijven van deze mogelijkheden gaat ook aandacht naar de interferentie van deze potenties met de potenties inzake de waterbalans.



ONDERZOEKSASPECT | TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN OP HET VLAK VAN DE MOBILITEIT

Fiche nr.
OA 29

1. Focus van de aanpak

Volgende potenties op het vlak van de mobiliteit worden onderzocht:

- Mogelijkheden voor het opwaarderen van het fietsnetwerk in de omgeving van het kanaal;
- Mogelijkheden voor de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal.

In onderstaand schema wordt geduid op welk schaalniveau de potenties kunnen spelen en of er specifieke aandachtspunten zijn in het opwaartse of afwaartse deel van het kanaal.

	Schaal van het hele kanaal/netwerk	Focus voor het opwaartse deel	Focus voor het afwaartse deel
Potenties voor het fietsnetwerk	X	<ul style="list-style-type: none"> · Dwarsende relaties; · Continuïteit en bereikbaarheid van de fietsroutes parallel aan het kanaal. 	<ul style="list-style-type: none"> · Dwarsende fietsroutes in zone Kortrijk (Kortrijk-Kuurne, Kortrijk-Harelbeke-Waregem en Kortrijk-Stasegem); · Relatie met Guldensporenpad; · Continuïteit en bereikbaarheid van de fietsroutes parallel aan het kanaal; · Onderscheid tussen de drie tracéalternatieven.
Potenties voor de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal	/	/	Mate waarin het project een hefboom kan betekenen voor de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het kanaal. (onderscheid tussen de drie tracéalternatieven).

2. Methodiek en beoordelingskader

Voor de toekomstmogelijkheden wordt geen significantiekader opgemaakt. Er gebeurt wel een (grotendeels kwalitatieve) verkenning en beschrijving van de potenties voor elk van de onderzoeksaspecten.

Waar relevant wordt nagegaan in welke mate een onderscheid kan gemaakt worden tussen de drie tracéalternatieven: bieden sommige tracéalternatieven meer of minder toekomstmogelijkheden voor de mobiliteit in de omgeving van het kanaal?

Mogelijkheden voor het fietsnetwerk

Op schaal van het volledige kanaal wordt onderzocht hoe de parallelle en dwarse fietsrelaties kunnen bijdragen tot de totstandkoming en versterking van een fijnmazig, veilig en comfortabel fietsroutenetwerk in de omgeving van het kanaal voor zowel functioneel als recreatief fietsverkeer. Hierbij gaat de aandacht onder meer uit naar de potenties voor nieuwe kruisingen (vb. vervangen van bestaande fietsersbruggen of realisatie nieuwe fietsersbruggen in functie van het oplossen van missing links).

Specifiek wordt in het afwaartse stuk onderzocht hoe de drie tracéalternatieven verschillen voor de relaties Kortrijk-Kuurne (langs de Leie), Kortrijk-Harelbeke-Waregem (onder meer via het nieuw geplande fietspad langs de spoorweg) en Kortrijk-Stasegem en voor de verschillende mogelijkheden voor fietsroutes parallel aan het kanaal. Ook gaat aandacht uit naar de mogelijkheden om de relatie Transfo-Gavers te versterken. Telkens worden de potenties beschreven en onderzocht op hun impact.

De verschillende potenties worden beschreven en kwalitatief beoordeeld op basis van:

- Ruimtelijke haalbaarheid (beschikbare ruimte);
- Bijdrage aan het ruimere fietsnetwerk (met oa aandacht voor de impact op omrijfactor en aandacht voor veiligheid (zowel tussen fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer als tussen recreatief en functioneel fietsen);
- Impact op de kostprijs (grootteorde).

Potenties voor de herinrichting van de R8 tussen Leie en huidig kanaal

De drie tracéalternatieven verschillen in belangrijke mate op het vlak van de relatie met de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het bestaande kanaal.

- Het rechtdoortracé heeft geen relatie met de R8, en in die zin laat een keuze voor dit tracé alle mogelijke opties voor de herinrichtingsmogelijkheden van de R8 tussen de Leie en het kanaal open, en terzelfdertijd worden ook geen oplossingen voor bestaande problemen of voor het verbeteren van de situatie op de R8, geboden;
- Het bypasstracé houdt in principe alle herinrichtingsmogelijkheden voor een nieuwe R8 tussen de Leie en het kanaal open. Gezien de nabijheid van het kanaal met de R8 wordt voor dit tracéalternatief wel nagegaan of er geen interferentie is tussen de opwaardering van het kanaal en de R8. Knelpunten en mogelijke oplossingen worden verkend;
- Het ringtracé gaat uit van een ingrijpende interferentie met de R8 tussen Leie en kanaal: in dit alternatief worden beide infrastructures heringericht om een multimodaal, geïntegreerd verkeerssysteem te ontwikkelen. Dit levert de potentie op om beide infrastructures inhoudelijk en projectmatig samen te kunnen ontwikkelen (bestaande knelpunten geïntegreerd oplossen, verbeteringen, maar terzelfdertijd ook het risico van een meer complexe projectstructuur.

De verschillende tracéalternatieven worden op het vlak van de potenties voor de herinrichting van de R8 tussen Leie en huidig kanaal beschreven en kwalitatief beoordeeld op basis van:

- Inhoudelijke mogelijkheden (hefboom voor geïntegreerd benaderen van de mobiliteit in het studiegebied);
- Kostprijs (grootteorde) en financieringsmogelijkheden;
- Uitvoering (complexiteit van het proces) en fasering.

Bijlage 2: nautica

Inleiding

In deze bijlage worden de nautische uitgangspunten en terugvalposities voor dit project verduidelijkt en onderbouwd. Ook worden de consequenties van (combinaties van) de uitgangspunten toegelicht. Van sommige nautische toekomstmogelijkheden¹¹, die dus nog niet zijn toegevoegd aan de uitgangspunten, is op heden nog geen inzicht over of deze wel of geen deel zullen uitmaken van het voorliggende project KBK. Deze zullen tijdens het geïntegreerd onderzoek worden afgewogen.

De uitgangspunten en terugvalposities handelen over volgende aspecten:

- Diepgang;
- Doorvaarthoogte;
- Zwaaigelegenheden;
- Splitsingspunt;
- Wachtplaats;
- Sluis;
- Vaarwegbreedte.

Alvorens dieper in te gaan op deze onderdelen, worden in onderstaande paragraaf eerst een aantal nautische begrippen besproken en verduidelijkt.

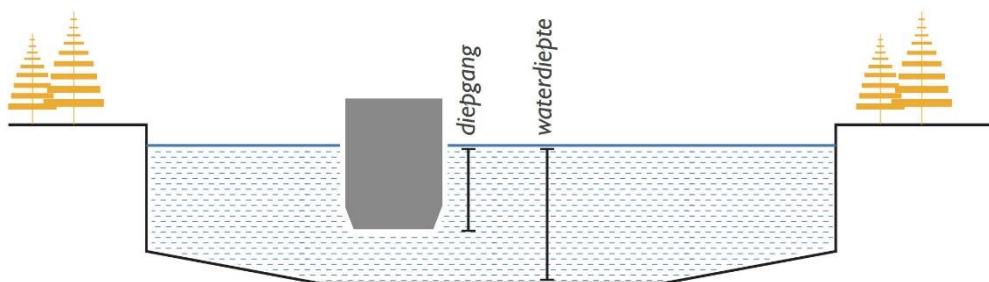
1. Begrippenkader

Richtlijnen

Voor het ontwerp van een vaarweg zijn een aantal documenten voorhanden die richtlijnen geven over de afmetingen en inrichting van de vaarweg en de aanhorigheden. Op basis van de huidige kennis is de Nederlandse Richtlijnen Vaarwegen (RVW) de meest richtlijn die op heden voorhanden is. De toetsing van de huidige vaarweg en het ontwerp van de nieuwe vaarweg zal over het algemeen gebeuren volgens deze richtlijn. Op plaatsen waar de Nederlandse richtlijnen minder toepasbaar zijn (bv. enkelrichting vaarweg, bakprofiel, ...), zal de toevlucht gezocht worden in andere richtlijnen (bv. de Duitse RIRES-richtlijn).

Diepgang en diepte

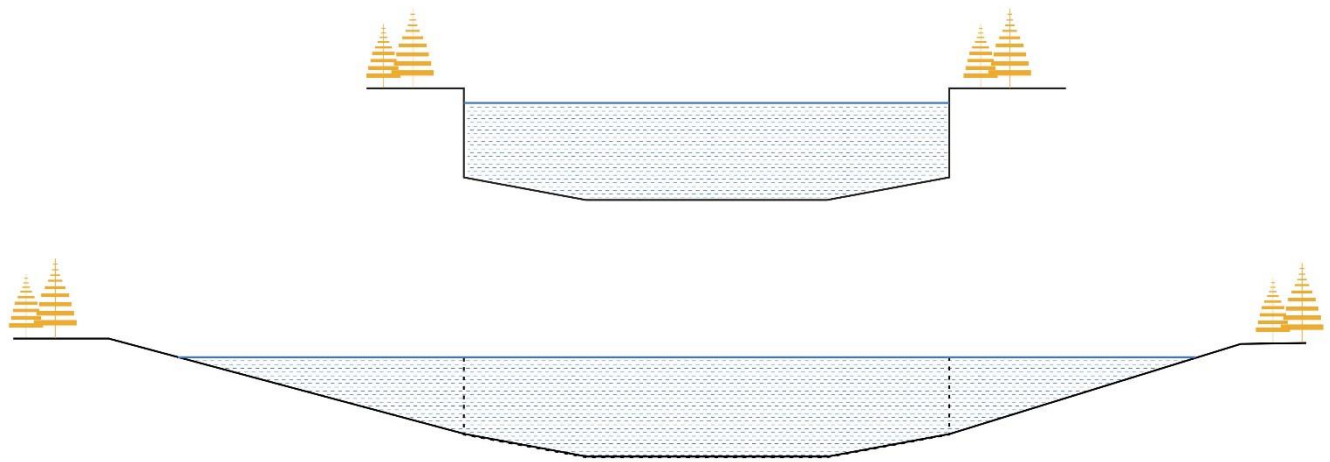
Doordat een schip op het water drijft, bevindt een groot deel van een schip zich onder water. Dit wordt de diepgang genoemd. De minimale diepgang van het schip treedt op wanneer het schip ongeladen is (de ongeladen diepgang). De maximale diepgang treedt op wanneer het schip volledig geladen is (de geladen diepgang). Om vlot te kunnen varen heeft het schip een bepaalde kielspeling nodig. De som van de geladen diepgang en de kielspeling bepalen de diepte van de vaarweg.



Nautisch profiel en nautische breedte

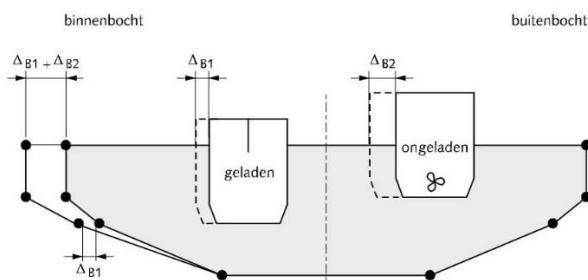
Op basis van de richtlijnen wordt een doorsnede bepaald van de vaarweg die minimaal nodig is om schepen vlot en veilig te laten varen en kruisen. Deze minimale doorsnede wordt het nautisch profiel genoemd en is afhankelijk van de beschouwde scheepsbreedte en de (on)geladen diepgang. De breedte van dit nautische profiel wordt de nautische breedte genoemd. Afhankelijk van het oevertype dat aangewend wordt, kan de breedte van de vaarweg overeenstemmen met de nautische breedte of is de breedte van de vaarweg groter dan de nautische breedte.

¹¹ Nautische toekomstmogelijkheden: hiervoor verwijzen we naar hoofdstuk 4 'project' en hoofdstuk 5 'Onderzoeksmethodiek'. De wijze waarop de nautische toekomstmogelijkheden worden onderzocht in het geïntegreerd onderzoek wordt toegelicht in Bijlage 1, fiche OA 27.

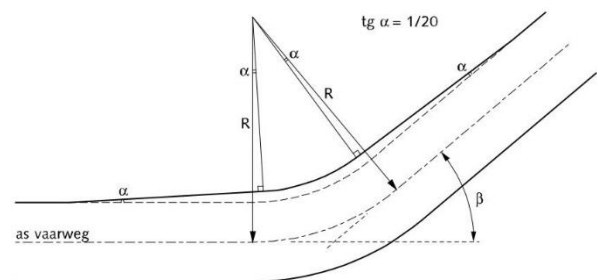


Bochtverbreding

Omdat schepen bij het varen in een bocht een grotere breedte innemen, is voor de vlotte en veilige vaart in bochten een grotere vaarwegbreedte nodig dan in de rechte vaarwegvakken. De breedte in een bocht is afhankelijk van de bochtstraal en de omstandigheid of een schip al dan niet geladen is. Een bochtverbreding wordt bij voorkeur, omwille van zichtbaarheid en nautisch comfort aan de binnenzijde van een bocht aangebracht. Indien de ligging van een bocht hiertoe aanleiding geeft, kan ook een tweezijdige bochtverbreding (aan binnen- en buitenzijde ieder de helft van de benodigde bochtverbreding) of een eenzijdige bochtverbreding aan de buitenzijde van de bocht worden aangebracht.



Figuur 8: Bochtverbreding aangebracht in de binnenbocht



Figuur 9: Overgang tussen een rechtstand en een boog

Scheepsklassen en ontwerpschip

Op basis van de afmetingen van de schepen, werd door de Conférence Européenne des Ministres des Transport (CEMT) een internationaal classificatiesysteem opgesteld. In onderstaande tabel worden de belangrijkste afmetingen van de verschillende relevante scheepsklassen weergegeven. Binnen de Nederlandse richtlijn worden nog een aantal subindelingen van de scheepvaartklassen beschouwd. Deze subindeling wordt eveneens weergegeven in onderstaande tabel.

CEMT- klasse	RWS- klasse	type	ontwerpafmetingen			laadvermogen (ton)
			lengte	breedte	geladen diepgang	
0	M0	Kleinere vaartuigen				<250
I	M1	Spits	38,5	5,05	2,5	251-400
II	M2	Kempenaar	55	6,6	2,6	401-650
III	M3	Hagenaar	70	7,2	2,6	651-800
	M4	Dortmund-Eemskanaalschip	73	8,2	2,7	901-1050
	M5	Vert. Dortmund-Eemskanaalstraat	85	8,2	2,7	1051-1250
IV	M6	Rijn-Hernekanaalschip	85	9,5	2,9	1251-1750
	M7	Verlengd Rijn-Hernekanaalschip	105	9,5	3,0	1751-2050
Va	M8	Groot Rijnschip	110	11,4	3,5	2051-3300
	M9	Verlengd Groot Rijnschip	135	11,4	3,5	3301-4000
Vb		Duwkonvooi met 1x2 bakken in de lengte	190	11,4	3,5-4,0	3951-7050

Diepgang

1. Uitgangspunten

Het Seine Scheldeprofiel omvat een diepgang van 3,5m. Binnen dit project wordt de toegelaten diepgang afgestemd op het Seine Scheldeprofiel, maar wordt ook rekening gehouden met de diepgang op de Leie en de Boven-Schelde, de diepgang van de bestaande sluizen op het kanaal Bossuit-Kortrijk en de verwachte scheepvaarttrafiek. Inzake diepgang worden daarom binnen het project volgende uitgangspunten gehanteerd:

Uitgangspunt | Diepgang van 3,1m van Boven-Schelde tot La Flandrebrug

In het segment van de Boven-Schelde tot aan de La Flandrebrug wordt in het project een diepgang van 3,1m vooropgesteld op basis van onderstaande punten:

- De sluizen van Bossuit en Moen kunnen schepen van klasse Va versassen in hun huidige toestand mits een diepgangbeperking tot 3,1m (i.p.v. 3,5m indien volledig gelagen) ;
- De trafiekprognose wijst uit dat het aandeel schepen klasse Va vanuit de Leie dat gebruik zal maken van het segment Bossuit-Zwevegem bij een verdieping tot 3,5m relatief beperkt zal zijn gezien het beperkt aantal bestemmingen langs dit gedeelte;
- De huidige diepgang op de Boven-Schelde bedraagt 2,6m. Schepen komende vanaf de Boven-Schelde met een bestemming in segment Bossuit-Zwevegem zijn sowieso gelimiteerd tot de diepgang op de Boven-Schelde. Schepen die het kanaal als doorsteek tussen de Leie en de Boven-Schelde gebruiken zullen eveneens gelimiteerd zijn door de diepgang op de Boven-Schelde. Gezien het beperkt aantal bestemmingen in dit segment zullen weinig tot geen schepen vanaf de Leie hun bestemming hebben in dit segment.

Uitgangspunt | Diepgang van 3,5m van de sluis van Zwevegem tot de Leie

In het segment van de Leie tot aan de La Flandrebrug wordt in het project een diepgang van 3,5m voorgesteld. Immers, de bestaande sluizen 9, 10 en 11 moeten in ieder geval vervangen worden door een nieuwe sluis zodat in het segment van de Leie tot aan de sluis van Zwevegem een diepgang van 3,5m vooropgesteld.

Omdat het op dit moment nog onduidelijk is of het drempelpeil van de sluis van Zwevegem voldoende kan worden aangepast om ook klasse Va-schepen tot diepgang 3,5m toe te laten, wordt geen uitgangspunt gedefinieerd omtrent de diepgang van het traject tussen de sluis van Zwevegem en de La Flandrebrug. De diepgang van dit traject wordt als onderzoeksvraag opgenomen in het geïntegreerd onderzoek.

2. Terugvalposities

Binnen het project worden voor de diepgang geen terugvalposities aangehouden

3. Consequenties

Besluit is dat binnen het project KBK inzake diepgang een opsplitsing in twee segmenten wordt gemaakt:

- het segment Boven-Schelde tot La Flandre-brug met een waterdiepte van 4m (diepgang 3,1m);
- het segment sluis Zwevegem-Leie met een waterdiepte van 4,5m (diepgang 3,5m).

Indien op de lange termijn zou worden overgegaan op de verdieping van de Boven-Schelde en indien wijzigende trafieken dit zinvol zouden maken, kan op een later tijdstip (niet binnen dit project) worden overgegaan tot het verdiepen van het segment Bossuit-Zwevegem tot een diepgang van 3,5m. Op dat ogenblik zijn ook aanpassingen aan/vernieuwing van de sluizen in Bossuit, Moen en Zwevegem noodzakelijk.

Doorvaarthoogte

1. Uitgangspunten

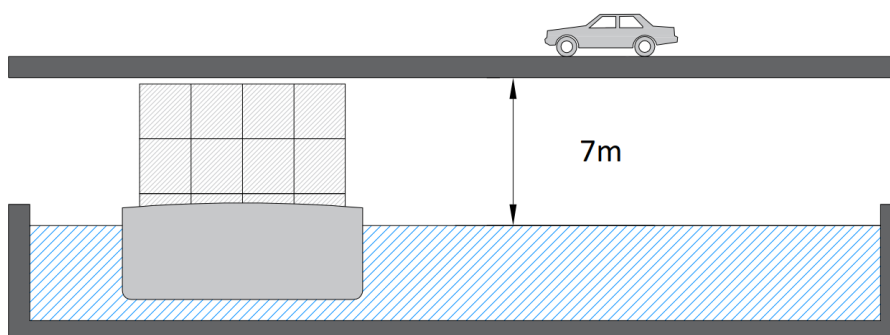
Binnen dit project wordt de doorvaarthoogte onder de bruggen bepaald rekening houdende met de bestaande toestand van de bruggen en of deze al dan niet moeten vervangen worden om een vlotte en veilige scheepvaart toe te laten. Volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

Uitgangspunt | Doorvaarthoogte bedraagt minimaal 2-laags containervaart

Binnen dit project wordt er van uitgegaan dat het volledige kanaal toegankelijk moet zijn voor schepen die twee lagen containers vershippen. Dit betekent dat de minimale vrije doorvaarthoogte onder de bruggen gelijk moet zijn aan 5,25m t.o.v. het normaalpeil¹².

Uitgangspunt | Nieuwe bruggen worden gebouwd op 3-laags containervaart

Indien binnen dit project blijkt dat een brug moet vervangen worden of dat er ergens een nieuwe brug noodzakelijk is, dan wordt deze nieuwe brug gebouwd, rekening houdend met een toekomstige doorvaart van schepen met drie lagen containers. Nieuwe bruggen worden dus ontworpen rekening houdend met een minimale vrije doorvaarthoogte van 7,00m t.o.v. het normaalpeil.



2. Terugvalposities

Binnen het project worden voor de doorvaarthoogte geen terugvalposities aangehouden.

¹² Voor de R8 brug geldt dit weliswaar niet voor de hele breedte van het kanaal, maar de vaaras kan wel zo gekozen worden dat een vrije hoogte van 5,25m mogelijk is. Dit maakt voorwerp uit van het geïntegreerd onderzoek.

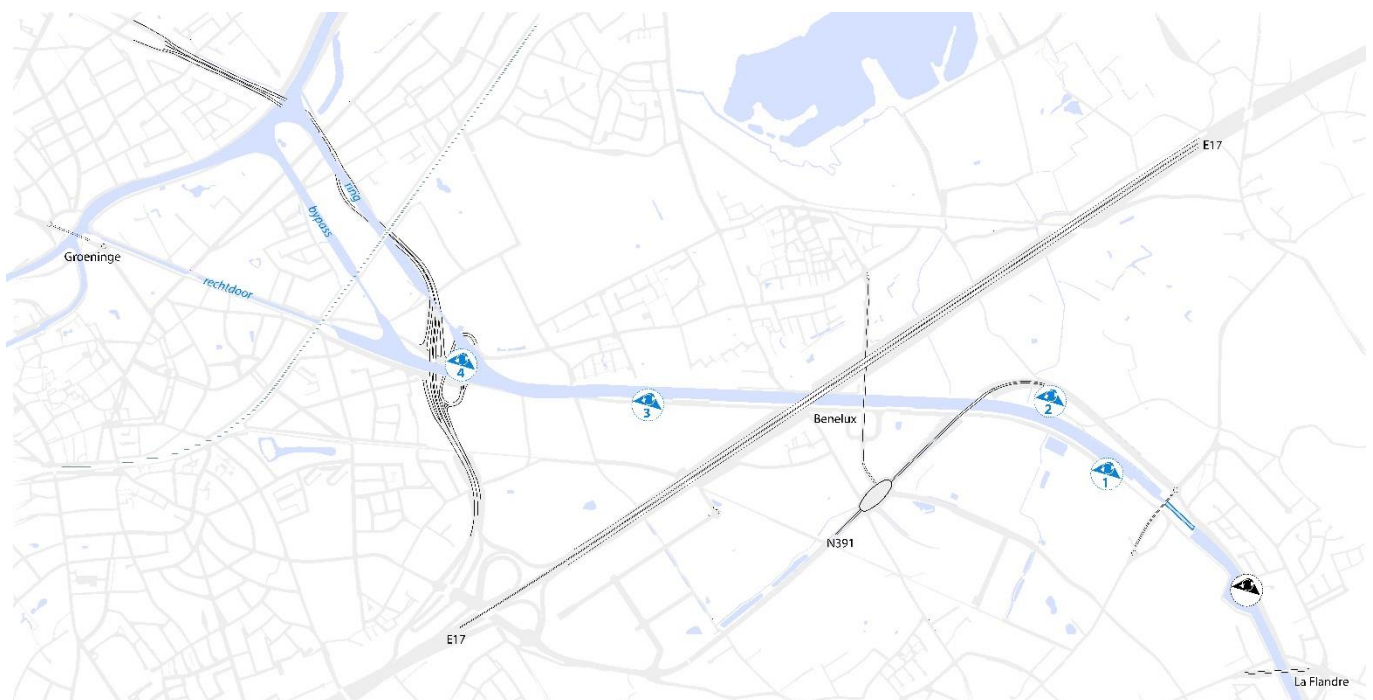
Zwaaigelegheid

Na het laden of lossen van een schip, gebeurt het vaak dat het schip terugvaart in dezelfde richting als waar het vandaan komt en zal het schip dus moeten draaien (zwaaien). Een schip dat zich wil draaien in de vaarweg moet dit doen ter hoogte van een zwaai-kom. Een zwaai-kom is een lokale verbreding van de vaarweg waar schepen op een veilige manier zich kunnen draaien (zwaaien). Op het huidige kanaal bevindt zich reeds een zwaai-kom aanwezig die gelegen is opwaarts van de sluis van Zwevegem.

De meeste economische gebieden op het kanaal bevinden zich in de zone tussen Kortrijk en de sluis in Zwevegem. In deze zone zal de vraag voor zwaaigelegheid dus het grootst zijn. Dit wordt ondersteunt door de trafiekprognose die aantoont dat de voor-naamste trafieken zich tussen de Leie en pand 3 zullen bevinden. Eenmaal voorbij de La Flandre-brug loopt het kanaal voornamelijk door open ruimte gebied met geen of beperkte watergebonden activiteit. Schepen die op dit traject varen en wensen te zwaaien kunnen steeds gebruik maken van de bestaande zwaai-kom in Zwevegem. In de zone opwaarts de La Flandre-brug is er bijgevolg geen nood aan zwaaigelegheid.

In het geïntegreerd onderzoek zal onderzocht worden in welke mate de bestaande zwaai-kom in Zwevegem een antwoord kan bieden op de vraag voor zwaaigelegheid in de zone Kortrijk-Harelbeke. Voor verkeer komende vanaf de Leie en een bestemming heeft in pand 3, is de huidige locatie van de zwaai-kom in Zwevegem echter niet optimaal aangezien de zwaai-kom voorbij de sluis van Zwevegem ligt. Schepen die willen keren, moeten dus twee extra sluisbewegingen maken. Dit impliceert onder andere tijdverlies en schutverliezen van water dat moet worden opgepompt. Indien de bestaande zwaai-kom geen antwoord biedt op de vraag naar zwaaigelegheid, zal in het geïntegreerd onderzoek potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegheid geïdentificeerd en onderzocht op de relevante effecten.

Binnen het afwaartse deel worden 4 potentiële locaties aangeduid (locatie 4 is enkel relevant bij het Ringtracé). Deze zijn weergegeven op de onderstaande figuur.

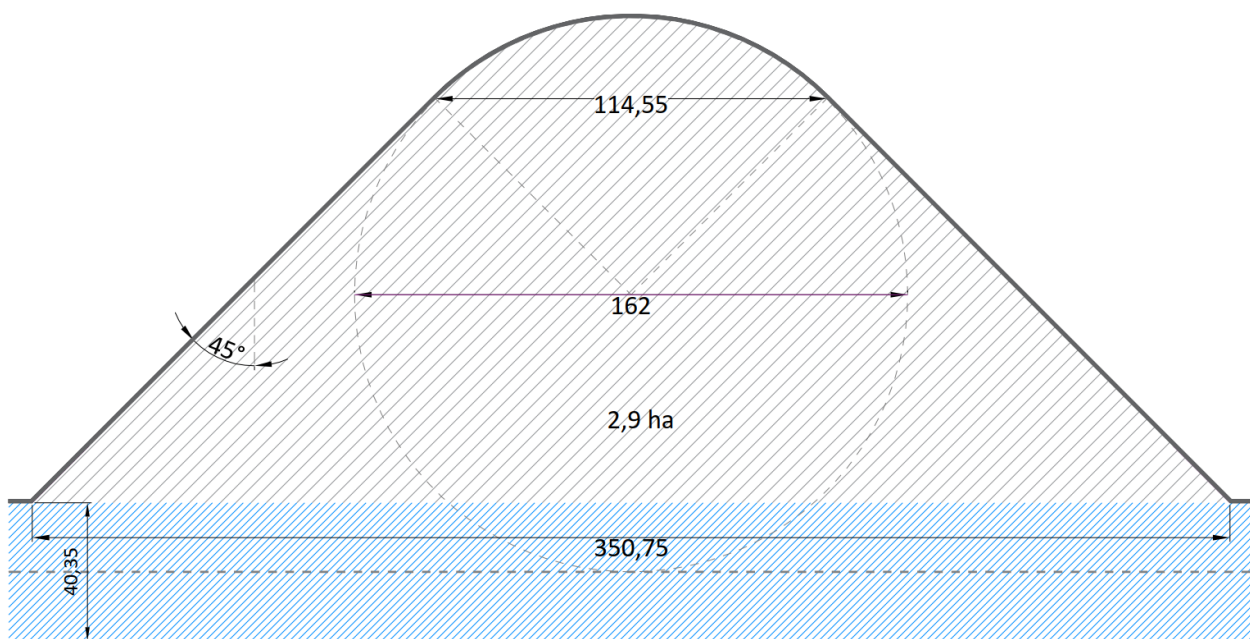


In de voorbereiding van de alternatievenonderzoeksnota werden volgende locatiealternatieven voor een zwaaiком in pand 3 onderzocht, maar niet weerhouden:

- Een zwaaiком op de rechteroever, ter hoogte van het kanaalbos
Daar waar locatiealternatief 2 van de omliggende openruimte en het kanaalbos wordt afgescheiden door de N391 impliceert een zwaaiком ter hoogte van het kanaalbos de inname van aaneengesloten natuur, onder andere in de afbakening van de gebieden voor de natuurlijke en agrarische structuur (AGNAS) regio Leiestreek aangeduid als belangrijk element in het omliggende mozaïeklandschap en tevens onderdeel van de ecologische structuur met een verbinding richting het Mortagnebos en Orveytbos. Daarom wordt deze locatie niet weerhouden.
- Een zwaaiком op de linkeroever, onder de Beneluxbrug
De zone onder de Beneluxbrug biedt onvoldoende vrije ruimte voor een zwaaiком. Daarnaast betekent het realiseren van een zwaaiком op deze locatie dat een nieuwe brug over het kanaal en de zwaaiком moet worden gerealiseerd. Deze nieuwe brug zou een zeer grote afstand (ca. 200m) moeten overbruggen. Dergelijke overspanning is moeilijker te realiseren en heeft grote financiële gevolgen. Ook zijn er geen mogelijkheden (ruimtelijk, verkeerskundig) om de Beneluxbrug te verleggen of om deze verkeersrelatie te knippen. Omwille van deze redenen wordt deze locatie niet weerhouden.

1. Uitgangspunt

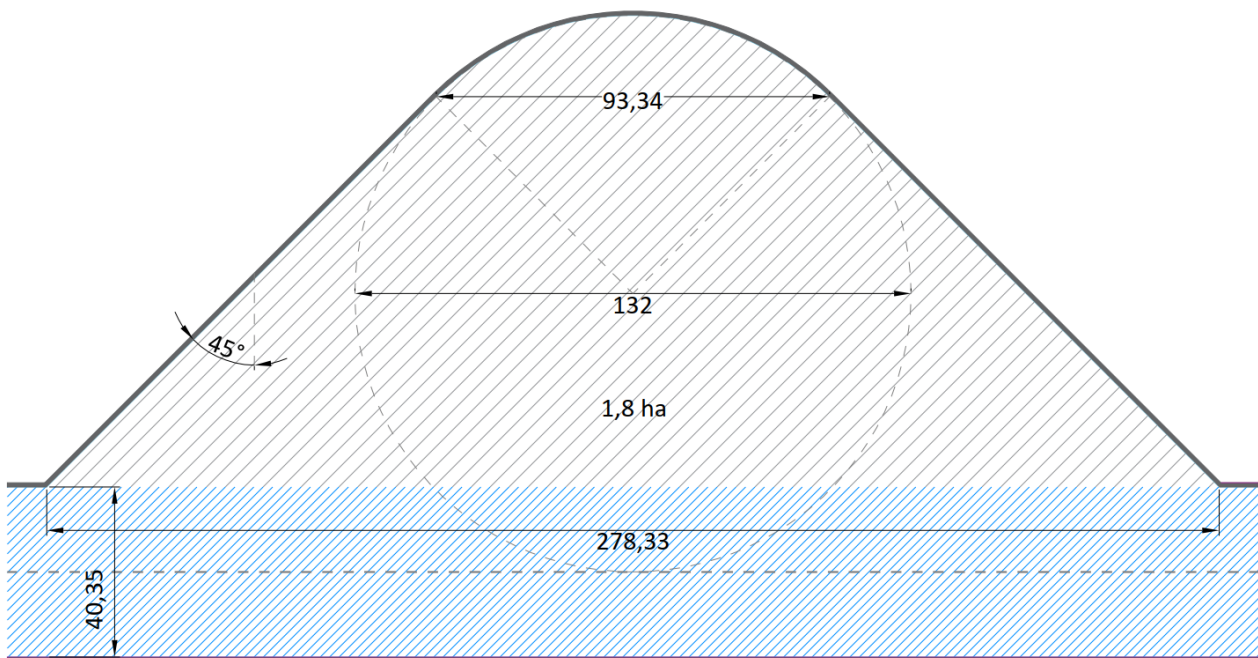
Uitgangspunt is dat de zwaaiком gedimensioneerd wordt om schepen t.e.m. klasse Va+ te kunnen laten zwaaien. Conform de richtlijnen is de breedte van een zwaaiком ca. gelijk aan 1,2 keer de lengte van het maatgevende schip. Voor een klasse Va+-schip betekent dit een noodzakelijke breedte van ca. 162m (zie onderstaande figuur). De concrete vormgeving van een zwaaiком is afhankelijk van de locatie en de lokale omstandigheden en maakt geen deel uit van de onderzoeksfase.



Figuur 16. Schematische voorstelling zwaaiком Va+ volgens de Nederlandse Richtlijnen

2. Terugvalpositie

Indien uit het geïntegreerd onderzoek blijkt dat een klasse Va⁺-zwaikom niet inpasbaar is of dat de impact hiervan aanzienlijk is, dan kan als terugvalpositie een klasse Va-zwaikom aangehouden worden. Deze heeft een breedte van ca. 132m (zie onderstaande figuur).



Figuur 17. Schematische voorstelling zwaikom Va volgens de Nederlandse Richtlijnen

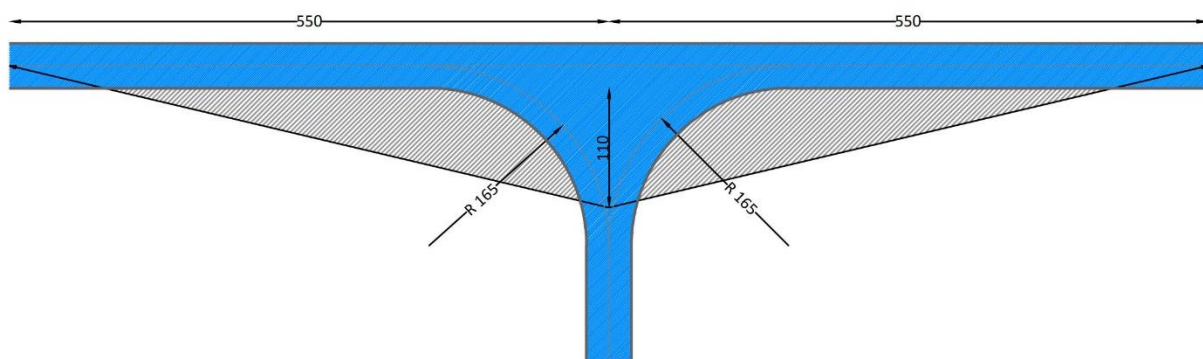
Splitsingspunt

Het kanaal Bossuit-Kortrijk moet worden aangesloten op de Leie. In de strategische onderzoeksfase wordt deze aansluiting uitgewerkt als een splitsingspunt. Dit splitsingspunt moet toelaten dat het kanaal op een voldoende veilige en overzichtelijke manier aansluit op de Leie. In het geïntegreerd onderzoek zal op basis van nautische simulaties onderzocht worden of het voorgestelde splitsingspunt voldoende veiligheid biedt en ruim genoeg gedimensioneerd is.

1. Uitgangspunten

Uitgangspunt | Veilige aansluiting met de Leie

Op de locatie waar het kanaal op de Leie aansluit, moet deze aansluiting voldoende veilig en overzichtelijk zijn. Het maatgevend schip voor de dimensionering van het splitsingspunt is een klasse Va-schip, dit is in overeenstemming met het uitgangspunt dat de vaarweg wordt ontworpen op maat van Va-schip (zie ook hoofdstuk 2 'Aanleiding'). In theorie is het voor een schip klasse Va+ eveneens mogelijk gebruik te maken van een dergelijk splitsingspunt, hetzij aan een lagere snelheid; Een Va+-schip zal in dit splitsingspunt eerder een zwaaibeweging moeten maken i.p.v. een vaarbeweging. Welke impact dit heeft op de vlotheid van het scheepvaartverkeer op de Leie-as en op het kanaal, zal moeten blijken uit nautische simulaties.



2. Terugvalposities

Er zijn geen terugvalposities met betrekking tot het splitsingspunt. De maatvoering van het splitsingspunt wordt aangepast aan het gehanteerde vaarwegprofiel en de resultaten van de nautische simulaties..

Wachtplaats

Binnen het Seine Schelde netwerk wordt de Leie-as opgewaardeerd om schepen t.e.m klasse Vb toe te laten. In de zone Kortrijk is ten gevolge van de ruimtelijke context de doorvaartbreedte beperkt waardoor er op de Leie compromissen inzake kruisingsmogelijkheden moeten worden gesloten. Een klasse Vb kan doorheen de zone Kortrijk op de Leie slechts enkelstrooks doorvaren. Om die reden is het noodzakelijk om op de Leie wachtplaatsen te voorzien zodat een Vb-schip kan wachten tot de doortocht in Kortrijk vrij is alvorens verder te varen. Hoewel dit geen deel uitmaakt van het project voor KBK, is het relevant om dit te vermelden aangezien zoeklocaties voor deze wachtplaatsen zich in dezelfde zone bevinden als waar de aansluiting van KBK op de Leie in de toekomst mogelijk komt.

1. Uitgangspunt

Uitgangspunt | Vermijden van interferentie met trafiek op de Leie

Binnen het Seine Schelde netwerk wordt de Leie-as beschouwd als de hoofdas (te vergelijken met een autosnelweg). Om het scheepvaartverkeer op de hoofdas zo vlot mogelijk te laten verlopen, is het uitgangspunt om potentiële interferentie met de werking van de Leie te vermijden. Dit wordt bekomen door de in- en uitvaarbewegingen van het kanaal Bossuit-Kortrijk zo vlot mogelijk te laten verlopen en door ervoor te zorgen dat schepen die van en naar het kanaal varen, geen wachtplaatsen innemen op de hoofdas (Leie). Gezien de specifieke context waarbij de nieuwe sluis in Kortrijk zich relatief dicht bij de aansluiting op de Leie zal bevinden, kunnen beide zaken (geen stremmingen op de Leie en een vlot werkende sluis) enkel gerealiseerd worden door wachtplaatsen op het kanaal zelf te voorzien. Concreet vertaalt zich dit in twee types wachtplaatsen:

- Wachtplaatsen voor invarende schepen;
- Wachtplaatsen voor uitvarende schepen.

Wachtplaatsen voor invarende schepen vanaf de Leie

Op het kanaal Bossuit-Kortrijk moeten in de zone Kortrijk wachtplaatsen voorzien worden voor schepen die het kanaal vanaf de Leie opvaren en moeten wachten alvorens de sluis te kunnen gebruiken. Het benodigde aantal wachtplaatsen voor invarende schepen kan bepaald worden op basis van de trafiekprognose (geeft inzicht in de kans dat gedurende een bepaalde tijdsperiode een schip KBK wil invaren vanaf de Leie) en een inschatting van de tijdsduur van de schutcyclus van de nieuwe sluis. De nieuwe sluis in Kortrijk zal een waterverschil van ongeveer 7m moeten overbruggen. Een dergelijk hoogteverschil is vergelijkbaar met de bestaande sluis in Zwevegem. Op heden neemt het schutten van een schip in (de sluis van) Zwevegem ongeveer 40 minuten in beslag (invaren, sluis vullen of legen en uitvaren). Een volledige schutcyclus (dit bestaat uit twee schuttingen: schutten van een schip in de ene richting en een schutting terug) neemt dus ongeveer 80 minuten in beslag. Voor de nieuwe sluis in Kortrijk wordt aangenomen dat een volledige schutcyclus tussen de 60 en de 80 minuten in beslag zal nemen.

Op basis van de trafiekprognose werd de kans berekend dat binnen de tijd van een volledige schutcyclus (sluis is aan het schutten en het aankomende schip kan vanaf de Leie dus niet rechtstreeks de sluis invaren) andere schepen vanaf de Leie KBK opvaren en zich aanbieden aan de sluis.

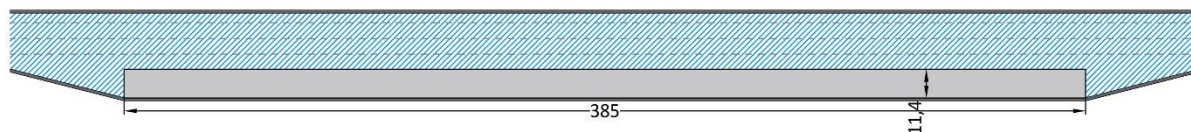
Op basis van de trafiekprognose werd berekend dat er, om interferentie¹³ met de Leie-as te vermijden, **3 wachtplaatsen** voorzien moeten worden op het kanaal.

De benodigde wachtplaatslengte wordt voor de strategische onderzoeksfase als volgt bepaald:

- 1 wachtend schip van klasse Va+ (135m)
- 1 wachtend schip van klasse IV (105m)
- 1 wachtend schip van klasse III (85m)
- Uitlooptlengte en veiligheidsafstand tussen schepen van 20m

¹³ om interferentie met de Leie-as **volledig** te vermijden zou het aantal benodigde wachtplaatsen zeer hoog zijn. het volledig vermijden van interferentie op de Leie zou dus een onverantwoorde aanname zijn. Op heel drukke momenten is het steeds mogelijk dat de scheepvaartbegeleiders ingrijpen en aan bepaalde schepen vragen om bijvoorbeeld vaart te minderen of om hun vertrek tijdelijk uit te stellen. Schippers varen echter liever autonoom en het is aangewezen om de tussenkomst van scheepvaartbegeleiders tot een minimum te beperken. Een aanvaardbare aanname is dat de begeleiders ongeveer 7 dagen (1 week) per jaar moeten ingrijpen ($\pm 2\%$ van de tijd). Om hieraan te kunnen voldoen zullen 3 wachtplaatsen voorzien moeten worden op het kanaal.

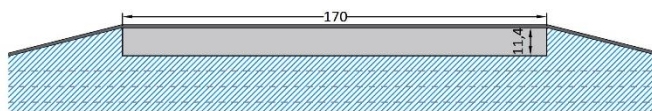
De benodigde wachtplaatslengte die binnen de strategische onderzoeksfase wordt aangehouden bedraagt zo **385m**.



Uit veiligheidsoverwegingen en in het kader van een minimale ruimte-inname bevinden de wachtplaatsen zich bij voorkeur niet in een bocht. De wachtplaatsen worden ook bij voorkeur in één lijn na elkaar ingepland. Indien de wachtplaatsen om één of andere reden moeten worden losgekoppeld van elkaar dan moet elke afzonderlijke wachtplaats plaats bieden aan het maatgevende schip Va+ ($\pm 170\text{m}$ wachtplaats) aangezien het maatgevende schip willekeurig kan toekomen en steeds moet kunnen aanmeren.

Wachtplaatsen voor uitvarende schepen

Aangezien de doortocht van de Leie door Kortrijk enkelrichting is voor klasse Vb-schepen, bestaat de kans op interferentie met schepen die van het kanaal richting de Leie varen (bv. een klasse Vb-schip vaart op de Leie door Kortrijk richting Harelbeke op het moment dat een schip vanuit het kanaal de Leie richting Frankrijk wil opvaren). Om die reden moeten er wachtplaatsen voorzien worden op het kanaal zodat uitvarende schepen kunnen wachten tot op het moment dat de Leie-as vrij is om op te varen. Gegeven de verwachte tijdsduur van een sluiscyclus is het voldoende om één wachtplaats te voorzien voor uitvarende schepen. Binnen de tijd van een sluis cyclus (60 à 80 min.) moet het mogelijke zijn voor het wachtende schip om de Leie-as op te varen en zo de wachtplaats terug vrij te geven.



2. Terugvalpositie

Om nautische redenen (veiligheid, overzichtelijkheid, vermijden van kruisende bewegingen) is het wenselijk om de wachtplaatsen voor in- en uitvarende schepen niet aan dezelfde zijde van het kanaal in te passen. Daardoor kan de totale breedte van de vaarweg (wachtplaats ene oever + manoeuvreerruimte + wachtplaats andere oever) ter hoogte van de zone met de wachtplaatsen oplopen (tot 47,3m). Indien er ruimtelijke argumenten zijn om de totale breedte van het wateroppervlak ter hoogte van de wachtplaatsen te verkleinen, dan is een terugvalpositie mogelijk waarbij de wachtplaatsen van in- en uitvarende schepen allen aan dezelfde oever van het kanaal worden voorzien.

Sluis

Op heden bevinden zich zes sluisen op het kanaal. De sluisen 9, 10 en 11 dateren uit de tijd van de aanleg van het kanaal (anno 1850) en hebben alle drie dezelfde afmetingen: een lengte van 38m en een breedte van 5,17m. Door hun krappe afmetingen zijn deze sluisen enkel toegankelijk voor schepen van klasse I of kleiner. Binnen dit project worden deze drie sluisen vervangen door één nieuwe sluis.

De sluisen in Bossuit, Moen en Zwevegem dateren van de aanpassingswerken van de jaren '70 en later. Deze drie sluisen hebben een breedte van 12,5m en een nuttige lengte van 115m. Deze sluisen zijn toegankelijk voor schepen t.e.m klasse Va (110m), weliswaar met diepgangbeperking. Binnen dit project worden deze drie sluisen behouden.

In de zone Kortrijk wordt een alternatief dat opnieuw kiest voor drie sluisen in plaats van één sluis niet als redelijk weerhouden. De keuze om in het verleden met drie sluisen te werken, komt in de eerste plaats voort uit de technische beperkingen die er toen waren, het was eenvoudigweg niet mogelijk om een dergelijk waterpeilverschil in één sluis te overbruggen. Daarnaast is het noch financieel, noch op vlak van nautica (vlot scheepvaarverkeer) wenselijk om meerdere nieuwe sluisen te voorzien. Het aanmeren bij de wachtplaats en het schutten gaan telkens gepaard met heel wat tijdverlies. Meer sluisen betekent dan ook meer tijdverlies.

Om de afstand waarover het waterpeil wijzigt te beperken, wordt gezocht naar mogelijkheden in de omgeving van de bestaande drie sluisen, meer bepaald tussen de R8 en de N43 Gentssteenweg. Een ligging van de nieuwe sluis opwaarts de R8 of afwaarts de N43 Gentssteenweg worden niet meegenomen:

- Een ligging verder opwaarts de R8 zou betekenen dat het toekomstige waterpeil over een langere afstand daalt tot het waterpeil van de Leie (10,12m). Concreet betekent dit dat de zone waarover de waterpeildaling het grootst is (namelijk 7m) nog langer zou worden. Om de effecten van de waterpeildaling alsook mogelijke afgeleide effecten op vlak van grondwater, bodemstabiliteit, grondverzet, ... te beperken wordt geopteerd om de nieuwe sluis in de onmiddellijke nabijheid van de bestaande sluisen te realiseren. De R8 wordt hierbij als opwaartse grens gehanteerd. Omwille van deze redenen wordt een ligging opwaarts de R8 niet weerhouden;
- Een ligging afwaarts de Gentssteenweg zou betekenen dat het toekomstige waterpeil over een langere afstand stijgt tot het waterpeil opwaarts sluis 9 (17,20m). Concreet betekent dit dat in de zone afwaartse de Gentssteenweg het huidige waterpeil (12,85m) met ca. 4,5m stijgt. Dit zou betekenen dat de nieuwe sluis ca. 4,5m boven het huidige maaiveld komt te liggen en waterkeringen over een lange afstand en grote hoogte nodig zijn. Om de effecten op vlak van stabiliteit, veiligheid en ruimtelijke impact te beperken wordt de Gentssteenweg als afwaartse grens gehanteerd. Ook nautisch kent een ligging afwaarts de N43 belangrijke nadelen. De zone tussen de N43 Gentssteenweg en de Leie heeft een lengte tot ca. 500m en biedt onvoldoende ruimte voor de inpassing van een Va-sluis in combinatie met het aansluitingspunt op de Leie. Dit maakt dat een sluis, met bijhorende opstelplaatsen, in deze zone sterk zou interfereren met en resulteren in sterke hinder voor de scheepvaart op de Leie. Ook deze zone wordt daarom niet weerhouden.

1. Uitgangspunten

Binnen dit project wordt rekening gehouden met de bestaande sluisen en de functie die ze eventueel nog kunnen vervullen in het kader van de beroepsvaart. Volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

Uitgangspunt | Behoud van de sluisen in Bossuit, Moen en Zwevegem voor beroepsvaart

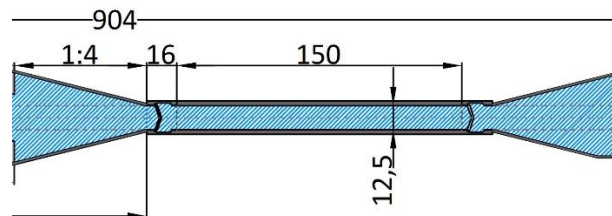
De huidige sluisen in Bossuit, Moen en Zwevegem zijn relatief recent en kunnen op heden reeds schepen t.e.m. klasse Va (met een diepgangbeperking tot 3,1m) versassen. Binnen dit project worden de sluisen in Bossuit, Moen en Zwevegem behouden.

Uitgangspunt | Sluisen 9, 10 en 11 worden niet meer ingezet in functie van de beroepsvaart

De sluisen 9, 10 en 11 zijn op heden toegankelijk voor schepen t.e.m. klasse I. In het kader van de beroepsvaart zijn de huidige afmetingen te klein. De sluisen 9, 10 en 11 worden binnen dit project daarom niet meer ingezet voor de beroepsvaart. De eventuele toekomstige functie van deze sluisen hangt grotendeels af van het tracé dat gekozen wordt in de zone Kortrijk en vormt mee één van de onderzoeksvragen voor het geïntegreerd onderzoek. Hiervoor verwijzen we naar het hoofddocument hoofdstuk 4.

Uitgangspunt | Nieuwe sluis is toegankelijk voor schepen t.e.m. klasse Va+ (135m)

Als uitgangspunt geldt dat de nieuwe sluis in de zone Kortrijk schepen t.e.m. klasse Va+ moet kunnen versassen¹⁴. De benodigde kolk lengte bedraagt dan 150m. Binnen de strategische onderzoeksfase worden voor een klasse Va+sluis de afmetingen zoals weer-gegeven op onderstaande figuur aangehouden. Een gedetailleerd ontwerp van de nieuwe sluis maakt geen deel uit van de onderzoeksfase.

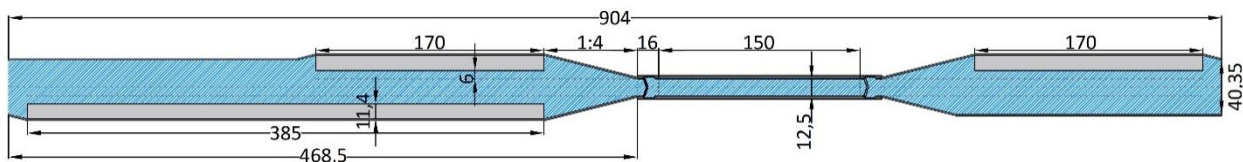


Uitgangspunt | Sluis en voorhavens liggen in rechte lijn met een maximale afwijking van 5°

Op- en afwaarts de sluis worden steeds voorhavens voorzien opdat :

- Schepen de sluis vlot en veilig kunnen invaren;
- In- en uitvarende schepen elkaar kunnen kruisen;
- Schepen tijdelijk kunnen wachten om de sluis in te varen.

Aan elke zijde van de sluis wordt minimaal 1 wachtplaats voorzien waarbij de lengte van de wachtplaats cfr. de RVW overeenstemt met de kolk lengte. De uitloopt lengte bedraagt 20m. De wachtplaatsen bevinden zich bij voorkeur aan de rechterzijde van de vaarweg. Om de sluis vlot en veilig te kunnen invaren liggen de voorhavens en de sluis bij voorkeur in rechte lijn. Hierop is een beperkte afwijking mogelijk tot 5°. Deze afwijking mag evenwel op geen enkel moment het in- en uitvaren van de sluis belemmeren. Rekening houdende met de benodigde wachtplaats lengte zoals besproken in de voorgaande paragraaf, wordt op onderstaande figuur een schematische voorstelling van het volledige sluiscomplex weergegeven.



2. Terugvalposities

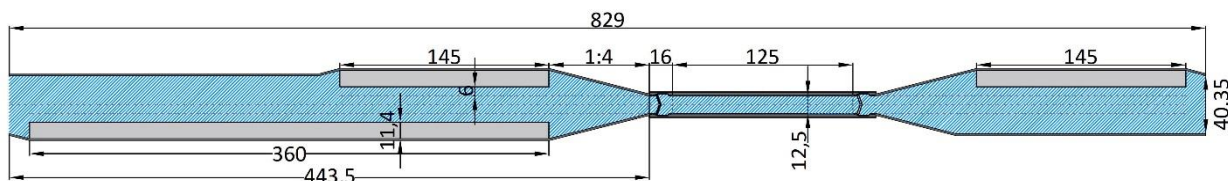
▪ Bestaande sluisen

Binnen het project worden voor de bestaande sluisen geen terugvalposities voorzien

¹⁴ De lengte van het maatgevend schip is bepalend voor de keuze van de sluis. Een schip klasse Va+ past eenvoudigweg niet in een sluis ontworpen voor klasse Va. Omdat uit de trafiekprognose blijkt dat het merendeel van de trafiek naar het kanaal vanuit de Leie zal komen en omdat de belangrijkste economische activiteiten langs het kanaal zich net afwaarts de sluis van Zwevegem bevinden, is het belangrijk na te denken hoe deze economische zone vanaf de hoofdas bereikbaar te maken voor schepen klasse Va of Va+ en dus over het formaat van de nieuwe sluis in de zone Kortrijk. Om bovenstaande reden gaan we, om toekomstmogelijkheden te vrijwaren, in het geïntegreerd onderzoek uit van een sluis geschikt voor klasse Va+. Indien het geïntegreerd onderzoek uitwijst dat de voordelen hiervan niet zouden opwegen ten opzichte van de nadelen, kan een klasse Va-sluis als terugvalpositie worden gehanteerd.

▪ **Nieuwe sluis in de zone Kortrijk**

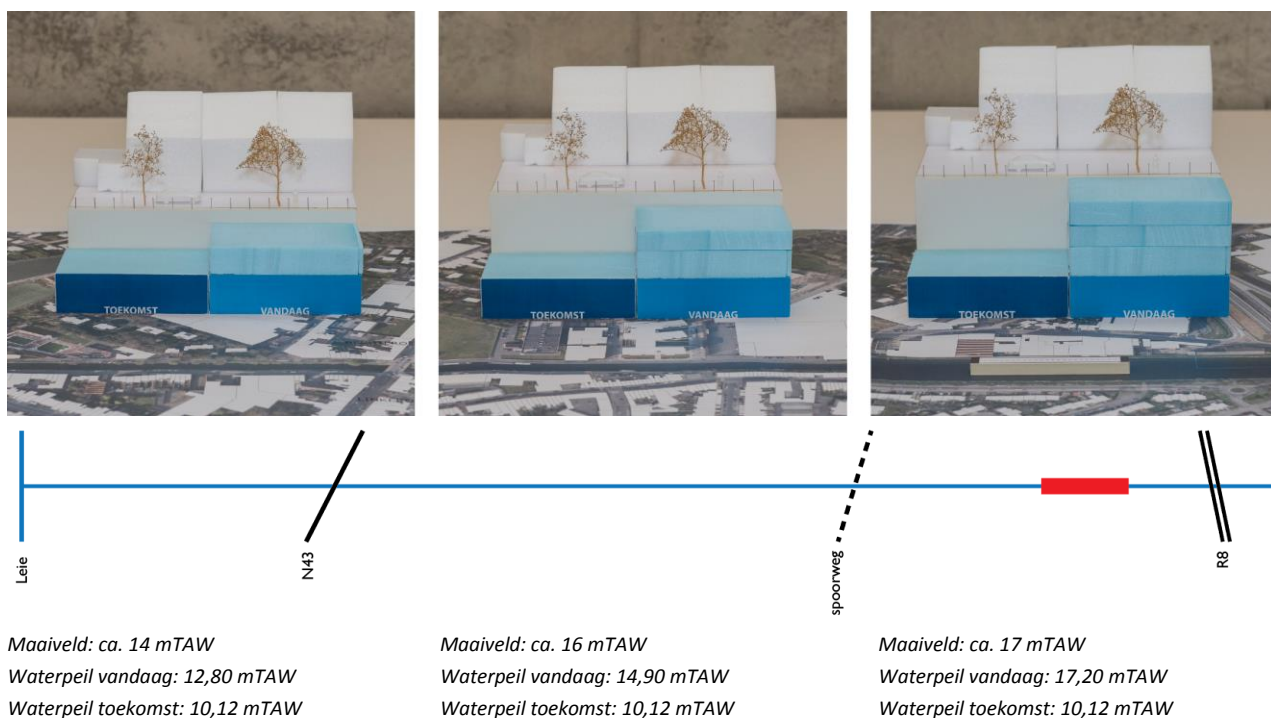
Indien uit het geïntegreerd onderzoek blijkt dat een klasse Va⁺-sluis niet inpasbaar is of dat de impact hiervan significant is, dan kan als terugvalpositie een klasse Va-sluis aangehouden worden. De benodigde kolklengthe bedraagt dan 125m. Een schematische voorstelling van het volledige sluiscomplex wordt dan weergegeven op onderstaande figuur.



3. Consequenties

De bovenstaande uitgangspunten en terugvalposities in combinatie met een blik op de ruimtelijke situatie in de zone Kortrijk waar de sluis zal worden ingepast, resulteert in volgende inzichten:

- Het ‘vaste’ gedeelte van de sluis voor klasse Va⁺, nl. de sluis zelf inclusief wachtplaatsen, heeft een totale lengte van ca. 900m. Aangezien slechts een maximale afwijking van 5% ten opzichte van de rechte lijn is toegestaan, is het totaalpakket dat de sluis in lengte inneemt weinig flexibel.
- Reken daar de benodigde ruimte voor het splitsingspunt met de Leie bij, en er zijn met andere woorden niet zo heel veel mogelijke posities om de nieuwe sluis in te passen tussen de Leie en het bestaande kanaal.
- Toegepast op de drie tracé-alternatieven in de zone Kortrijk laat dit volgende opties open:
 - Voor het ringtracé en het bypasstracé is enkel een sluis (kolk) opwaarts de spoorweg inpasbaar. Afwaarts de spoorweg is niet voldoende lengte meer beschikbaar om de sluis plus wachtplaatsen in te passen;
 - Voor het rechtdoortracé zijn op basis van de huidige kennis nog twee sluisposities denkbaar: zowel een sluis (kolk) opwaarts als afwaarts de spoorlijn lijken nog mogelijk.
- De positie van de sluis, zeker indien ze opwaarts de spoorlijn komt te liggen, zal een waterpeildaling veroorzaken in de zone tussen deze sluis en de Leie. Onderstaande figuren illustreren de verwachte waterpeildaling ter hoogte van het rechtdoortracé ingeval een sluis opwaarts de spoorweg. Bij de andere tracés zal het water afwaarts de sluis uiteraard ook op 10,12 mTAW komen te liggen, maar hier kan niet worden vergeleken met een bestaande waterpeil.



Vaarwegbreedte

Alvorens toelichting wordt gegeven bij de gehanteerde uitgangspunten en terugvalposities inzake vaarwegbreedte, verklaren we de keuze om de opwaardering door middel van één kanaal vorm te geven. Een alternatief dat niet als redelijk wordt beschouwd, is een optie om de opwaardering door middel van twee enkelstrooks-vaarwegen door te voeren. Kiezen voor twee enkelstrooks-vaarwegen zou verregaande consequenties hebben:

- Om te vermijden dat twee sluisen (één op elk tracé) nodig zouden zijn, moet de nieuwe sluis verder opwaarts de R8 worden ingepast (vóór de uitsplitsing in twee tracés). Dit betekent een grote waterpeildaling over een grote afstand;
- De effecten op de omgeving zouden niet beperkter zijn: in totaal zouden meer ruimte-inname nodig zijn dan bij één breder tracé;
- Er zouden veel dubbele kosten zijn: voor oeverafwerking, infrastructuur,...

Met andere woorden: er vallen geen duidelijke nautische, financiële, noch ruimtelijke voordelen te benoemen bij dit alternatief, terwijl de nadelen omvangrijk zijn.

1. Uitgangspunten

Uitgangspunt | Vlotte en veilige doorstroming op het kanaal

Binnen dit project wordt een vlotte en veilige doorstroming op het kanaal als uitgangspunt aangehouden. Om schepen vlot en veilig te kunnen laten varen, moeten de afmetingen van de vaarweg dus voldoende ruim gedimensioneerd zijn. Om de afmetingen van de vaarweg te dimensioneren, zijn een aantal richtlijnen voorhanden, waarbij de benodigde afmetingen van de vaarweg o.a. afhankelijk zijn van welke scheepsklassen elkaar moeten kunnen kruisen.

Uitgangspunt | Kruisen mogelijk tussen klasse IV-schip en klasse Va-schip

Gebaseerd op de voorziene kruisingsmogelijkheden op de Leie-as en gebaseerd op de trafiekprognose, wordt binnen dit project als uitgangspunt genomen dat een klasse Va-schip moet kunnen kruisen met een klasse IV-schip. Op basis van de Nederlandse richtlijnen stemt dit overeen met een **nautische breedte** van 40,35m. Zoals onderstaande tabel weergeeft, zijn binnen deze breedte alles kruisingen mogelijk behalve tussen twee klasse Va-schepen. Indien twee klasse Va-schepen willen kruisen dan zal dit moeten gebeuren op plaatsen waar dit wel mogelijk is (bv. een lokale verbreding, ter hoogte van een sluis, ...).

Tabel: Ontmoetingsmatrix combinatie profiel krap IV / krap Va

CEMT klassen	I		II		III		IV		Va	
	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
I	vol									
	leeg									
II	vol									
	leeg									
III	vol									
	leeg									
IV	vol									
	leeg									
Va	vol									
	leeg									

Uitgangspunt | De breedte van de vaarweg houdt rekening met pleziervaart en personenvervoer

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat zich op het kanaal een belangrijk aandeel pleziervaart bevindt, vooral in de zomermaanden. In vergelijking met de beroepsvaart, is de snelheid van een pleziervaartuig hoger en is het traject meer willekeurig. Dit zorgt ervoor dat pleziervaartuigen moeilijker controleerbaar of stuurbaar zijn door bv. scheepvaartbegeleiders. Gelet op het belangrijk aandeel pleziervaart op het kanaal, wordt als uitgangspunt aangenomen dat de breedte van de vaarweg rekening houdt met de pleziervaart en eventueel personenvervoer. In sé betekend dit dat een pleziervaartuig steeds moet kunnen kruisen met een maatgevend beroepsschip.

2. Terugvalposities

Waar nodig, bijvoorbeeld omwille van een bepaalde ruimtelijke impact, wordt de mogelijkheid open gehouden om het kanaal over een bepaalde lengte smaller te voorzien.

▪ Niveau vaarwegvak (traject)

Indien de impact van de nautische vertrekbasis over een **bepaald traject** (bijvoorbeeld de vaarweg tussen twee bruggen) van het kanaal zou zorgen voor een te grote impact (bijvoorbeeld ruimtelijk, financieel, ...), dan kan, in afweging met de trafiekprognose, een terugvalpositie onderzocht die een kruising tussen twee klasse IV-schepen mogelijk maakt. Op basis van de RVW resulteert dit in een **nautische breedte van 35,5m**. Zoals onderstaande tabel weergeeft, kan binnen deze breedte een Va-schip alleen een klasse I-schip kruisen. Van zodra een klasse Va-schip een schip van klasse II of hoger ontmoet, moet het ene schip wachten tot het andere voorbij gevaren is.

Tabel: Ontmoetingsmatrix Krap Klasse IV/ enkelstrooks Va (35,5m)

CEMT klassen	I		II		III		IV		Va	
	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
I	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
II	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
III	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
IV	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg
Va	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg	vol	leeg

▪ Niveau knelpunt

Ter hoogte van een **specifiek knelpunt** (bijvoorbeeld een ter hoogte van een brug, wachtplaats, kade, bocht) kan nog verder versmald worden:

Ter hoogte van een **knelpunt** wordt uitgegaan dat er minimaal één klasse Va-schip moet kunnen doorvaren en kan worden teruggevallen tot een breedte van minimaal 26,4m. Kruisingen met andere klassen is binnen deze breedte niet mogelijk.

Het tracé in de zone Kortrijk bestaat uit een aaneenschakeling van knelpunten (spoorwegbrug, sluis, wachtplaatsen voor sluis en voor de Leie, splitsingspunt aan de Leie) die door de korte lengte van het tracé naadloos in elkaar overvloeien. Er is de zone Kortrijk daardoor nergens sprake van een 'gewoon' vaarwegprofiel. In het geïntegreerd onderzoek zal nagegaan worden wat de impact van deze opeenvolging van knelpunten is en hoe hier praktisch mee kan omgegaan worden.

Bijlage 3: input en verwerking inspraak- momenten bevolking

Inleiding

1. Doel en werkwijze tijdens de workshops

Een eerste stap in de onderzoeksfase is de opmaak van een alternatievenonderzoeksnota (AON). Naar aanleiding hiervan werden begin 2018 participatiemomenten georganiseerd voor het brede publiek:

- op 24 januari 2018 en 1 februari 2018 twee participatieavonden georganiseerd in Kortrijk.
- Op 29 januari 2018 werd een participatieavond georganiseerd in Zwevegem.

De avonden werden aangekondigd op de websites van de steden, gemeenten en de website van het project zelf, via de digitale nieuwsbrief over het project en door persoonlijke uitnodigingen aan de omwonenden van het rechtdoortracé en bypasstracé. Het eerste deel van de participatieavond (infomarkt en presentatie) kon door iedereen vrij bezocht worden. Om deel te nemen aan de workshops werd gevraagd zich in te schrijven.

Het doel van deze participatiemomenten was drieledig. In eerste instantie is het in een dergelijk langlopend project belangrijk om bewoners regelmatig te informeren over de stand van zaken en het verdere verloop van het project. Tevens was het de bedoeling om inzicht geven in de complexiteit van het project en de denkoefening die in het kader van de alternatievenonderzoeksnota wordt gedaan. Het verloop van het project en de inhoud van de denkoefening werden toegelicht tijdens een presentatie. De complexiteit van de verschillende onderzoeksvragen werd verder uitgediept tijdens de workshops. Daarnaast boden de workshops de kans om bezorgdheden, ideeën, mogelijke alternatieven en varianten in een vroeg stadium van de studie op te vangen.

Het opzet van de avonden was enigszins verschillend in Kortrijk en Zwevegem. Terwijl de inhoud van de presentatie op alle avonden dezelfde was, werd tijdens de workshops in Kortrijk ingezoomd op de onderzoeksvragen m.b.t. Kortrijk. Op alle workshops werd tijdens de presentatie kort ingegaan op de mogelijkheden voor een regionaal overslagcentrum en een zwaaiком. Op de workshops in Kortrijk kon men hierover vragen en bedenkingen kwijt aan de thematische planmaquette. Op de workshop in Zwevegem lag de focus van de workshops op het kanaal in zijn geheel en kwamen deze thema's iets meer aan bod.

▪ Workshops in zone Kortrijk

De verbreding (en verdieping) van het kanaal in Kortrijk, de aansluiting met de Leie, de locatie van de sluis en de impact op het waterpeil werden tijdens de workshops in Kortrijk meer in detail toegelicht aan twee werktafels. Als materiaal werden hiervoor luchtfoto's gebruikt op schaal 1/1000. De mogelijke breedte van een toekomstig kanaal en de aansluiting met de Leie werden geïllustreerd aan de hand van tracévarianten die in kleur werden afgedrukt op kalkpapier. Tevens werden schepen van klasse I, IV en Va op schaal 1/1000 voorzien. Een draaicirkel afgedrukt op mica gaf inzicht in de noodzakelijke ruimte voor de draaibeweging van klasse Va schepen. Voor de mogelijke locatie van de sluis en de impact daarvan op het waterpeil werd een maquette (1/100) uitgewerkt. Deze bestond uit de gevelwand met een aanpasstuk om het niveau van het maaiveld aan te geven, de kade, het kanaal en de verschillende waterpeilen nu en in de toekomst. Aan de hand van dit materiaal werden verschillende onderzoeksvragen en de consequenties van de verschillende mogelijkheden toegelicht. Tijdens en na de toelichting aan de tafels konden de aanwezigen hun vragen en bedenkingen meegeven.

Voor het bypasstracé werden verschillende tracémogelijkheden uitgewerkt. Hierbij werden doelbewust de uitersten onderzocht, namelijk: een tracé zo dicht mogelijk tegen R8 (blauw), een tracé zo dicht mogelijk tegen woonwijk De Venning (geel) en een tracé dat meer centraal ligt (oranje). De verschillende tracés werden toegelicht en vragen hieromtrent werden beantwoord. Als materiaal werden hiervoor luchtfoto's op schaal 1/1000 gebruikt. De verschillende tracémogelijkheden werden in kleur afgedrukt op kalkpapier. Tevens werden schepen van klasse I, IV en Va op schaal 1/1000 voorzien. Een draaicirkel afgedrukt op mica gaf inzicht in de noodzakelijke draaibeweging van klasse Va schepen.

Vragen en bedenkingen rond de impact van de opwaardering van het kanaal in zijn geheel konden mensen meegeven aan de hand van een planmaquette, invulblaadjes en bijhorende genummerde stickers die op plan verwijzen naar de locatie. Op de planmaquette waren relevante elementen op vlak van natuur en recreatie aangeduid. Per thema werden stickers in een andere kleur voorzien: groen voor natuur, geel voor recreatie, magenta voor economie en blauw voor mobiliteit. In Kortrijk kon men doorlopend de invulblaadjes invullen en de stickers op plan aanbrengen.

▪ Workshop in Zwevegem

Op de workshop in Zwevegem lag de nadruk op het kanaal in zijn geheel. Concreet werden na de presentatie de verschillende vragen en bedenkingen aan twee tafels besproken. De planmaquette gaf een beeld van de belangrijke parken en natuurgebieden langs het kanaal en van de mogelijkheden tot (water)recreatie op en rond het kanaal. Tijdens de workshops in Zwevegem werd specifiek gewerkt aan de hand van deze planmaquettes met invulblaadjes en bijhorende stickers om vragen, ideeën en bedenkingen rond de impact van de opwaardering van het kanaal op te vangen. De genummerde stickers werden bovendien achteraf door de onderzoekers op 1 plan samengebracht.

2. Over deze bijlage

Deze bijlage vormt de samenvatting van de ideeën en bedenkingen die op de drie participatieavonden werden meegegeven.

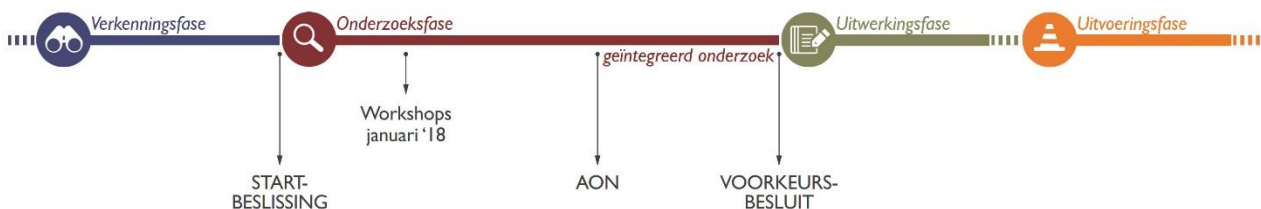
Hierbij willen we benadrukken dat deze bijlage de vragen bundelt die door het brede publiek werden aangereikt. Veel van deze vragen kennen op dit ogenblik nog geen antwoord, maar krijgen gaandeweg een antwoord doorheen het geïntegreerd onderzoek. Concreet voor voorliggend rapport, de AON, en deze bijlage betekent dit dat:

- de vragen zijn opgenomen, vaak in de projectbeschrijving en/of de wijze waarop we het geïntegreerd onderzoek zullen voeren;
- de concrete antwoorden op de vragen niet in dit rapport zijn opgenomen, maar pas na het geïntegreerd onderzoek kunnen aangereikt worden.

Deze bijlage is als volgt opgebouwd:

- De eerste paragraaf situeert en beschrijft de opzet van de workshops;
- Vervolgens worden een aantal algemene opmerkingen en vragen behandeld;
- Daarna komen de opmerkingen en vragen aan bod die tijdens het geïntegreerd onderzoek zullen worden onderzocht en geeft aan waar in de AON meer informatie terug te vinden is;
- Daarna komen de opmerkingen en vragen aan bod die in een latere fase, de uitwerkingsfase, aan bod komen;
- Tot slot bundelen we de belangrijkste conclusies.

Onderstaande figuur geeft het verloop van een complex project weer, volgens de vier fasen, en situeert de workshops van januari 2018 en voorliggend rapport, de AON, binnen dit traject. Momenteel loopt de onderzoeksfase.





Algemene vragen en bedenkingen

In de loop van de avonden werden naast zeer gerichte vragen over specifieke onderzoekselementen ook meer algemene bedenkingen meegegeven.

- Er wordt opgemerkt dat er vroeger ook al plannen waren rond een verbreding van het bestaande kanaal. Waarom werd de verbreding niet doorgetrokken in de jaren '60 - '70?
>>> Het onderzoeksteam bevestigt dat het kanaal in de jaren '70 werd gemoderniseerd, meer bepaald in tussen Bossuit en het industriegebied in Kortrijk-Harelbeke. De plannen om het kanaal ook in de zone Kortrijk aan te pakken, werden toen niet uitgevoerd. Hierdoor fungeert het kanaal op vandaag als een insteekdok vanaf de Boven-Schelde
- Een vaak weerkerende vraag betreft de tijdsspanne waarin het project zich situeert.
>>> Tijdens het infomoment wordt aangegeven dat de looptijd van het project minimaal 5 jaar zal zijn.
- Tevens vraagt men zich af welke overheidsinstanties mee kunnen beslissen over welk traject in uitvoering gaat. Wie krijgt info, wie kan zijn visie geven, en wat kan de inbreng van de burgers zijn. Door wie en wanneer worden keuzes gemaakt? Iemand vraagt of er afstemming is met het Franse traject, hebben zij inspraak in de studie voor de opwaardering van het kanaal.
>>> Tijdens het infomoment wordt aangegeven dat er in de procedure van complexe projecten een volledig stappenplan moet doorlopen worden waarin alle betrokken ambtelijke en procedurele partijen (de stad en de gemeenten, Onroerend Erfgoed, NMBS, AWV, ...) worden vertegenwoordigd. De maatschappelijke groepen worden vertegenwoordigd op de klankbordgroep. Op verschillende momenten in de procedure zijn stappen voorzien waar elke burger zijn bezorgdheden, bezwaren of suggesties kan inspreken, zowel formeel tijdens publieke raadplegingen en openbare onderzoeken als informeel tijdens workshops en infomomenten. De uiteindelijke beslissing over welke werken uitgevoerd zullen worden, wordt genomen door de Vlaamse Regering.
- Doorheen de workshops wordt opgemerkt dat voor beide tracés, het rechtdoortracé en het bypasstracé, de ingrepen zeer ingrijpend zullen zijn.
>>> Tijdens het infomoment wordt bevestigd dat de grootste ingrepen verbonden aan de opwaardering van het kanaal zich situeren in de zone Kortrijk en dat beide tracés ingrijpende werken omvatten.
- Iemand merkt op dat het kanaal ter hoogte van Kortrijk een lengte heeft van ca. 2km waardoor de schepen geen hoge snelheid zullen halen.
>>> Er wordt bevestigd dat het kanaal in de zone Kortrijk een relatief korte lengte heeft, waarin een aantal nautische manoeuvres dienen te gebeuren, zoals de aansluiting met de Leie en in- en uitvaren in de nieuwe sluis.
- De vraag wordt gesteld waarom er tot vandaag nog bouwvergunningen worden toegekend op het bypasstracé. Er wordt voorgesteld om dit niet meer te doen tot er een voorkeursbesluit is.
>>> Tijdens het infomoment wordt aangegeven dat de startbeslissing het engagement uitdrukt om het studietraject verder te zetten. Pas op het moment van het voorkeursbesluit, als een voorkeursalternatief is aangeduid, is er een rechtsgrond waarop vergunningen kunnen worden geweigerd.
- Er wordt gevraagd hoe en wanneer al de tracés die op de workshop worden voorgesteld zijn ontstaan.
>>> De moderator geeft aan dat deze het resultaat zijn van grondige overwegingen in de loop van het onderzoek.

Vragen en bedenkingen die aan bod zullen komen tijdens het geïntegreerd onderzoek

1. Algemene vragen en bedenkingen

- Heel wat mensen geven aan dat vooral de onzekerheid niet prettig is. Er wordt gevraagd om zo snel mogelijk duidelijkheid te bieden over het voorkeurs tracé. Men wil duidelijkheid over het feit of de eigen woning/zaak in het getroffen gebied zal liggen of niet. Er wordt gevraagd of het aantal onteigeningen al onderzocht is en hoeveel onteigeningen er zullen zijn? Men vreest dat er gekozen zal worden voor het goedkoopste traject en men gaat er van uit dat dit het traject is waar de minste onteigeningen zullen zijn. Twee experts van De Vlaamse Waterweg beantwoorden in deze context concrete vragen i.v.m. grondverwerving en/of onteigening. Hierbij wordt aangegeven dat bij grondverwerving de waarde van woningen in eerste instantie wordt bepaald op basis van de situatie waarin er van het geplande project geen sprake zou zijn.

>>> *In het voorkeursbesluit, die de resultaten van het geïntegreerde onderzoek zal bundelen, zullen de verschillende alternatieven op een ondubbelzinnige manier tegen elkaar worden afgewogen en wordt een voorkeursalternatief geformuleerd. Meer informatie over het procesverloop vind je in de AON in hoofdstuk 1 'Voorwoord'.*

>>> *In het geïntegreerd onderzoek worden verschillende aspecten onderzocht. Eén van de onderzoeksaspecten is OA6 'Ruimtelijke inname en de wijziging van de stedelijke structuur'. Hierbij wordt het aantal innames in grootteorde voor elk van de alternatieven begroot. Op het einde van deze onderzoeksfase wordt een beslissing genomen over het tracé. Een precieze afbakening van het project tot op perceelsniveau zal pas gekend zijn op het einde van het volledige studietraject, na de uitwerkingsfase. Meer informatie over OA6 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Een paar keer wordt de vraag gesteld of het project effectief zal doorgaan. Is er nog een mogelijkheid dat de omgevingsvergunning voor het kanaal uiteindelijk toch niet wordt verkregen wordt en dat het project uiteindelijk afgeblazen wordt? Wanneer weet je of het project effectief zal doorgaan? Bij het alternatievenonderzoek? Als de Vlaamse regering beslist om er niet mee door te gaan komt er dan niks in huis van de plannen? Of wordt er dan gekozen voor een ander alternatief?

>>> *Na de participatiemomenten werd een derde tracé aan het onderzoek toegevoegd nl. het ringtracé. In het voorkeursbesluit, die de resultaten van het geïntegreerde onderzoek zal bundelen, zullen de verschillende alternatieven op een ondubbelzinnige manier tegen elkaar worden afgewogen en wordt een voorkeursalternatief geformuleerd. De Vlaamse regering kan beslissen dat er geen van de tracés gekozen wordt. Meer informatie over het procesverloop vind je in de AON in hoofdstuk 1 'Voorwoord'.*
- Er wordt gevraagd of tegen de tijd dat het project gerealiseerd is, de breedte van de vaarweg die nu wordt vooropgesteld (ca. 40m) achterhaald kan zijn.

>>> *Het project houdt rekening met toekomstige scheepvaarttrafiek. Hiervoor werd, aan de hand van verschillende aannames, de toekomstige scheepvaarttrafiek berekend voor een tijdshorizon 2040 en 2070. Deze cijfers moeten voorzichtig geïnterpreteerd worden, het blijft immers een voorspelling, wordt in het geïntegreerd onderzoek nagegaan wat de impact is van bijvoorbeeld gewijzigde goederenstromen op de voorspelde toekomstige trafiekgegevens. Meer informatie over de beschikbare trafiekgegevens vind je in de AON in hoofdstuk 2 'Aanleiding', meer informatie over het verdere onderzoek en de wijze waarop de trafiekgegevens worden gebruikt vind je in de AON in Bijlage 1, onderzoeksaspect OA 3.*
- Is de opwaardering van het kanaal economisch voordelig? Wat is het kostenplaatje?

>>> *Met de opwaardering kan het kanaal een meervoudige rol vervullen voor beroepsvaart: een schakel in een internationaal netwerk, een bovenlokale verbinding en een lokale bestemming. Daarnaast kan de opwaardering niet alleen een opwaardering betekenen voor de beroepsvaart, maar wordt onderzocht of en hoe de opwaardering van het kanaal kan bijdragen aan het versterken van de streekontwikkeling. Meer informatie over de aanleiding en het doel van het project vind je in de AON in hoofdstuk 2 'Aanleiding' en hoofdstuk 3 'Doel'. In het geïntegreerd onderzoek wordt een financiële raming opgesteld voor zowel de gehele opwaardering als voor de verschillende tracéalternatieven, meer bepaald in onderzoeksaspect 25 'Investerings- en onderhoudskosten'. Meer informatie over OA25 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Iemand vraagt wat het verschil is in laadvermogen tussen een schip klasse IV en V en waarom het tracé niet bevaarbaar gemaakt kan worden voor enkel schepen klasse IV?

>>> *Het kanaal Bossuit-Kortrijk maakt deel uit van het Seine-Schelde netwerk, dat een netwerk voor beroepsvaart voor klasse V-schepen vooropstelt. De startbeslissing omschrijft de hoofddoelstelling van het project als de opwaardering en/of aanpassing van de waterweg voor scheepvaart tot een verbinding tussen Leie en Boven-Schelde voor CEMT klasse Va-schepen. Meer informatie over de aanleiding en het doel van het project vind je in de AON in hoofdstuk 2 'Aanleiding' en hoofdstuk 3 'Doel'.*
- Meermaals wordt de vraag gesteld of het echt noodzakelijk is om tweerichtingsverkeer te voorzien waardoor het kanaal ca. 40m breed moet zijn? Kan het verkeer alternerend gebruik maken van de waterweg? Heeft deze breedte een meerwaarde in verhouding tot éénrichtingsverkeer met wachzones. In deze context wordt voorgesteld om een wachzone te voorzien thv De Wikings.

>>> *In het geïntegreerd onderzoek worden verschillende aspecten onderzocht. Eén van de onderzoeksaspecten is OA1 'Analyse van de bereikbaarheid en kwaliteit van KBK als vaarweg voor de beroepsvaart'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt de breedte*

van de vaarweg onderzocht. Hierbij wordt een breder profiel (vaarweg voor tweerichtingsverkeer) onderzocht, alsook een smaller profiel (vaarweg voor éénrichtingsverkeer met wachtplaatsen). Meer informatie over OA1 vind je in de AON in Bijlage 1.

- Iemand vraagt of twee aparte, smallere kanalen mogelijk zijn.
>>> Een alternatief waarbij de opwaardering door middel van twee enkelstrooks-vaarwegen wordt gerealiseerd, wordt als niet redelijk beschouwd en niet verder onderzocht. Kiezen voor twee enkelstrooks-vaarwegen zou immers verregaande consequenties hebben:
 - Om te vermijden dat twee sluisen (één op elk tracé) nodig zouden zijn, moet de nieuwe sluis verder opwaarts de R8 worden ingepast (vóór de uitsplitsing in twee tracés). Dit betekent een grote waterpeildaling over een grotere afstand;
 - De effecten op de omgeving zouden niet beperkter zijn: in totaal zouden meer onteigeningen nodig zijn dan bij één breder tracé;
 - Er zouden veel dubbele kosten zijn: voor oeverafwerking, infrastructuur,...
 - Met andere woorden: er vallen geen duidelijke nautische, noch ruimtelijke voordelen te benoemen bij dit alternatief, terwijl de nadelen omvangrijk zijn.

- Iemand vraagt waarom er maar één sluis komt in Kortrijk.
>>> Een alternatief dat opnieuw kiest voor drie sluisen in plaats van één sluis wordt niet als redelijk weerhouden. De keuze om in het verleden met drie sluisen te werken, komt in de eerste plaats voor uit de technische beperkingen die er toen waren, het was eenvoudigweg niet mogelijk om een dergelijk waterpeilverschil met één sluis te overbruggen. Daarnaast is het noch financieel, noch op vlak van nautica (vlot scheepvaarverkeer) wenselijk om meerdere nieuwe sluisen te voorzien. Het aanmeren bij de wachtplaats en het schutten gaan telkens gepaard met tijdverlies. Meer sluisen betekent ook meer tijdverlies.

- Wat is de maximale grens waar de sluis kan geplaatst worden?
>>> In de zone Kortrijk bestaat het kanaal uit een aaneenschakeling van bijzondere punten, waaronder de aansluiting met de Leie en de nieuwe sluis. Hierbij is het zo dat de sluis niet alleen bestaat uit de sluisenkolk an sich, maar ook uit bijhorende infrastructuur voor en na de sluis (zoals wachtplaatsen). Dit maakt dat de totale lengte van de sluis en bijhorende infrastructuur ca. 900m is. Op een lengte van ca. 1,1km tot 1,5 km (afhankelijk van het beschouwde tracé) vanaf de R8 tot aan de aansluitingstrechter met de Leie beperkt dit de locatiemogelijkheden van de nieuwe sluis. Meer informatie over de verschillende nautische afmetingen en de consequenties, onder andere van de aansluitingstrechter en de nieuwe sluis, vind je in de AON in Bijlage 2.

- De vraag wordt gesteld hoeveel schepen van 110m er in de nieuwe sluis kunnen? Voor 1 schip is dit een hele grote kost en zal er file zijn.
>>> De nieuwe sluis kan één schip van 110m schutten. Om aankomende schepen op te vangen terwijl de sluis in werking is, worden wachtplaatsen voorzien aan beide zijden van de sluis. Het aantal wachtplaatsen wordt hierbij afgestemd op de verwachte trafiek. Meer informatie over het aantal wachtplaatsen en de lengte die hiervoor nodig is, vind je in de AON in Bijlage 2.

- Er wordt gevraagd of inname aan natuur zal worden gecompenseerd. Verschillende keren wordt door de aanwezigen benadrukt om natuurcompensatie lokaal te voorzien. Concreet wordt gevraagd om bij compensaties te proberen het kanaalbos uit te breiden.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA11 'Ecotoopinname en -creatie'. Hierbij komt onder andere de inname aan ecologisch waardevolle gebieden aan bod en wordt de grootteorde van behoefte aan natuur- en boscompensatie begroot. Ook worden potentiële locaties voor compensatie gescreend en kwalitatief geëvalueerd. Meer informatie over OA11 vind je in de AON in Bijlage 1.

2. Vragen en bedenkingen over het rechtdoor tracé

- Er wordt op gewezen dat bij de keuze voor het rechtdoor tracé goed moet worden nagedacht over de ruimtelijke integratie.
>>> De startbeslissing geeft aan dat het project uit gaat van een geïntegreerde benadering. Dit weerspiegelt zich in het werken vanuit 6 thema's die zich verder vertalen in 29 onderzoeksaspecten die in het geïntegreerd onderzoek worden onderzocht. Eén van de thema's is de omgeving en één van de onderzoeksaspecten is OA6 'Ruimte-inname en de wijziging van de stedelijke structuur'. Meer informatie over OA6 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Een aantal mensen geeft aan dat onteigening van een aantal verloederde woningen een opportuniteit zou kunnen vormen voor het opwaarderen van dit stadsdeel.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA6 'Ruimte-inname en de wijziging van de stedelijke structuur'. Meer informatie over OA6 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Op een vraag rond de grootte van de nieuwe sluis wordt meegegeven dat deze groter zal zijn dan huidige sluis in Zwevegem.
>>> Meer informatie over de verschillende nautische afmetingen, onder andere van de nieuwe sluis, vind je in de AON in Bijlage 2.
- Iemand stelt voor de sluis te voorzien net voor de aansluiting met de Leie.
>>> In de zone Kortrijk bestaat het kanaal uit een aaneenschakeling van bijzondere punten, waaronder de aansluiting met de Leie en de nieuwe sluis. Hierbij is het zo dat de sluis niet alleen bestaat uit de sluis en de infrastructuur voor en na de sluis (zoals wachtplaatsen). Dit maakt dat de totale lengte van de sluis en bijhorende infrastructuur ca. 900m is. Op een lengte van ca. 1,1km tot 1,5 km (afhankelijk van het beschouwde tracé) vanaf de R8 tot aan de aansluitings-trechter met de Leie beperkt dit de locatiemogelijkheden van de nieuwe sluis. Meer informatie over de verschillende nautische afmetingen en de consequenties, onder andere van de aansluitingstrechter en de nieuwe sluis, vind je in de AON in Bijlage 2.
- Meermaals kwam de vraag hoe in dit project wordt omgegaan met erfgoed:
 - wat heeft prioriteit; het realiseren van het kanaal of het erfgoed
 - welke monumenten hebben prioriteit (zwembad, sluisen, ...)
 - kan en op welke manier kan een bescherming worden ingetrokken*>>> De startbeslissing geeft aan dat het project uit gaat van een geïntegreerde benadering. Dit weerspiegelt zich in het werken vanuit 6 thema's die zich verder vertalen in 29 onderzoeksaspecten die in het geïntegreerd onderzoek worden onderzocht. Eén van de thema's is de omgeving en enkele van de onderzoeksaspecten zijn OA7 'Wijziging van de historische structuur en dynamiek', OA8 'Impact op het archeologisch erfgoed' en OA9 'Impact op en potenties voor bouwkundig erfgoed'. Deze onderzoeksaspecten behandelen de impact van het project op erfgoed en gaan ook na welke kansen er zijn om erfgoed een nieuwe functie te geven. Meer informatie vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Men stelt zich vragen bij de leefbaarheid langs het kanaal na realisatie van het project. Eén van de aanwezigen geeft bv. aan dat 's nachts het scheepvaartverkeer goed hoorbaar is en is bezorgd dat dit met de opwaardering van het kanaal via het rechtdoor tracé zal toenemen.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA5 'Wijziging van de beleving en graad van hinder na realisatie van het project'. Meer informatie over OA5 vind je in de AON in Bijlage 1.
- De vraag wordt gesteld wat er zal gebeuren met de spoorwegbrug over het kanaal indien wordt gekozen voor het rechtdoor tracé met een sluis tussen de Genstesteeuweg en de spoorweg: zal de brug hoog genoeg zijn of is er ook hier een nieuwe brug nodig. Er wordt voorgesteld om ter hoogte van de spoorwegbrug éénrichtingsverkeer op het kanaal te voorzien.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA23 dat verwijst naar de 'Bouwwisico's en hinderaspecten'. Binnen OA23 komt de impact op de spoorlijn en de spoorwegbrug aan bod. Meer informatie over OA23 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Er wordt opgemerkt dat de brug over de R8 nu al niet hoog en breed genoeg is, wat dan met nieuwe grote schepen. De vraag wordt gesteld waarom de brug van de R8 onaangeraakt blijft.
>>> Voor de R8 brug is niet over de volledige breedte van het kanaal een doorvaarthoogte voor 2-laags containervaart beschikbaar. Wel kan de vaaras zo gekozen worden dat een vrije hoogte van 5,25m mogelijk is. Dit maakt voorwerp uit van het geïntegreerd onderzoek.

- Er wordt een paar keer opgemerkt dat bij de keuze voor het rechtdoortracé de brug over het kanaal thv de Gentsesteenweg verhoogd zal moeten worden om de grotere schepen te kunnen doorlaten. Dit ondanks de daling van het waterpeil. Men vraagt zich af welke implicaties dit zal hebben.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA6 'Ruimte-inname en de wijziging van de stedelijke structuur' en onderzoeksaspect OA21 'Bereikbaarheid en kwaliteit van het wegennet'. In deze onderzoeksaspecten wordt onder andere de impact van de brug van de Gentsesteenweg onderzocht op vlak van aanloophellingen en verkeersintensiteiten. Meer informatie over OA6 en OA21 vind je in de AON in Bijlage 1. De precieze inrichting en vormgeving van de brug, de lokale ontsluiting en eventueel benodigde inname tot op perceelsniveau komt pas aan bod in de volgende fase, de uitwerkingsfase.*
- Als de sluis stroomopwaarts komt zal het waterpeil in een groot deel van het kanaal thv Kortrijk dalen. Er is veel bezorgdheid over de impact van een dergelijke daling van het waterpeil op het grondwater, mogelijk water in kelders, de omgevingsstabiliteit... Concreet merkt iemand op dat er huizen staan in de buurt van het kanaal die geen fundering hebben. Men is bezorgd over de impact hierop bij een daling van het waterpeil. Er wordt opgemerkt dat er vandaag aan de Leiekaai wateroverlast is door grondwater.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA23 dat verwijst naar de 'Bouwwisico's en hinderaspecten'. Meer informatie over OA23 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Iemand vreest dat door het dalen van het waterpeil het contact met het water zal verloren gaan. Men stelt zich ook de vraag wie wil wonen naast een put van 7m diep. Men merkt ook op dat je door de verlaging van het waterpeil de boten niet zal zien passeren.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA5 dat verwijst naar de 'Wijziging van de beleving en graad van hinder na realisatie van het project'. Hierbij komt onder andere de impact van de waterpeildaling op de belevingswaarde aan bod. Meer informatie over OA23 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Mocht gekozen worden voor een sluis tussen de Gentsesteenweg en de spoorweg zal het waterpeil in deze zone stijgen. Men is bezorgd dat in dat geval de straat verhoogd zou moeten worden.
>>> *Verdere uitwerking van de mogelijkheden voor een nieuwe sluis in het kader van de AON heeft aangetoond dat de opeenvolging van de aansluiting met de Leie, de brug over de Gentsesteenweg en de noodzakelijke lengte van de nieuwe sluis met bijhorende infrastructuur de mogelijke locaties van de nieuwe sluis sterk beperkt. Voor het rechtdoortracé zijn op basis van de huidige kennis nog twee sluisposities denkbaar: zowel een sluis (kolk) opwaarts als afwaarts de spoorlijn lijken nog mogelijk. In het geïntegreerd onderzoek worden deze mogelijkheden verder onderzocht. Een sluis(kolk) afwaarts de spoorlijn betekent dat het waterpeil stijgt over de afstand tussen de huidige sluis 9 en de nieuwe sluis(kolk). Het geïntegreerd onderzoek zal de impact op de omliggende functies in beeld brengen en mogelijke oplossingen (bijvoorbeeld waterkering) aanreiken.*

3. Vragen en bedenkingen over het bypasstracé

- Eén van de meest gemaakte opmerkingen rond het bypasstracé in Kortrijk betreft de mogelijkheid om het nieuw tracé te laten lopen onder of minstens gebundeld met de R8. Hierbij wordt gevraagd om een alternatief uit te werken waar R8 en het nieuwe kanaal zo dicht mogelijk of zelfs onder/boven elkaar komen te liggen. M.a.w. kan nieuw kanaal het tracé van de R8 volgen? Is het geen kans om dit project samen te bekijken met de herinrichting van de R8?

>>> *In navolging van deze opmerking werd een derde alternatief aan het onderzoek toegevoegd, namelijk het ringtracé dat de bundeling van een nieuw kanaal met een herinrichting van de R8 omvat. Meer informatie over dit tracé vind je in de AON in hoofdstuk 4 'Project'.*
- De vraag wordt een paar keer gesteld of de tracévarianten gecombineerd kunnen worden.

>>> *Verder onderzoek heeft aangetoond dat, door de aaneenschakeling van de aansluitingstrechter met de Leie, de nieuwe sluis en bijhorende infrastructuur en de bocht vanaf het bestaande kanaal, er weinig 'speelruimte' is om het bypasstracé te realiseren. Meer informatie over het bypasstracé vind je in de AON in hoofdstuk 4 'project' en informatie over de verschillende nautische afmetingen en de consequenties, onder andere van de aansluitingstrechter en de nieuwe sluis, vind je in de AON in Bijlage 2.*
- Als locatie voor de nieuwe sluis wordt gezocht in de zone tussen de R8 en de spoorweg en tussen de spoorweg en de Gentse Steenweg. Op de vraag waarom een nieuwe sluis niet op het stuk tussen de R8 en de sluis van Zwevegem kan komen wordt aangegeven dat hierdoor het waterniveau over een langere afstand met ca. 7m zou dalen, wat niet alleen een groot grondverzet met zich meebrengt, maar ook een grote invloed heeft op het grondwater. De impact op het zicht en de omgeving zou heel groot zijn.

>>> *Meer informatie over de verschillende nautische afmetingen en de consequenties, onder andere van de nieuwe sluis, vind je in de AON in Bijlage 2.*
- Eén deelnemer geeft aan het vreemd te vinden dat de alternatieven met een sluis tussen de Gentsesteenweg en de spoorweg worden afgewogen als je weet dat het zo'n grote impact heeft op de spoorwegbrug. De spoorwegbrug zal met een sluis tussen de Gentsesteenweg en de spoorweg verhoogd moeten worden. Hiervoor werden 3 tracévarianten uitgewerkt.

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA23 dat verwijst naar de 'Bouwwisico's en hinderaspecten'. Binnen OA23 komt de impact op de spoorlijn en de spoorwegbrug aan bod. Meer informatie over OA23 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- In het geval er wordt gekozen voor een bypasstracé ontstaat er een 'eiland' tussen de R8 en het nieuwe kanaal. De vraag wordt gesteld wat er met deze zone zal gebeuren. Aansluitend wordt er op gewezen dat bij de keuze voor een bypass tracé er ruimtelijk een driehoekig eiland ontstaat tussen het kanaal, de spoorwegbrug en het alternatieve tracé? Men vraagt zich af hoe met dit gebied zal worden omgegaan, welke invulling het zal krijgen. Ook tussen het nieuwe kanaal en de R8 zullen er woningen en of bedrijven liggen. Men vraagt zich af hoe leefbaar dit is.

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA6 dat verwijst naar de 'Ruimte-inname en de wijziging van de stedelijke structuur'. Hierbij komt onder andere de impact van het project op de stedelijke structuur en het risico op het ontstaan van geïsoleerde zones aan bod. Meer informatie over OA6 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Bij de voorstelling van de verschillende tracés schrikken de deelnemers van de breedte van het nieuwe kanaal en de impact op de bewoning en van het aantal wegen dat doorsneden wordt. Concreet wordt o.a. de vraag gesteld wat er zal gebeuren met de verbinding aan de Gentsesteenweg.

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA21 dat verwijst naar de 'Bereikbaarheid en kwaliteit van het wegennet voor gemotoriseerd verkeer'. Binnen dit OA wordt onder andere onderzocht welke verkeersrelaties nodig zijn om vlot en veilig de R8 te bereiken of om de verbinding Kortrijk-Kuurne-Harelbeke vlot en veilig te laten verlopen. Meer informatie over OA21 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Er is veel bezorgdheid over de verkeersverbindingen die door een mogelijk bypasstracé worden doorgeknipt. Worden alle wegen die doorgeknipt worden opnieuw 'verbonden' of vallen er ook verbindingen weg?

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA21 dat verwijst naar de 'Bereikbaarheid en kwaliteit van het wegennet voor gemotoriseerd verkeer'. Binnen dit OA wordt onder andere onderzocht welke verkeersrelaties nodig zijn om vlot en veilig de R8 te bereiken of om de verbindingen Kortrijk-Kuurne-Harelbeke en Kortrijk-Stasegem vlot en veilig te laten verlopen. Meer informatie over OA21 vind je in de AON in Bijlage 1.*

- Er wordt gevraagd waarom voor de aansluitingen aan de Leie zo'n brede trechter wordt uitgewerkt en waarom deze ter hoogte van het kanaal veel smaller zijn.
>>> Meer informatie over de verschillende nautische afmetingen, onder andere van de aansluitingstrechter met de Leie, vind je in de AON in Bijlage 2.
- Er worden veel vragen gesteld en opmerkingen gemaakt over welk de beste tracévarianten zijn en waarom.
>>> Het geïntegreerd onderzoek wordt opgebouwd rond zes thema's (nautica, omgeving, mobiliteit, uitvoerbaarheid, financieel en toekomstmogelijkheden), waarbij 29 onderzoeksaspecten zullen worden onderzocht. Het geheel van onderzoeksresultaten vormt de basis om de verschillende tracéalternatieven onderling te vergelijken en tot een voorkeursalternatief te komen. Meer informatie over de onderzoeksmethodiek vind je in de AON in hoofdstuk 5.
- Verschillende keren wordt de vraag gesteld wat er met het kanaal zal gebeuren indien er gekozen wordt voor een bypasstracé. Blijven het water en de sluizen behouden, of krijgen ze een andere invulling? Wie zal beslissen over de nieuwe invulling en wie zal instaan voor het budget? Verschillende aanwezigen zijn enthousiast over de toekomstmogelijkheden van het bestaande kanaal. Er komen ook enkele concrete voorstellen voor inrichting of invulling van het kanaal indien er een nieuw tracé zou komen.
 - Vaartwanden inrichten als verticale tuinen
 - Een aantal mensen stelt voor om het eerste pand aan de kant van de Leie onder water te laten staan en er een jachthaven met eventueel woonboten te maken (geel 4).
 - Park
 - Zwembad
 - Het hoogteverschil aan de kades zou kunnen worden opgevangen zoals aan de Broeltoren met trappen.
 - Het kanaal behouden en de volledige zone tussen de kleine sluizen recreatief maken (sport/ontspanning/ontmoeting). Hiervoor zou gewerkt kunnen worden met terrassen.
 - natuurgebied op de plaats van de oude sluizen.*>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA28 'Ruimtelijke toekomstmogelijkheden'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke de toekomstmogelijkheden zijn van het bestaand kanaal in het geval er voor een nieuw kanaal wordt gekozen. Meer informatie over OA28 vind je in de AON in Bijlage 1*

4. Vragen en bedenkingen bij het regionaal overslagcentrum en de zwaaiikom

- De vraag wordt gesteld of er wel een zwaaiikom nodig is op dit traject. In deze context wordt gevraagd waarom de zwaaiikom thv Bekaert in Zwevegem niet voldoende is.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA2 dat verwijst naar 'Analyse van de zwaaigelegenheden op het kanaal'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke de behoefte is aan bijkomende zwaaigelegenheden, hoe deze behoefte zich verhoudt tot de verschillende economische ontwikkelingen en worden potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegenheden verkend. Meer informatie over OA2 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Er wordt verduidelijking gevraagd over waar de zwaaiikom en het ROC zouden kunnen komen. Iemand stelt voor de zwaaiikom te voorzien tussen de R8 brug en de spoorwegbrug. Meermaals wordt er aangegeven dat het ROC in een bedrijvzone thuis-hoort (bv. thv Bekaertsite of Devamix) waar een vlotte verbinding (bv. via kanaalweg) kan gemaakt worden naar de R8 en E17. Iemand stelt voor om de zwaaiikom en het ROC te voorzien thv de Luipaardbrug. Op die manier kan het verdere transport vlot verlopen via de R8. Ook wordt door iemand voorgesteld om voor een efficiënt transport het ROC te voorzien in de buurt van de spoorweg. Iemand vraagt zich af waarom het ROC in Avelgem niet voldoende is. Iemand anders vraagt waarom de zwaai-ikom zo ver van de Leie moet liggen? Is het niet mogelijk om de zwaaiikom dichterbij Leie te positioneren?
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA2 dat verwijst naar 'Analyse van de zwaaigelegenheden op het kanaal'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke de behoefte is aan bijkomende zwaaigelegenheden, hoe deze behoefte zich verhoudt tot de verschillende economische ontwikkelingen en worden potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegenheden verkend. Meer informatie over OA2 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Wanneer de sluis voor de spoorwegbrug wordt geplaatst, hoe zit het dan met de zwaaiikom?
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA2 dat verwijst naar 'Analyse van de zwaaigelegenheden op het kanaal'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke de behoefte is aan bijkomende zwaaigelegenheden, hoe deze behoefte zich verhoudt tot de verschillende economische ontwikkelingen en worden potentiële locaties voor bijkomende zwaaigelegenheden verkend. Meer informatie over OA2 vind je in de AON in Bijlage 1.
- Er wordt gevreesd voor nog meer overlast door zwaar verkeer in Heestert en Moen door een bijkomend ROC. Verdere econo-mische groei maakt de deelgemeenten onleefbaar.
>>> Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA15 dat verwijst naar 'Ontwikkelingsmogelijkheden voor economische functies'. Binnen dit onderzoeksaspect worden potentiële locaties voor econo-mische ontwikkeling langs het kanaal onderzocht, onder andere op vlak van ontsluiting en de mogelijke hinder naar omwonenden. Meer informatie over OA15 vind je in de AON in Bijlage 1.

5. Vragen en bedenkingen bij het kanaal in zijn geheel

- Er worden vragen gesteld over de invloed van de verbreding en verdieping van het kanaal op de kwaliteit van het drinkwater. Door een veel snellere waterdoorstroming kan er minder natuurlijke zuivering optreden. Men vreest dat door dit project het water van het kanaal gemengd zal geraken met dat van de Leie en de kwaliteit van het water in het kanaal zal dalen.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA17 dat verwijst naar "Impact op de waterkwaliteit". Meer informatie over OA17 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Algemeen is men bezorgd over de impact die de verbreding en verdieping zullen hebben op de grondwatertafel (die al problematisch is in de regio). Welke schade zullen de oevers ondervinden? Concreet vreest er iemand effecten op het waterniveau in de poelen en de invloed op het bomenbestand. De eigenaar van een landbouwbedrijf vreest dat het kanaal nog meer zal 'doorgeven'. (groen 59, groen 53, magenta 2) Er wordt gevreesd voor een grotere depositie van stikstof en een eventuele verdroging in het VEN en habitatgebied thv de vaarttaluds.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspecten 12 'Risico op verstoring' en 13 'Impactwijziging in waterhuishouding'. Meer informatie over OA12 en OA13 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Men geeft aan geen meerwaarde te zien voor landschap en natuur die eventueel in het project kan meegenomen worden. De werken zullen altijd voor extra grondbeslag zorgen en grond is er in deze streek te weinig.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA28 'Ruimtelijke toekomstmogelijkheden'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke de potenties zijn om de ecologische en landschappelijke structuur te versterken en welke rol het kanaal hierin kan opnemen. Meer informatie over OA28 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Is de paaiplaats thv de Poeldries bedreigt door eventuele verbreding.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA11 'Ecotoopinname en -creatie'. Binnen dit onderzoeksaspect wordt onder andere onderzocht welke ecotoopinname kan optreden. Meer informatie over OA28 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Er wordt voorgesteld een groene, autovrije verbinding te realiseren van het kanaal naar de Gavers.
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA28 'Ruimtelijke toekomstmogelijkheden' en OA 29 'Toekomstmogelijkheden op vlak van mobiliteit'. Binnen deze onderzoeksaspecten wordt onder andere onderzocht welke de potenties zijn om de ecologische en landschappelijke structuur te versterken en welke de potenties zijn om de fietsstructuur te versterken. Steeds gaat aandacht uit naar de rol die het kanaal hierin kan opnemen. Meer informatie over OA28 en OA29 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Er worden enkele concrete mogelijkheden aangereikt met betrekking tot het fietsnetwerk:
 - Onderzoek naar de Luipaardbrug en aansluitend de oversteek van de Visserskaai.
 - Fietsnelweg verleggen via de Sluislaan (andere zijde van het kanaal): geen nodeloze omweg en in de toekomst alleen open voor fietsers en voetgangers.
 - Aandacht voor veiligheid voor fietsers thv de kruising R8, Leie en Gentssteenweg: enerzijds stelt men een tunnel voor onder de R8 onder de Genstesteenweg, anderzijds een fietsersbrug gepaard met de R8 over de Leie.
 - een brug voor fietsers en voetgangers aan de Trimarzate.
 - Recreatieve fietsverbinding vanaf Kraaibosstraat via zuid-west kant van het kanaal houden.
 >>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA20 dat verwijst naar de 'Bereikbaarheid en kwaliteit voor fietsers' en OA29 'Toekomstmogelijkheden voor mobiliteit'. Vanuit deze onderzoeksaspecten wordt het bestaande fietsnetwerk geëvalueerd en wordt gezocht naar potenties om de fietsstructuur te versterken. De focus ligt hierbij op de rol die het kanaal hierin kan opnemen. Meer informatie over OA20 vind je in de AON in Bijlage 1.*
- Iemand stelt voor een fietsbrug te voorzien van het kanaalbos naar de andere oever thv de oude sluis 8 (sluis Zwevegem).
>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA 29 'Toekomstmogelijkheden op vlak van mobiliteit'. Hierbij wordt onder andere onderzocht welke de potenties zijn om de fietsstructuur te versterken. Steeds gaat aandacht uit naar de rol die het kanaal hierin kan opnemen. Meer informatie over OA29 vind je in de AON in Bijlage 1..*
- Men is bevreesd dat de bestaande recreatie op het water niet meer mogelijk zal zijn en vraagt hiermee rekening te houden. Zo is er bij een aantal aanwezigen bezorgdheid over wat er zal gebeuren met de sport- kano- en kajakclubs als er een nieuwe sluis komt. Deze vraag wordt zowel gesteld mbt het rechtdoor tracé als mbt het bypass tracé. Er wordt gevreesd dat ook bij een

nieuwe sluis geen pleziervaart mogelijk zal zijn. Iemand vraagt zich af wat er zal gebeuren met de recreatie op het water ter hoogte van Bossuit (geel 2).

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA19 'Impact op de waterrecreatie'. Meer informatie over OA19 vind je in de AON in Bijlage 1.*

- Men merkt op dat er weinig pleziervaart is op het kanaal doordat men te lang moet wachten aan de drie sluisen.

>>> *Het geïntegreerd onderzoek werkt rond 29 onderzoeksaspecten, waaronder onderzoeksaspect OA18 'Impact op pleziervaart'. Meer informatie over OA18 vind je in de AON in Bijlage 1.*

Vragen en bedenkingen die aan bod komen tijdens de uitwerkingsfase

De huidige fase van het onderzoek is de onderzoeksfase. Deze fase legt de focus op het strategische niveau en onderzoekt deze elementen die bijdragen tot het nemen van een voorkeursbesluit. In dit voorkeursbesluit wordt door de Vlaamse regering een voorkeursalternatief aangeduid.

Een aantal vragen en bedenkingen zijn niet van strategisch niveau en zullen dus pas in een latere fase, de uitwerkingsfase, aan bod komen. De uitwerkingsfase start nadat de Vlaamse regering het voorkeursbesluit heeft genomen. De uitwerkingsfase werkt het voorkeursalternatief uit tot een concreet project.

In wat volgt worden de vragen en opmerkingen aangehaald die tijdens de workshops werden gesteld en die tijdens de uitwerkingsfase verder onderzocht zullen worden.

1. Algemene vragen en bedenkingen

- Iemand stelt de vraag hoeveel tijd de archeologen zullen krijgen om onderzoek te doen?
- Iemand vraagt of er interferentie is met de Groeningebeeek en waar deze gekanaliseerd is.
- Iemand stelt de vraag of er scheepvaart mogelijk is tijdens de werken.
- De vraag wordt gesteld wat er met het spoorwegverkeer gebeurt indien de sluis tussen de spoorweg en de Gentsesteenweg komt. Tijdelijke ingrepen en de organisatie van de werken zijn elementen die aan bod komen in de uitwerkingsfase. Wel gebeurt de aanlegfase zo, zodat het spoorverkeer wordt gegarandeerd.

2. Vragen en bedenkingen over het rechtdoortracé

- De vraag wordt gesteld hoe en waar een doorgang voor fietsers tussen de twee oevers voorzien wordt.
- Er wordt gevraagd of er al zicht is op het concreet aantal onteigeningen dat noodzakelijk zou zijn om het rechtdoor tracé te realiseren. Men stelt vast dat er meer onteigeningen zullen zijn bij uitbreiding op linkeroever dan op rechteroever. Toch brengt ook uitbreiding op de rechteroever onteigeningen op linkeroever met zich mee. Een aantal personen hadden concrete vragen rond grondverwerving en/of onteigening van specifieke gebouwen bij uitbreiding op linker of rechter oever. (nieuwbouw Co2 vrije appartementen op Linkeroever en nieuwe lofts rechteroever).
- De vraag wordt gesteld of de breedte van de weg kan behouden blijven indien op rechteroever uitgebreid wordt? Moeten in dat geval de kaaimuren vernieuwd worden op de linkeroever?
- Iemand is nieuwsgierig naar het type sluis dat er zal komen: welke soort deuren? Visuele impact?

3. Vragen en bedenkingen over het bypasstracé

- Wat gebeurt er met de woningen aan de Stasegemsesteenweg indien er een nieuw kanaal komt? Het zal een grote verandering zijn met extra overlast (verkeer, spoorweg en boten). Concreet wordt de vraag gesteld "hoe zal mijn huis, gelegen in de Stasegemsesteenweg, ontsloten worden indien er een brug komt? Er komt dan een brug voor mijn deur?"
- Er wordt gevraagd hoe breed de vaarweg en de bijhorende oeverafwerking, jaagpad, ontsluiting, ... wordt.
- De vraag wordt gesteld of de sluis gelijk zal komen met het maaiveld.

4. Vragen en bedenkingen bij het kanaal in zijn geheel

- Iemand stelt voor om aan de wachtplaatsen voor binnenschepen die op het schutten wachten elektriciteit te voorzien zodat men de motoren niet laat draaien om elektriciteit op te wekken. Op die manier kan geluidsoverlast beperkt worden.
- Men geeft aan dat de oude kanaalarm thv de sluis van Bossuit aan het dichtslibben is. Deze moet dringend op een ecologisch verantwoorde manier opgewaardeerd worden.
- Er wordt voorgesteld om in de omgeving van het kanaal de recreatieve fietspaden en wandelpaden te scheiden van het functionele fietsen (fietspad langs de oeverlaan).
- Er wordt voorgesteld om vanaf de Kraaibosstraat tot aan Bossuit de extra verkeersafwikkelingen best langs de noordzijde van het kanaal te laten verlopen om zo de recreatieve zuidzijde te vrijwaren.

Conclusies

Een aantal vragen en bedenkingen waren een constante in de loop van de verschillende participatieavonden:

- Heel wat mensen geven aan dat vooral de onzekerheid niet prettig is. Er wordt gevraagd om zo snel mogelijk duidelijkheid te bieden over het voorkeurstracé: het huidige aanpakken of een nieuwe verbinding met de Leie zoeken.
- Veel mensen zijn bezorgd om de impact van het kanaal waarbij tweerichtingsverkeer tussen grotere schepen mogelijk wordt.
- Beide tracés – huidig tracé of een nieuw tracé – bieden mogelijkheden voor de binnenvaart en hebben een behoorlijke impact.
- Hoe gaan we om met erfgoed? Welke monumenten hebben prioriteit en kan een bescherming ingetrokken worden?
- Indien er gekozen wordt voor een alternatieve verbinding met de Leie, kan het huidige stuk kanaal in Kortrijk een nieuwe invulling krijgen. Er waren ideeën voor een jachthaven, een zwembad, een recreatieve zone, een park, enzovoort.
- De keuze van het tracé heeft een impact op bestaande bruggen en verkeersverbindingen, zoals de Gentseseenweg en de wegen tussen Kortrijk en Harelbeke. Er moet goed onderzocht worden hoe groot die impact precies is.
- Hoe zal een hoger of lager waterniveau het grondwater beïnvloeden? Dat kan gaan om de stabiliteit van de oevers, water in kelders, de natuurlijke kwaliteit van de oevers, het waterniveau in omliggende poelen en de impact op het groen in de omgeving.
- Hoe zal er omgegaan worden met de ruimte tussen een nieuwe verbinding en het oude kanaal, en met de ruimte tussen een nieuwe verbinding en de R8?
- Kan het alternatief tracé onder of minstens gebundeld met de R8 lopen? Hoe wordt de informatie over de studie van het kanaal en de R8 uitgewisseld, zodat beide projecten zoveel mogelijk op elkaar afgestemd worden?
- Een regionaal overslagcentrum kan het best ter hoogte van bestaande bedrijvigheid of industrie komen. Er moet alleszins een goede aansluiting voorzien worden met het verkeersnetwerk.

Bijlage 4: milieuaspecten die niet als strategisch worden beschouwd

Zoals gezegd, wordt het geïntegreerd onderzoek op strategisch niveau gevoerd. Dit impliceert dat bepaalde milieuaspecten die niet als relevant worden beschouwd op strategisch niveau, niet worden onderzocht.

Aspect grondwater

Volgende aspecten worden als niet relevant beschouwd op strategisch niveau:

- Bemaling: de impact als gevolg van bemaling is sterk gerelateerd met uitvoeringstechnische aspecten en wordt bijgevolg niet verder besproken op strategisch niveau.
- Grondwaterkwaliteit: Een wijziging in de grondwaterkwaliteit kan optreden als gevolg van een gewijzigde kwaliteit van het oppervlaktewater, bemaling, grondverzet en calamiteiten.
 - Kwaliteit oppervlaktewater: door de gewijzigde scheepvaarttrafiek kan de voeding van het kanaal en de verblijftijd van het water wijzigingen en zo de oppervlaktewaterkwaliteit beïnvloeden (zie verder). De mate waarin deze kwaliteitswijziging een impact heeft op de grondwaterkwaliteit hangt in sterke mate af van de interactie tussen grond- en oppervlaktewater. Deze interactie wordt onder andere bepaald door de hoogte van het kanaalpeil ten opzichte van de grondwaterstand (irrigerend, dan wel drainerende werking van het kanaal) en de connectiviteit van de kanaalbodem en omliggende bodemlagen. In het s-MER zal daarom in eerste instantie de mate van interactie tussen het oppervlaktewater en grondwater geëvalueerd worden en dit op basis van de resultaten van de grondwaterstudie. Op basis van deze evaluatie en rekening houdend met de resultaten van het waterkwaliteitsmodel wordt vervolgens op basis van expert judgement beoordeeld of er al dan niet een invloed op de grondwaterkwaliteit kan worden verwacht. Indien dit het geval is, wordt dit effect alsnog mee opgenomen en beoordeeld in het s-MER;
 - Mits naleving van de vigerende regelgeving omtrent bemaling, grondverzet en calamiteiten kan aangenomen worden dat het project geen aanleiding geeft tot belangrijke effecten op de grondwaterkwaliteit.
- Grondwaterkwetsbaarheid: De grondwaterkwetsbaarheid kan wijzigen door het aanbrengen van verhardingen en door uitgravingen of ophogingen. Gezien dergelijke ingrepen zich slechts over een beperkte breedte zullen voordoen (in verhouding tot het grondwatersysteem), zal de impact ervan op de grondwaterkwetsbaarheid slechts zeer lokaal optreden en bijgevolg verwaarloosbaar zijn.
- Wijziging hydrogeologische opbouw: Rekening houdend met de globale ligging van het tracé op niveau van de bovenste watervoerende laag (en dan vooral de bovenste meters hiervan (enkel lokaal diepere ingrepen) wordt geen wijziging in de hydrogeologische opbouw verwacht.

Aspect oppervlaktewater

Volgende aspecten worden als niet relevant beschouwd en niet verder meegenomen op strategisch niveau:

- Afvoercapaciteit van waterlopen en overstorten die uitwateren in het kanaal: in het pand Bossuit-Moen wateren de Sluisbeek en de Oliebergbeek gravitair uit in het kanaal. De opwaardering omvat in dit pand geen wijziging van het kanaalpeil waardoor geen invloed verwacht wordt op de afstroomcapaciteit van deze waterlopen. De opwaardering kan leiden tot een waterpeilstijging indien de nieuwe sluis in Kortrijk afwaarts de bestaande sluis 9 wordt voorzien. Dit betekent dat voor overstorten in de zone tussen de bestaande sluis 9 en de nieuwe sluis in Kortrijk mogelijks een oplossing moet worden gezocht. Dit aspect is op strategisch niveau niet onderscheidend.
- Structuurkwaliteit: dit aspect wordt opgenomen binnen biodiversiteit
- Sedimenthuishouding: wijzigingen in aanslibbing vormt een cyclisch gegeven, gerelateerd aan aanleg en onderhoud en vormt geen onderscheidend effect in de strategische onderzoeksvragen.

Aspect biodiversiteit

Volgende elementen worden als niet relevant beschouwd en niet verder meegenomen op strategisch niveau:

- Verlichting kan storend zijn voor nachttactieve fauna (onder andere vleermuizen, amfibieën, ...). Deze vorm van verstoring is echter sterk afhankelijk van de specifieke inrichting van de verlichting en kan gemilderd worden door het toepassen van aangepaste verlichtingsconcepten. Dit aspect wordt daarom als niet relevant beschouwd op strategisch niveau en komt niet verder aan bod in het s-MER;
- Verzurende en vermestende depositie: voorliggend project kan leiden tot een verzurende en vermestende depositie via de emissies door het scheepvaartverkeer en de ontsluiting van het ROC. Binnen het aspect Lucht zijn op basis van de huidige voorgestelde methodiek geen modelleringen voorzien, maar is wel een semi-kwantitatieve beschrijving en beoordeling voorzien. Afhankelijk van de uitkomst van de evaluatie binnen het aspect Lucht zal beslist worden om verzurende en vermestende depositie al dan niet te bespreken binnen biodiversiteit.

Bijlage 5: juridische en beleidsmatige context

Onderstaande tabel geeft een algemeen overzicht van de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden die van toepassing kunnen zijn bij de beoordeling van de milieueffecten binnen het studiegebied. Deze randvoorwaarden zullen, voor zover compatibel met het strategisch onderzoeksniveau, meegenomen worden bij de effectbeoordeling.

Opmerking:

- Verwijzing naar een decreet of besluit houdt impliciet een verwijzing in naar eventuele latere wijzigingen hieraan;
- Verwijzing naar een decreet houdt impliciet en voor zover niet reeds vermeld een verwijzing in naar de onderliggende uitvoeringsbesluiten.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Algemeen				
m.e.r.-decreet en uitvoeringsbesluit	Decreet: 18 december 2002 Uitvoeringsbesluit: 10 december 2004	Regelt de m.e.r.-procedure en geeft de categorieën van ingrepen waarvoor een milieueffectrapport moet worden opgemaakt.	J	De m.e.r.-procedure voor voorliggend project wordt geïntegreerd binnen het complex project 'Opwaardering en/of aanpassing van het kanaal Bossuit-Kortrijk voor klasse Va-schepen'.
plan-m.e.r.-decreet en uitvoeringsbesluit	Decreet: 27 april 2007 Uitvoeringsbesluit: 12 oktober 2007	Dit decreet (BS 20/06/07) vormt een wijziging op het m.e.r.-decreet en is sinds 01 december 2007 in voege getreden. Het regelt het toepassingsgebied, de inhoud en de procedure voor de opmaak van een plan-MER.	J	De m.e.r.-procedure voor voorliggend project wordt geïntegreerd binnen het complex project 'Opwaardering en/of aanpassing van het kanaal Bossuit-Kortrijk voor klasse Va-schepen'.
Decreet Complexe Projecten	Decreet 25 april 2014 Besluit 12 december 2014	Het decreet maakt het mogelijk om via één geïntegreerd proces voor een complex project zowel de noodzakelijke bestemmingswijziging door te voeren als de benodigde vergunningen te verlenen	J	De Vlaamse regering heeft op 8 september 2017 de startbeslissing goedgekeurd rond het complex project 'Opwaardering en/of aanpassing van het kanaal Bossuit-Kortrijk voor klasse Va-schepen'. Momenteel loopt de verkenningfase voor het project K-R8. Tijdens deze fase worden een mobiliteitsonderzoek en een onderzoek naar de ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd. Meer info is te vinden op www.k-r8.be . Waar nodig wordt afstemming tussen beide projecten voorzien. In het complex project voor de opwaardering en/of aanpassing van het kanaal wordt de interferentie tussen het project en de herinrichting van de R8 tussen de Leie en het bestaande kanaal onderzocht.
Decreet landinrichting	28 maart 2014	De instrumenten kunnen ingeschakeld worden voor: 1/ de inrichting van gronden: inrichtingswerken, het vestigen van erfdienstbaarheden voor openbaar nut en vergoedingen voor waardeverlies van gronden; 2/ het beheer van gronden: vrijwillige beheerovereenkomsten en verplichte dienstenvergoedingen; 3/ grondverwerving en -mobiliteit: naast grondverwerving zelf, staan instrumenten ter beschikking zoals het recht van voorkoop, vrijwillige herverkaveling en herverkaveling uit kracht van wet eventueel gecombineerd met planologische ruil.	J	De instrumenten kunnen toegepast worden om een landinrichtingsproject uit te voeren maar ook voor elk plan, project of programma dat goedgekeurd is door de Vlaamse Regering, het provincie- of het gemeentebestuur. De instrumenten kunnen bijgevolg ook in kader van voorliggend project worden toegepast.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie -Juridisch (J) -beleidsmatig (B) -niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Decreet grond- en pandenbeleid	27 maart 2009	<p>Het grond- en pandenbeleid is gericht op een maatschappelijk gewenst en kwaliteitsvol ruimtegebruik en kan worden verwezenlijkt via verschillende instrumenten, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de Vlaamse voorkooprechten; - de ruilverkaveling, kavelruil, herverkaveling en landinrichting; - de natuurinrichting; - de onteigening ten algemene nutte; - stedenbouwkundige voorschriften en verkavelingsvoorschriften; - ... 	J	Deze instrumenten kunnen ook relevant zijn in kader van voorliggend project.
Onteigeningsdecreet	24 februari 2017	<p>Op 24 februari 2017 bekrachtigde de Vlaamse Regering het Vlaams Onteigeningsdecreet, dat eerder door het Vlaams Parlement unaniem werd goedgekeurd. Tot dan waren immers federale wetten over onteigening van toepassing, waarvan sommigen nog stamden uit de vroege 19de eeuw.</p> <p>Aansluitend bij het Onteigeningsdecreet keurde de Vlaamse Regering op 27 oktober 2017 het uitvoeringsbesluit goed dat een aantal praktische modaliteiten bij de werking van het Onteigeningsdecreet regelt. Bij publicatie in het Belgisch Staatsblad op 12 januari 2018 werd zowel het onteigeningsdecreet als het uitvoeringsbesluit vanaf 1 januari 2018 van kracht.</p>	J	<p>Dit decreet zorgt voor één duidelijke overkoepelende onteigeningsprocedure voor alle onteigeningen binnen het Vlaams Gewest. Het decreet bevat een aanvaardbare doorlooptijd met strikte timing en mikt op een set van duidelijke bestuursdocumenten met een hoge kwaliteit.</p> <p>De ingrepen in het kader van voorliggend project, in het bijzonder in de zone Kortrijk-Harelbeke, vragen bijkomende ruimte en kunnen onteigeningen met zich meebrengen.</p>
Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening	Decreet: 8 mei 2009	<p>De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (een coördinatie van het decreet ruimtelijke ordening) voert vernieuwingen in op drie belangrijke punten: vergunningen, planologie en handhaving. Deze codex regelt de organisatie van de ruimtelijke ordening in Vlaanderen en vervangt hierbij het Decreet houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening en het Decreet betreffende de ruimtelijke ordening, gecoördineerd op 22 oktober 1996.</p>	J	<p>Op kaart 3 worden de relevante RUP's gesitueerd. Daarnaast is ook het provinciaal RUP 'Solitaire vakantiewoningen - Interfluvium' van toepassing; dit RUP werd definitief vastgesteld door de provincieraad op 25 juni 2015 en heeft betrekking op het grondgebied van de gemeenten Anzegem, Avelem, Deerlijk, Harelbeke, Kortrijk, Kuurne, Menen, Spiere-Helkijn, Waregem, Wevegem, Wielsbeke en Zwevegem.</p>

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Gewestplan (en herzieningen)	Koninklijk besluit: 28 december 1972	Geeft de bestemming en het gebruik van de gronden in Vlaanderen weer. Gewestplanwijzigingen worden niet meer doorgevoerd. In het decreet van 18 mei 1999 is immers vastgelegd dat in de toekomst bestemmingen vastgelegd worden in ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's).	J	Het originele gewestplan van 4/11/1977, de herziening van 10/11/1998 en 6/7/2001 (Arrest Raad van State nr. 124481) zijn van toepassing. IJ de herziening werden een aantal (recreatieve) park-, natuur- en agrarische gebieden langs het kanaal bestemd en werd ook de reservatiestrook voor de N391 vastgelegd. Zie kaart 3 voor een situering van het project op het Gewestplan. Zie onderaan deze tabel voor een opsomming en situering van de relevante BPA's.
Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen	Decreet: 23 september 1997	Geeft een toekomstvisie over hoe we in Vlaanderen met onze schaarse ruimte moeten omgaan om een zo groot mogelijke ruimtelijke kwaliteit te krijgen (planhorizon loopt tot 2007); Het RSV behandelt de structuurbepalende elementen op Vlaams niveau.	B	De krachtlijnen van het RSV worden toegelicht in hoofdstuk 2. Specifiek voor wat waterlopen zijn de Leie en Boven-Schelde omwille van het internationale verbindende functie en de ontsluiting van de belangrijkste economische centra geselecteerd als hoofdwaterweg. Het kanaal Bossuit-Kortrijk is aangeduid als secundaire waterweg. Secundaire waterwegen kunnen een economische functie uitoefenen. Het kanaal heeft volgens het RSV een complementaire functie en zorgt voor de toevoer naar het hoofdwatwegennet. De vervoersfunctie op het secundair waterwegennet is richtinggevend ten opzichte van de recreatieve, de landschappelijke en de waterwinningsfunctie, de maximale integratie van alle functies dient hierbij te worden nagestreefd.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen	20 juli 2018	<p>De strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen omvat een toekomstbeeld en een overzicht van voornaamste beleidsopties op lange termijn, met name de strategische doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terugdringen bijkomend ruimtebeslag; - Transformeren vanuit maatschappelijk ambitie; - Geïntegreerde gebiedsontwikkeling als motor voor samenwerking. 	B	<p>Het project vertrekt vanuit een geïntegreerde benadering, verdeeld over 6 thema's: nautica, omgeving, mobiliteit, uitvoerbaarheid, financieel en toekomst mogelijkheden.</p> <p>Als ruimtelijk ontwikkelingsprincipe wordt onder andere gesteld 'meer doen met minder ruimte'. Onder andere het activeren van bestaande zones met karakter bedrijvigheid speelt hierop in. De studie 'Ontwikkelen van regionale logistieke knooppunten (RLK)' kadert in de realisatie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV). In deze studie wordt de huidige logistieke activiteit in Vlaanderen vooreerst in kaart gebracht en wordt er vanuit de huidige situatie een ontwikkelingsperspectief uitgewerkt naar de toekomst. Kansrijke knopen voor concentratie en verdichting van logistieke activiteit worden gedefinieerd, gelokaliseerd en gekarakteriseerd. Dit resulteert in een kanskaart voor regionale logistieke knopen in Vlaanderen. In de omgeving van het kanaal Bossuit-Kortrijk zijn volgende zones aangeduid als regionale logistieke knooppunten: RLK15 Harelbeke – Wielsbeke bedrijventerreinen en RLK20 Avelgem – Zwevegem. De nabijheid van het TEN-T binnenvaart netwerk speelt in de aanduiding van beide knooppunten een rol.</p> <p>Behalve het logistiek netwerk geldt ook het versterken van de ruimtelijke ruggengraat voor een internationaal concurrentiële economie. Ipv het versterken van de verbindingen in de ruimtelijke ruggengraat is een geïntegreerde uitvoering van prioritaire infrastructuurprojecten (via een gedeeld programma ruimte-mobiliteit-economie) van belang. Het betreft een ruimtelijke vertaling van de prioriteitenlijst infrastructuurwerken om het metropolitaan vervoerssysteem te versterken.</p>

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Afbakening van de gebieden van de natuurlijke en de agrarische structuur	31 maart 2006	<p>In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen stelde de Vlaamse overheid in 2008 een ruimtelijke visie op landbouw, natuur en bos op voor de regio Leiestreek. Voor het project zijn volgende deelruimtes relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - deelruimte 'Zuidelijke Leievallei' - deelruimte 'Zandlemig en Lemig Interfluvium' 	J	<p><u>Zuidelijke Leievallei</u></p> <p>De ruimtelijke visie duidt het mozaieklandschap ter hoogte van de Beneluxbrug met kanaalbos aan en legt de focus op een ruimtelijk beleid met behoud van de grondgebond en landbouwfunctie en het vrijwaren van ruimte voor het behoud, de ecologische opwaardering en het landschappelijk herstel van de aanwezige bos-, natuur- en landschapselementen. Daarnaast keurde de Vlaamse Regering de beleidsmatige herbevestiging van de bestaande gewestplannen goed voor ca. 82.200 ha agrarisch gebied, waaronder een deel van het agrarisch gebied ten noorden van het kanaal en ten zuiden van Zvevegem. In uitvoering van het operationeel uitvoeringsprogramma werd (actie 31) een GRUP opgesteld 'Leievallei en open ruimte omgeving Kortrijk', waarbij deelplan 7 'Mortagnebos - Kelberg' inzet op het behoud en versterken van de bestaande ecologische waarden van het Mortagnebos en Orveytbos en omgeving alsook de ecologische verbinding met de kanaalbossen. Daarnaast zijn ook actie 30 'landbouwgebied Esser' en actie 33 'Harelbeke-Zuid-Kanaalbos en De Gavers' te vermelden.</p> <p><u>Zandlemig en Lemig Interfluvium</u></p> <p>De ruimtelijke visie duidt landbouw, rekening houdend met de hoge landschappelijke waarden, aan als structuurbepalend, samen met de ecologisch belangrijke boscomplexen met hoofdfunctie natuur (oa Mortagnebos, Orveytbos, Banhoutbos). De bosstructuur wordt versterkt, rekening houdend met overige natuurwaarden en landschapskwaliteiten. In de belangrijke beekvalleien vormen landbouw en natuur globaal genomen nevenfuncties. Ook de Varrtalds van Moen worden versterkt en voldoende gebufferd. Binnen deze deelruimte zijn oa actie 59 'Omgeving Banhoutbos en ontginning Kwadestraat' en actie 60 'Vallei van de Bouvriebeek-Bossuit' van toepassing.</p>

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2014-2019	22 Juli 2014	Hoofdstuk VII 'Mobiliteit en Openbare Werken' gaat in op investeringen in een betrouwbaar, efficiënt en slim waterwegennetwerk.	B	Hoofdstuk VII 'Mobiliteit en Openbare werken' aat in op investeringen in een betrouwbaar, efficiënt en slim waterwegennetwerk. De Vlaamse regering zet in op een verbeterde bereikbaarheid via de waterweg. "Bij de uitbouw en versterking van het waterwegennet ligt de focus op de verdere uitbouw van het Albertkanaal, de Schelde, het Zeekanaal Brussel-Schelde en de Seine-Scheldeverbinding via de Leie richting Frankrijk met als belangrijke prioriteit de aanpak van het kanaal Bossuit-Kortrijk. Het gabarit en de vaarkenmerken worden in overeenstemming gebracht met de geldende internationale normen."
Project Seine-Schelde		Specifiek voor vervoer werd het Trans European Network for Transport (TEN-T) uitgewerkt, volgens drie vervoersmodi (spoor, water, weg). Het project Seine Schelde zet in op het wegwerken van missing links in het Europees transportnetwerk en beoogt een realisatie van een binnenvaartverbinding op groot gabarit tussen het Sein ebekken en het Scheldebekken.	B	Voor het grondgebied Vlaanderen betekent dit dat deze verbinding via de Leie-as wordt gerealiseerd. Behalve de Leie maken ook het kanaal Roeseleire-Leie en het kanaal Bossuit-Kortrijk deel uit van de Seine en Schelde verbinding.
Afbakening regionaal stedelijk gebied Kortrijk	20 januari 2006	In uitvoering van de bindende bepalingen van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) worden de stedelijke gebieden afgebakend om er ruimte te voorzien voor wonen, werken, groen, recreatie en andere stedelijke activiteiten. De algemene filosofie en de methodiek voor het voeren van een afbakeningsproces wordt in het richtinggevend deel van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen beschreven.	J	Het kanaal Bossuit-Kortrijk ligt deels binnen de afbakeningslijn van het regionaal stedelijk gebied Kortrijk.
Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West Vlaanderen	6 maart 2002	Het PRS behandelt de structuurbepalende elementen op provinciaal niveau. De gewenste ruimtelijke structuur is richtinggevend op Provinciaal niveau. Bindende bepalingen leveren het kader voor uitvoerende maatregelen op Provinciaal niveau.	B	Het PRS behandelt de structuurbepalende elementen op provinciaal niveau. Het kanaal Bossuit Kortrijk wordt in het structuurplan naast van belang voor binnenvaart aangeduid als sterk structurerend element van belang voor toeristisch-recreatief gebruik.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Strategisch project RECOVER+	Subsidieperiode 1/3/16 tot 1/3/19	Het strategisch project 'RECOVER' wil enerzijds het openbaar vervoer op schaal van de regio Kortrijk optimaliseren en anderzijds de bestaande en nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (en in het bijzonder regionale, stedelijke functies) enten op dit regionaal openbaar vervoersnetwerk. Door in te spelen op beide doelstellingen kan een win-win-situatie ontstaan in functie van de duurzame ontwikkelingsperspectieven op vlak van mobiliteit én ruimtelijke ordening. RECOVER+ geeft een vervolg aan dit strategisch project. Hierin wordt de regionale visievorming nog aangevuld (onder meer visievorming woonuitbreidingsgebieden en watergebonden bedrijvigheid) en wordt de synthese ingebed in de toekomstige planningskaders. Momenteel zijn er zes globale ambities voor de regio gesteld, alsook vier ruimtelijke krachtlijnen en een regionaal actieprogramma.	B	Met het projectvoorstel Transport Bis wordt een focus gelegd op de uitwerking van een geïntegreerde ruimtelijke-economische watergebonden (bedrijventerreinen)strategie voor West-Vlaanderen. Ook werd een meer gedetailleerd onderzoek werd gevoerd voor de regio Zuid-West-Vlaanderen naar de potenties van watergebonden bedrijvigheid in Zuid-West-Vlaanderen.
Strategisch project Groene Sporen I en II	2010-2013 2014-2017	Met het strategisch project 'Groene Sporen' willen de Provincie West-Vlaanderen, de intercommunale Leiedal en de Provincie Oost-Vlaanderen een aantrekkelijke groene leefomgeving creëren met een sterke landschappelijke en ecologische kwaliteit waar het aangenaam wonen, werken en ontspannen is. Het project richt zich in eerste instantie op de blauw-groene assen in de regio: de Leie, de Schelde, het Kanaal Bossuit-Kortrijk en de Heulebeek. Omdat het blauw-groen netwerk van rivieren en beekvalleien niet stopt aan de grens wordt het project uitgebreid naar Oost-Vlaanderen en zal grensoverschrijdende samenwerking met Wallonië en Frankrijk een belangrijk speerpunt zijn.	B	De mate waarin het project van de opwaardering van het kanaal interfereert met (positief of negatief) wordt in beeld gebracht. Dit gebeurt aan de hand van onderzoeksaspect OAZ4.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Ruimtelijke visie voor regio van Leie en Schelde	Juli 2018	Het kanaal structureert de omliggende ruimte en vormt zo een element in de ruimtelijke visie voor de regio van Leie en Boven-Schelde. Het beleidsdocument werkt een ruimtelijke visie uit voor deze regio, vertrekkend vanuit volgende uitdagingen: ruimte-neutrale regio, bereikbare en nabije regio, leefbare regio en (on)begrensde regio. Deze uitdagingen resulteren in een aantal ruimtelijke krachtlijnen: blauwgroen netwerk, versterken van kernen en stedelijk netwerk, productieve landschappen en slim koppelen klimaat als motor voor nieuwe on-wikkelingen.	B	Vooraf de ruimtelijke laag van blauwgroen netwerk speelt in op de rol die het kanaal kan opnemen in de regio van Leie en Boven-Schelde. De uitdagingen en ruimtelijke krachtlijnen vertalen zich tenslotte in een actieprogramma. De relevante selectie voor het project KBK wordt onderaan deze tabel samengevat.
Geïntegreerde gebiedsgerichte visie voor het kanaal Bossuit-Kortrijk	Maart 2011	De visie streeft naar een maximale integratie van functies op en naast het water: economie, recreatie, natuurontwikkeling, landschap, ecologie en waterwinning en vertrekt hierbij van een streefbeeld van het kanaal als multifunctioneel kanaalpark.	B	De visie-elementen zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Verbinden: het agrarische landschap langs het kanaal als drager voor de recreatieve verbinding en ecologisch verbinding met aangrenzende bosgebieden • Verzamelen: de kanaaldorpen Knokke, Moen en Bossuit inrichten als 'dorpen aan het water' • Verdoeven: drie 'hotspots' uitspelen als toeristische trekpleisters langs het Kanaal Het provinciebestuur besliste in 2013 om vanuit de visie een geïntegreerd gedragen gebiedsprogramma op te maken. Het actieplan bestaat uit een waaier van acties in functie van recreatieve infrastructuur (o.a. aanleg van een aantal fietsverbindingen), versterken van natuurwaarden (bv. uitbreiden van het provinciaal domein De Gavers), bouwen aan de link met het omliggend landschap. Per actie wordt bepaald welke actoren als trekker optreden en welke actoren betrokken kunnen worden vanuit hun expertise. De acties zijn gespreid in tijd en de inzet per actie vraagt telkens andere instrumenten. De provincie neemt in dit programma de regierol op vanuit de gebiedsgerichte ontwikkelde visie. Een globaal overzicht van de verschillende acties is weergegeven onderaan deze tabel.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Kortrijk	26 april 2007, herziening in de maak.	Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau.	B	In het GRS van Kortrijk wordt het kanaal Bossuit-Kortrijk omschreven als een belangrijke ontwikkelingsas door zijn uiteenlopende potenties voor het creëren van een identiteit voor de stad. Ingrepen moeten gericht zijn op het opwaarderen van de directe woonomgeving van het kanaal. Kortrijk houdt daarbij rekening met een eventuele verbreding van het kanaal aan de noordzijde. De kanaaloevers kunnen hierbij een verkeersluwe allure krijgen, zodat het contact met het water verbetert.
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Harelbeke	12 juli 2012	Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau.	B	Het GRS van Harelbeke ziet het kanaal als een multifunctionele as in het stedelijk gebied. Hierbij is het van belang de beboste strook ter hoogte van de E17 maximaal te behouden. Het GRS duidt het kanaal aan als een as met een economische functie, waarbij de laadkaaien maximaal benut worden. Het GRS stelt het behoud van de beboste strook thv de E17 voorop.
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Zwevegem	1 april 2004	Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau.	B	Het GRS beklemtoont het behoud en versterken van de reeds bestaande van functies langsheen het kanaal. Op termijn moeten natuurontwikkeling en recreatie, naast het prioritaire transport over water ook voldoende mogelijkheden krijgen. De gemeente opteert ervoor om het wonen aan het water te stimuleren, om zo de relatie met het water aan te gaan.
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Avelgem	29 juli 2004	Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau.	B	Het GRS Avelgem ondersteunt de bovenlokale natie ecologische functie van het kanaal. Het GRS duidt het kanaal aan als een natuurlijke corridor tussen de Boven-Scheide en de Leie. Het kanaal Bossuit-Kortrijk kan als een toeristische as geoptimaliseerd en uitgebouwd worden voor pleziervaart, watersport, hengelsport etc.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Kuurne	5 juli 2007	Het GRS behandelt de structuurbepalende elementen op gemeentelijk niveau.	B	Het GRS van Kuurne duidt binnen de deelruimte van de Leievallei (richtinggevend) volgende elementen aan: <ul style="list-style-type: none"> · oude Lelemeander als gebied voor verdere natuurontwikkeling · Lelemeersen (linkeroever van de Leie) als zone voor recreatie met respect voor en herstel van het oorspronkelijke karakter van de meersen en het vlaslandschap · Onderzoek naar de mogelijkheden om een fietsverbinding te realiseren, gekoppeld aan de brug over de Leie.
Decreet houdende algemene bepalingen in verband met milieubeleid (DABM)	Decreet: 5 april 1995	Creëert een algemeen juridisch kader voor het milieubeleid ter overkoepeling van de bestaande sectorale regelingen en omvat dus de doelstellingen en de beginselen voor het milieubeleid in Vlaanderen.	J	Algemeen van toepassing
Omgevingsvergunningsdecreet	25 april 2014	Omvat het Vlaamse reglement betreffende de omgevingsvergunning en beoogt een efficiënte, doelgerichte en geïntegreerde vergunningverlening. De omgevingsvergunning bevat een stedenbouwkundig en een milieulijk.	J	Het project valt onder het toepassingsgebied van de omgevingsvergunning. Dit wordt, via het projectbesluit, opgenomen in het procedureel verloop van het complexe project (zie hoger).
Provinciaal milieubeleidsplan Provincie West-Vlaanderen	18/12/2008	Het provinciaal milieubeleid heeft de bescherming en het beheer van het milieu tot doel.	B	Algemeen van toepassing

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Vlaams klimaatbeleidsplan 2013-2020	Definitief goedgekeurd op 28 juni 2013	<p>Het Vlaams Klimaatbeleidsplan (VKP) 2013-2020 bestaat uit een overkoepelend kader en twee afzonderlijke maar onderling goed afgestemde luiken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het Vlaams Mitigatieplan (VMP): het doel van het VMP is het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen tussen 2013 en 2020 om zo de klimaatverandering tegen te gaan. Daarnaast wordt er een basis gelegd voor de noodzakelijke verdere emissiereducties richting 2050. - Het Vlaams Adaptatieplan (VAP): het doel van het VAP is een beeld te krijgen van hoe kwetsbaar Vlaanderen is voor klimaatverandering en vervolgens de weerbaarheid van Vlaanderen tegen klimaatverandering verhogen. 	B	In het geïntegreerd onderzoek gaat aandacht uit naar klimaatwijzigingen. Zo wordt de impact op de waterbalans ook getoetst aan klimatologische wijzigingen als bijvoorbeeld langdurige droogte.
Klimaatplan Zuidwest Vlaanderen klimaatneutraal	Oktober 2014	<p>Op 18 oktober 2013 ondertekenden 13 Zuid-West-Vlaamse burgemeesters gezamenlijk het Burgemeestersconvenant van de Europese Commissie. Ze steunen de Europa 2020 strategie en de Europese energie- en klimaatambities, zoals minder CO2 en meer hernieuwbare energie.</p>	B	Het project zet in op meer transport via de waterweg en draagt zo bij aan een reductie van emissies via het wegverkeer.
Atlas der Buurtwegen	Wet van 10 april 1841	<p>De Atlassen der Buurtwegen zijn Belgische atlassen die per gemeente de wegen, buurtwegen en kerkwegels aangeven. De wet van 10 april 1841 verplichtte de gemeenten om een inventaris op te maken van alle buurtwegen op hun grondgebied. De Atlas der Buurtwegen is een juridisch document waar besturen, administraties en rechtbanken nog altijd gebruik van maken om rechten en plichten van grondeigenaars en weggebruikers vast te stellen. De atlas heeft ook historische waarde. Hij toont een momentopname van de gemeentelijke geografie, het lokale wegennet, het grondgebruik, de eigendomsstructuren en de plaatsnamen van halfweg de 19de eeuw.</p>	J	<p>Het provinciebestuur houdt toezicht, heeft de eindbeslissing over afschaffen of wijzigen van de trage wegen en bewaakt de verbindingen die de gemeentegrens overschrijden. Het gemeentebestuur neemt het initiatief bij het beheer van het netwerk en staat in voor het onderhoud (onder voorwaarden).</p> <p>Gemeenten werken samen met onder meer het provinciebestuur, regionale landschappen en plaatselijke verenigingen om trage wegen weer toegankelijk te maken en opnieuw in te richten, vooral voor recreatie.</p> <p>Daar waar het project interfereert met buurtwegen, zal dit in de loop van het onderzoek (uitweringsfase) worden aangereikt.</p>

Seveso richtlijnen en samenwerkingsakkoord		<p>Europese Richtlijn (1982), met betrekking tot de risico's van industriële ongevallen. Deze richtlijn legt veiligheidsvereisten op, met nadruk op preventiemaatregelen, inspectieprogramma's van de bedrijven en de ruimtelijke ordening van het gebied rond de hogedrempeelbedrijven. De Richtlijn heeft een dubbele doelstelling:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ernstige ongevallen met gevaarlijke stoffen vermijden 2. de gevolgen van zulke ongevallen voor mens en milieu beperken 	J	<p>Seveso-inrichtingen zijn bedrijven die hoeveelheden gevaarlijke stoffen op hun terrein aanwezig hebben die vastgelegde drempelwaarden overschrijden. Seveso-inrichtingen worden onderverdeeld in hogedrempeelinrichtingen en lagedrempeelinrichtingen. Dit gebeurt op basis van de aard en de hoeveelheden gevaarlijke stoffen die in die inrichting aanwezig zijn. Men gaat er impliciet van uit dat hogedrempeelinrichtingen een groter gevaar vormen dan lagedrempeelinrichtingen. De verplichtingen die de regelgeving oplegt aan hogedrempeelinrichtingen zijn dan ook verregaander dan deze aan lagedrempeelinrichtingen.</p> <p>In de onderzoeksfase worden de mogelijkheden van de drie tracéalternatieven om economische ontwikkelingen te faciliteren, onderzocht. In de uitwerkingsfase wordt de eventuele ontwikkeling van specifieke economische zones geconcretiseerd. Op dat ogenblik wordt ook rekening gehouden met de Seveso richtlijnen.</p>
Stedenbouwkundige verordeningen		Stedenbouwkundige verordeningen zijn voorschriften die gelden op het hele grondgebied van de overheid die de verordening afvaardigt. Dit kan het gewest zijn, een provincie of een gemeente.	J	<p>Voorbeeld is onder andere de gewestelijke verordening mbt hemelwater. Ook de verschillende gemeenten hebben veelal een stedenbouwkundige verordening (bv met reglementering inzake baangrachten, groenaanleg, hemelwater, ...). Dit aspect heeft betrekking op de uitvoeringsfase en zal daar aan bod komen.</p>
Aspect Mobiliteit				
Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen	25 oktober 2013	Bepaalt het Vlaamse mobiliteitsbeleid voor de komende jaren. Dit plan vormt een algemeen kader voor het mobiliteitsbeleid en duurzame mobiliteit in Vlaanderen. Hierbij worden doelstellingen en beleidsvoornemens inzake verkeersveiligheid geformuleerd. Het plan tracht de bereikbaarheid van steden en dorpen te garanderen, iedereen gelijkwaardig toegang tot mobiliteit te geven, de verkeersveiligheid te vergroten, een leefbare mobiliteit te realiseren en de milieuvulling terug te dringen.	B	Dit plan vormt een algemeen kader voor het mobiliteitsbeleid en duurzame mobiliteit in Vlaanderen. Hierbij worden doelstellingen en beleidsvoornemens inzake modal split en verkeersveiligheid geformuleerd.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Decreet mobiliteitsbeleid	20 april 2009	<p>Het mobiliteitsbeleid is gericht op een duurzame mobiliteitsontwikkeling volgens volgende doelstellingen:</p> <p>1° de bereikbaarheid van de economische knooppunten en poorten op een selectieve wijze waarborgen;</p> <p>2° iedereen op een selectieve wijze de mogelijkheid bieden zich te verplaatsen, met het oog op de volwaardige deelname van eenieder aan het maatschappelijk leven;</p> <p>3° de verkeersonveiligheid terugdringen met het oog op een wezenlijke vermindering van het aantal verkeersslachtoffers;</p> <p>4° de verkeersleefbaarheid verhogen, onafhankelijk van de ontwikkeling van de mobiliteitsintensiteit;</p> <p>5° de schade aan milieu en natuur terugdringen onafhankelijk van de ontwikkeling van de mobiliteitsintensiteit.</p> <p>Het mobiliteitsbeleid houdt hierbij rekening met het STOP-beginsel.</p>	J	Het project wordt getoetst aan de doelstellingen volgens het mobiliteitsbeleid.
Mobiliteitsplannen van Kortrijk, Harelbeke, Zwevegem, Avelgem en Kuurne		<p>In een gemeentelijk mobiliteitsplan worden alle ruimtelijke en verkeersontwikkelingen in kaart gebracht en worden samenhangende verkeersmaatregelen en ruimtelijke en ondersteunende maatregelen voorgesteld, die nadien in concrete acties worden omgezet</p>	B	In het geïntegreerd onderzoek gaat aandacht uit naar fietsmobiliteit langs en nabij het kanaal, de mogelijke impact op de bereikbaarheid in de regio Kortrijk-Harelbeke-Kuurne (onderling en van/naar de R8) en de ontsluiting van economische zones (onderling en van/naar bovenlokale wegen). Daar waar het project interfereert met de gemeentelijke mobiliteitsvisie, zal dit in de loop van het onderzoek worden aangegeven.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Aspect geluid				
Ontwerptekst verkeersgeluid	Ontwerp: 1998	Ontwerptekst voor wegverkeerslawaai. De bepalingen in de ontwerptekst zijn enkel van toepassing op het geluid voortgebracht door het wegverkeer op openbare wegen (gewestwegen, provinciale wegen) met een jaargemiddelde verkeersintensiteit (Iv) van minstens 20.000 voertuigen pae (16 uurswaarde: 6 tot 22 h).	B	Dit wordt meegenomen binnen het aspect geluid
Besluit van de Vlaamse regering inzake de evaluatie en beheersing van omgevingslawaai (LNE)	Besluit Vlaamse Regering: 22 juli 2005	In dit besluit worden de factoren Lden en Lnight als geluidsbelastingindicatoren naar voor geschoven. Daarnaast wordt een methodiek m.b.t. beheersing van het omgevingsgeluid vastgelegd (opstellen geluidsbelastingkaart, vaststellen knelpunten, voorlichting en opmaak actieplan).	J	Deze indicator en worden meegenomen binnen het aspect geluid: de beschikbare geluidsbelastingkaarten worden geanalyseerd en verder aangevuld met ambulante metingen in en nabij het kanaal.
Aspect lucht				
Europese richtlijn lucht (2008/50/EG)	Europese richtlijn: 21 mei 2008	Deze nieuwe richtlijn bundelt alle vorige richtlijnen in verband met de kwaliteit van de omgevingslucht, stroomlijnt de wetgeving en stelt nieuwe normen voor met betrekking tot fijn stof (PM2,5). Ten laatste 2 jaar nadien moet de richtlijn naar nationale en/of regionale van de grenswaarden die in de richtlijn staan, kan worden uitgesteld op voorwaarde dat de EU-wetgeving volledig wordt gevolgd en de nodige beleidsmaatregelen zijn genomen om tegen de nieuwe uiterste datum de grenswaarden wel na te leven. Voor PM10 bedraagt de termijn van mogelijk uitstel 3 jaar na de publicatie van de richtlijn.	J	Op basis van de verwachte trafiegegevens, de lengte van het kanaal en aan de hand van emissiefactoren worden de emissies van de toekomstige scheepvaarttrafiek berekend en vergeleken met de huidige scheepvaartemissies. Informatief worden de toekomstige emissies ook getoetst aan de emissiedempelwaarde die gehanteerd wordt voor de IMIV-rapportering.
Europese richtlijn 2001/81/EG het NEC-reductieprogramma	Europese richtlijn: 27 november 2001	De in 2010 te bereiken emissieplafonds (National Emission Ceilings, NEC), worden vermeld in Bijlage 1 van de NEC-richtlijn. Daarnaast legt de richtlijn op dat de lidstaten een programma opstellen voor een geleidelijke vermindering van de nationale emissies van de betrokken stoffen (NOx, SO2, VOS en NH3). Op 12 december 2003 keurde de Vlaamse regering het reductieprogramma goed. Het programma legt de grote lijnen van het emissiereductiebeleid voor deze stoffen tot 2010 vast.	J	Op basis van de verwachte trafiegegevens, de lengte van het kanaal en aan de hand van emissiefactoren worden de emissies van de toekomstige scheepvaarttrafiek berekend en vergeleken met de huidige scheepvaartemissies. Informatief worden de toekomstige emissies ook getoetst aan de emissiedempelwaarde die gehanteerd wordt voor de IMIV-rapportering.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Kyoto protocol	Verdrag: 1997	Protocol waarbij waarin verschillende industrielanden de verbintenis aangaan de uitstoot van broeikasgassen tussen 2008 en 2012 met gemiddeld 5 % te verminderen ten opzichte van 1990. De broeikasgassen die in het Protocol van Kyoto beschouwd worden, zijn kooldioxyde, methaan, lachgas, HFK's, PFK's en SF6. Het Protocol van Kyoto is in werking getreden sinds 23/10/04.	B	Op basis van de verwachte trafiekgegevens, de lengte van het kanaal en aan de hand van emissiefactoren worden de emissies van de toekomstige scheepvaarttrafik berekend en vergeleken met de huidige scheepvaartemissies. Informatief worden de toekomstige emissies ook getoetst aan de emissiedempelwaarde die gehanteerd wordt voor de IMIV-rapportering.
Aspect bodem				
Decreet betreffende de bodemsanering en bodembescherming Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en bodembescherming (Vlaarbo 2008)	Decreet: 27 oktober 2006 Besluit Vlaamse Regering: 14 december 2007	Het nieuw bodemdecreet is in werking sinds 01 juni 2008 en vervangt het vroegere bodemsaneringsdecreet. In het nieuwe decreet zijn de fundamentele principes uit het oorspronkelijke bodemsaneringsdecreet behouden. Een aantal wijzigingen situeren zich op het gebied van: - saneringsplicht en overdracht van gronden: er wordt een definitie gegeven van de saneringsplichtige, het begrip overdracht van gronden werd gewijzigd; - bodemonderzoek- en sanering: de procedures werden gewijzigd ivf een efficiënter proces en afstemming met het (her)ontwikkelen van een grond.	J	Dit aspect heeft betrekking op de uitvoeringsfase en zal daar aan bod komen.
Decreet voor het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen en Vlaarema	Vlaarema: goedkeuring 17/02/2012	Vlaarema: vervangt het Vlaarema. Regelgeving voor het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen.	J	Dit aspect heeft betrekking op de uitvoeringsfase en zal daar aan bod komen.
Decreet houdende duurzaam gebruik van pesticiden in het Vlaamse Gewest	Decreet: 8 februari 2013	Dit Decreet heeft tot doelstelling de menselijke gezondheid en het leefmilieu te beschermen tegen de risico's die met het gebruik van pesticiden kunnen samenhangen. In het bijzonder worden daarbij maatregelen vastgesteld waarbij bestrijding zonder pesticideninzet bevorderd wordt.	J	Dit aspect heeft betrekking op de uitvoeringsfase en zal daar aan bod komen.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Aspect water				
Grondwaterdecreet	Decreet: 24 januari 1984 (en wijzigingen), gewijzigd bij decreten van 12/12/1990 en 20/12/1996	Regelt de bescherming van het grondwater. Het omvat onder meer de reglementering betreffende de grondwaterwinning, alsook bepaalt het de afbakening van waterwingebieden en beschermingszones rond drinkwaterwinningen. Wijzigingen met de decreten van 12 december 1990 en 20 december 1996.	J	In het geïntegreerd onderzoek gaat aandacht uit naar de mogelijk invloed van projectingrepen op het grondwatersysteem en afgeleide effecten inzake bvb bodemzetting en verdrogingsgevoelige flora.
Wet op de onbevaarbare waterlopen	Koninklijk Besluit: 28 december 1967	Onbevaarbare waterlopen worden ingedeeld in drie verschillende categorieën: - categorie 1 (bevoegdheid Vlaams Gewest) - categorie 2 (bevoegdheid provincie) - categorie 3 (bevoegdheid gemeente) - de niet geklasseerde waterlopen vallen onder de bevoegdheid van de eigenaars van de percelen. Onder de bevoegdheid valt het beheer alsook de bepalingen voor beheer en onderhoud.	J	Waterlopen die gekruist worden, komen aan bod in het thema omgeving, meer bepaald onderzoeksaspect OA16 gaat onder na in welke mate de opwaardering (verdieping) de afwatering van omliggende gebied en (sifons onder het kanaal) beïnvloedt.
Wet op de bevaarbare waterlopen	Koninklijk Besluit: 05 oktober 1992	Duidt onder meer aan welke waterlopen als bevaarbare waterlopen worden beschouwd. Ze vallen onder de bevoegdheid van het Vlaams Gewest.		Het kanaal Bossuit-Kortrijk, de Leie en de Schelde zijn bevaarbare waterlopen.
Waterkwaliteitsdoelstellingen	Besluit Vlaamse Regering: 24 mei 1983 (en aanvullingen)	De oppervlaktewateren worden hierbij opgedeeld volgens de bestemming: aangeduid die bestemd zijn voor de productie van drinkwater, zwemwater, schepdierwater en viswater. Vo or deze oppervlaktewateren gelden de overeenkomstige milieudoelstellingen zoals bepaald in hoofdstuk 2.3 van titel II van Vlare m.	J	Het kanaal Bossuit-Kortrijk heeft de kwaliteitsdoelstelling van drinkwaterproductie en viswater. Deze kwaliteitsdoelstellingen worden mee opgenomen in de beoordeling van de eventuele wijzigingen in waterkwaliteit.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Decreet integraal waterbeleid	Decreet 18 juli 2003 (en aanvullingen) gewijzigd bij decreet 19 juli 2013	Legt de principes, doelstellingen en structuren vast voor een duurzaam waterbeleid conform de bindende bepalingen van de Europese Kaderrichtlijn Water. Via dit decreet worden een aantal nieuwe instrumenten ingevoerd die de overheid in staat moeten stellen een effectief beleid inzake integraal waterbeheer te voeren. Het waterbeheer wordt beschouwd per deelbekken.	J	<p>Het project is onderhevig aan de verplichting tot opmaak van een watertoets en toetst ook aan de mate waarin het project de waterkwaliteitsdoelstellingen mogelijk beïnvloedt (Weser). Deze worden geïntegreerd in de procedure van het complex project.</p> <p>De relevante acties uit bekkenbeheerplan en wateruitvoeringsplannen worden opgesteld en de interferentie met voorliggend project worden beschreven.</p> <p>Het signaalgebied Zwevegem-Slype ligt thv de woonwijk Kappaert, langsheen de Sleipebeek, ten noorden van het kanaal Bossuit-Kortrijk. Hierbij werd volgend ontwikkelingsperspectief door de Vlaamse Regering goedgekeurd (30/3/17): het signaalgebied wordt als volgt onderverdeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebieden met een effectieve overstromingsgevoeligheid moeten een zachte bestemming krijgen. - De overige gebieden (percelen met mogelijke overstromingsgevoeligheid) kunnen ontwikkeld worden mits rekening gehouden wordt met het watersysteem ter plaatse en in de afwaarts gelegen gebieden. <p>Voor de delen van het signaalgebied die bouwvrij dienen te blijven en een andere bestemming vereisen, kan ofwel een RUP worden opgemaakt ofwel worden aangeduid als watergevoelig openruimtegebied (WORG).</p>
Krachtlijnen voor een geïntegreerd rioleringsbeleid	23 maart 1999	Dit besluit regelt de voorwaarden en de verhoudingen waarin het Gewest bijdraagt bij de bouw en verbetering van openbare riolen. Tevens werden een aantal codes van goede praktijk (herwaarding van grachtenstelsels en hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen) toegevoegd aan de bestaande codes	J	Dit aspect heeft betrekking op de uitvoeringsfase en zal daar aan bod komen.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Stroomgebiedbeheerplan Schelde (2016-2021)	18 december 2015	Stroomgebiedbeheerplan bepaalt wat Vlaanderen zal doen om de toestand van zijn waterlopen en het grondwater te verbeteren en beter te beschermen tegen overstromingen. Ze geven hierbij uitvoering aan de Europese Kaderrichtlijn Water (2000). Momenteel werden de tweede stroomgebiedbeheerplannen opgemaakt voor 2016-2021. Vlaanderen is daarnaast ingedeeld in 11 rivierbekkens. De organisatie van deze bekken zal gebeuren door het opstellen van deelbekkenbeheerplannen. Het plangebied behoort tot het deelbekken van de Benedenvliet.	B	De evaluatie van de ecologische toestand van het kanaal Bossuit-Kortrijk en overige relevante gegevens worden in het geïntegreerd onderzoek gebruikt, onder andere om de impact van het project op de waterkwaliteit te evalueren en te toetsen aan de Kaderrichtlijn Water.
Aspect biodiversiteit				
Regelgeving betreffende vrije vismigratie	26 april 1996 en 18 juli 2003	In de Beschikking van de Benelux Economische Unie (26 april 1996) en in het Decreet Integraal Waterbeleid wordt vooropgesteld dat in alle waterlopen van de hydrografische stroomgebieden van de Benelux vrije migratie van alle vissoorten mogelijk gemaakt wordt tegen begin 2010.	B	Het kanaal is niet aangeduid als prioritaire waterloop, wel als aandachtwaterloop. Op de aandachtwaterlopen wordt gezorgd dat er geen nieuwe knelpunten bijkomen en wordt de stroomafwaartse migratie verzekerd. Voor het wegwerken van knelpunten voor stroomopwaartse migratie wordt geen timing opgelegd maar de bevoegde waterbeheerders worden gestimuleerd om ook de bestaande knelpunten aan te pakken indien een opportuniteit zich voordoet. De bestaande sluisen op het kanaal zijn aangeduid als vismigratieknelpunten.
NATURA 2000: Vogelrichtlijn Habitatrichtlijn	Europese richtlijnen: - april 1979 - 21 mei 1992	NATURA 2000 is het streven van Europa om een samenhangend Europees netwerk te vormen van gebieden en beschermingszones. Omvat speciale beschermingszones aangewezen in toepassing van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De Europese richtlijnen zitten vervat in de verschillende decreten op Vlaams niveau (natuurdecreet, kaderrichtlijn water,)	J	Het Orveytbos te Moen is een onderdeel van Habitatrichtlijngebied BE2300007 'bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen'. Langs of nabij het kanaal Bossuit-Kortrijk is geen Vogelrichtlijngebied gelegen.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijke milieu	Decreet: 21 oktober 1997	Dit decreet heeft tot doel een bescherming, ontwikkeling en herstel van het natuurlijk milieu te verzekeren. Belangrijk hierbij zijn het standstill principe en de zorgplicht (Art. 14). Tevens voorziet het in de afbakening van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON). Art. 16, art. 26 bis en art. 36 ter leggen de opmaak van respectievelijk een natuurtoets, VEN-toets en passende beoordeling vast. Art. 32 en 33 bieden het kader voor de erkenning van natuurreservaten. Het betreft natuurgebieden die van belang zijn voor het behoud en ontwikkeling van de natuur of het natuurlijk milieu.	J	Langsheen het kanaal Bossuit-Kortrijk is een VEN-gebied gelegen ten noordwesten van Moen, genaamd 'Orveybos Moen'. Dit gebied is aangeduid als grote eenheid natuur (GEN). Aanliggend, ten westen ligt een natuurverwevingsgebied dat voornamelijk bestaat uit een agrarisch landschap.
Vlaamse en/of erkende natuurreservaten	Art. 32 en 33 van natuurdecreet	Natuurgebieden die van belang zijn voor het behoud en ontwikkeling van de natuur of het natuurlijk milieu kunnen door de Vlaamse Regering worden aangewezen of erkend als natuurreservaat.	J	In het VEN-gebied 'Orveybos Moen' is ook het erkend natuurreservaat 'De Vaarttaluds' gelegen, in eigendom van natuurpunt vzw en bestaande uit een gevarieerd droog tot vochtig grasland en struikgewas. Daarnaast zijn een aantal gebieden in beheer bij natuurpunt, zoals bijvoorbeeld het natuurgebied van de oude Leiearm in Kuurne (ter hoogte van de R8) en het gebied De Venning.
Bosdecreet	Decreet: 13 juni 1990	Regelt het behoud, bescherming, aanleg en beheer van bossen in Vlaanderen.	J	In het geïntegreerd onderzoek gaat aandacht naar de mogelijke inname van ecotopen. Indien bos wordt ingenomen, wordt een grootteorde van inname en boscompensatie berekend.
Bermbesluit	Besluit Vlaamse Regering: 27 juni 1984	Doet aanbevelingen naar bermbeheer in functie van de bescherming van fauna en flora.	J	In kader van het geïntegreerd onderzoek worden de kanaalbermen geïnventariseerd en worden een bermbeheerplan opgesteld.
Ramsargebieden	Conventie: 2 februari 1971	De Conventie van Ramsar heeft tot doel 'het behoud en het oordeelkundig gebruik van alle watergebieden door middel van plaatselijke, regionale en nationale acties en internationale samenwerking, als bijdrage tot het tot stand komen van een duurzame ontwikkeling in de gehele wereld'.	X	Geen Ramsargebied in of nabij het plangebied

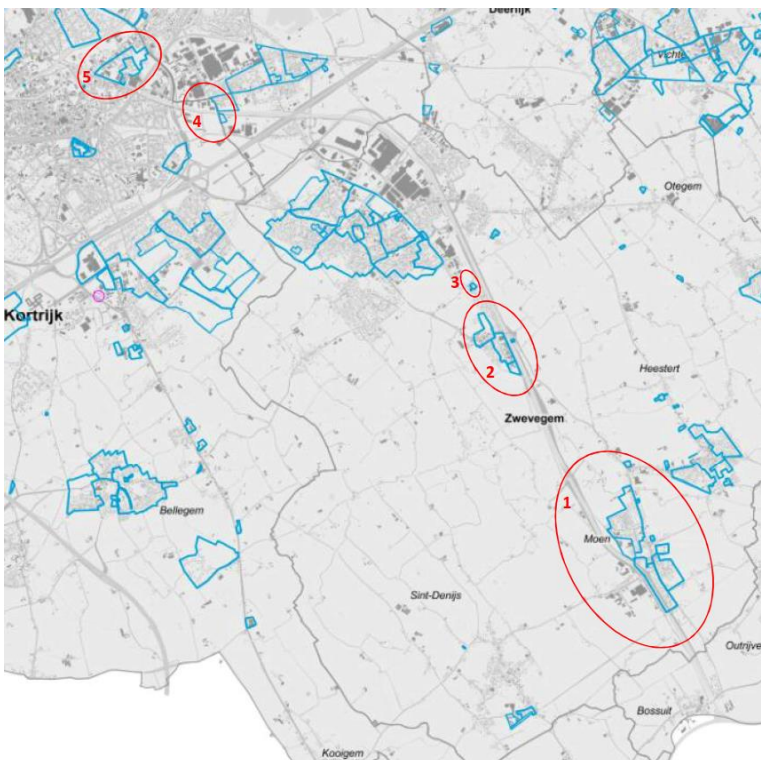
Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer	Besluit Vlaamse Regering. 15 mei 2009	Regelgeving die bescherming regelt van dieren en planten in Vlaanderen. Het besluit beoogt een meer systematische omzetting van de rechtsstreekse soortenbescherming uit de Vogel- en Habitatrichtlijn in de Vlaamse regelgeving. Er wordt aangegeven welke soorten bescherming genieten, welke verbodsbepalingen gelden en welke actieve beschermingsmaatregelen genomen kunnen worden.	J	In het geïntegreerd onderzoek wordt nagegaan of er beschermde soorten in het studiegebied voorkomen en zo ja, welke de mogelijke impact is van het project op deze soorten.
Vegetatiewijzigingsbesluit en omzendbrief LNW/98/01	23 juli 1998	Geeft aan welke wijzigingen van kleine landschapselementen en vegetaties verboden zijn. De omzendbrief bevat richtlijnen voor een beoordeling en afweging van het wijzigen van vegetatie en kleine landschapselementen, de zogenaamde code van goede praktijk in functie van wijziging van vegetatie en kleine landschapselementen.	J	In het geïntegreerd onderzoek wordt nagegaan welke vegetatietypes er mogelijk worden ingenomen. Hierbij zal worden getoetst aan het vegetatiewijzigingsbesluit.
Overeenkomst voor de bescherming van vleermuizen als uitvloeisel van de Conventie van Bonn	Ondertekening conventie: 1 oktober 1990 (België) en 3 mei 2002 (Vlaanderen); bekrachtigd: (in werking): 2 juni 2003	Deze conventie handelt over de bescherming van migrerende wilde diersoorten, dus bescherming over de grenzen heen. Bepaalt dat het opzettelijk vangen, houden of doden van vleermuizen verboden is. Tevens dienen sites te worden aangeduid en beschermd die belangrijk zijn voor instandhouding van deze dieren (zoals ook voorzien in de Europese Habitatrichtlijn 92/43/EEG (21 mei 1992).	B	In het geïntegreerd onderzoek wordt nagegaan of er vleermuizen in het studiegebied voorkomen en zo ja, welke de mogelijke impact is van het project op deze soorten.

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Aspect Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie				
Decreet onroerend erfgoed	12 juli 2013, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014 (BS 17/10/2013 en 15/04/2014)	<p>Het onroerend erfgoed decreet betreft één overkoepelende regelgeving voor monumenten, stads- en dorpsgezichten, landschappen en archeologie. Het decreet betreffende bescherming van monumenten, stads- en dorpsgezichten (03/03/76 en aanvullingen), decreet betreffende landschapszorg (16/04/96 en aanvullingen), Decreet houdende maatregelen tot behoud van erfgoedlandschappen (13/02/2004) en het decreet op het archeologisch patrimonium (30/06/1993 en 28/02/2003) zitten vevat in één onroerend erfgoeddecreet en –besluit.</p> <p>Het decreet voorziet de vaststelling van inventarissen die de Vlaamse overheid kan inzetten om onroerend erfgoed te behouden. De vaststelling van een inventaris verbindt een aantal rechtsgevolgen aan erfgoedobjecten die waardevol, maar niet beschermd zijn. Het nieuwe decreet voorziet in de vaststelling van minstens vijf inventarissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventaris bouwkundig erfgoed - Landschapsatlas - Inventaris van archeologische zones - Inventaris van houtige beplantingen met erfgoedwaarde - Inventaris van historische tuinen en parken 	J	<p>In de omgeving van het kanaal komen verschillende beschermde zones met grote landschappelijke waarde voor.</p> <p>Daarnaast komen langs het kanaal ook diverse erfgoedwaarden voor, in het bijzonder in de omgeving Kortrijk en Harelbeke.</p> <p>Verder geeft de inventaris van het onroerend erfgoed aan dat de vastgestelde en de niet vastgestelde bouwkundige relictten zowel geconcentreerd voorkomen in de stads- en dorpskernen nabij het kanaal als verspreid in de omgeving.</p> <p>Het kanaal zelf is aangeduid als een niet vastgesteld bouwkundig geheel op de inventaris van het onroerend erfgoed.</p> <p>Kaarten 7, 8 en 9 geven overzicht van de verschillende erfgoedelementen: monumenten, stads- en dorpsgezichten, landschappen en archeologie.</p>

Juridisch en beleidsmatig kader	Type/Data	Inhoudelijke beschrijving	Relevantie - Juridisch (J) - beleidsmatig (B) - niet relevant (X)	Bespreking relevantie
Regionaal landschap		Een regionaal landschap is een duurzaam samenwerkingsverband ter bevordering van onder meer streekeigen karakter, natuur en beheer van kleine landschapselementen (Art. 54 van het decreet op natuurbehoud).	X	Langs het kanaal of in de omgeving komt geen erkend regionaal landschap voor. Wel heeft de provincie samen met de gemeenten van de regio Zuid-West-Vlaanderen een 'Stadslandschap' opgericht met een identieke taakstelling en instrumentarium als een regionaal landschap, www.stadslandschapsleischelde.be
Conventie van Malta	Conventie: 16 januari 1992	Art. 5.3 van dit verdrag stelt dat milieueffectrapportages en de daaruit voortvloeiende beslissingen ten volle rekening houden met archeologische vindplaatsen en hun context. Art. 5.4 legt op om zorg te dragen, wanneer bestanddelen van het archeologische erfgoed zijn gevonden gedurende bouwwerkzaamheden. In artikel 6.2. wordt bepaald passende maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat bij grote particuliere of openbare ontwikkelingsprojecten de totale kosten van eventuele noodzakelijk daarmee verband houdende archeologische verrichtingen worden gedekt door gelden afkomstig uit de overheid- of privésector, al naargelang. Op de begroting voor deze projecten dient eveneens een post opgenomen te worden voor het vereiste onderzoek.	B	Maatregelen dienen te worden genomen om het archeologisch bodemarchief te beschermen of te onderzoeken. Het risico op aantasting van archeologisch erfgoed wordt onderzocht in het geïntegreerd onderzoek (OAS). Dit komt verder aan bod in de uitwerkingsfase.

- **Relevante BPA's**

- (1) Omgeving van Moen:
 - BPA Kanaalzone;
 - BPA Oliebergstraat;
 - BPA Hulweg;
- (2) Omgeving van Knokke:
 - BPA Knokke;
 - BPA Gehucht Knokke;
 - sectoraal BPA zonevreemde bedrijven Masschelein Peter bvba;
- (3) Omgeving van de Smalspoorbrug:
 - sectoraal BPA zonevreemde bedrijven Roose R. bvba
- (4) Omgeving Luipaardstraat en Kanaalzone:
 - BPA Luipaardstraat;
 - BPA Mabra-Lys;
- (5) Kortrijk:
 - BPA Venning



Figuur 18. Situering van de relevante BPA's.

▪ Ruimtelijke visie voor de regio van Leie en Schelde

Leiedal

Het kanaal structureert de omliggende ruimte en vormt zo een element in de ruimtelijke visie voor de regio van Leie en Schelde. De opmaak van deze ruimtelijke visie werd afgerond (eindrapport juli 2018) en onder andere toegelicht aan de hand van de expo Contrei, die plaatsvond rond deze ruimtelijke regionale visie in het najaar 2017. Het beleidsdocument ~~Het project Contrei (in opmaak, Leiedal)~~ werkt een ruimtelijke visie uit voor de regio van Leie en Boven-Schelde. Het kanaal structureert de omliggende ruimte en vormt zo een element in deze ruimtelijke visie. De uitdagingen en ruimtelijke krachtlijnen vertalen zich in een actieprogramma. Voor het project KBK zijn voornamelijk de regionale acties relevant, deze zijn:

- BG-S Geïntegreerde ontwikkeling en opwaardering van de Scheldevallei
 - BG-S-1: Realiseren van de Seine-Schelde-verbinding, inclusief rivierherstel
 - BG-S-3: Acties en projecten in kader van het bekkenbeheer- en wateruitvoeringplan Boven-Schelde
- BG-KBK Geïntegreerde ontwikkeling en opwaardering van de Kanaal Bossuit-Kortrijk
 - BG-KBK-1: Maatregelen i.f.v. activatie en herstructurering watergebonden bedrijvigheid langs de Kanaal Bossuit-Kortrijk
 - BG-KBK-2: Opwaardering en/of aanpassing kanaal Bossuit-Kortrijk i.f.v. het watertransport (complex project)
 - BG-KBK-3: Natuur- en groenontwikkeling langs het kanaal Bossuit-Kortrijk
 - BG-KBK-4: Reconversie Transfo Zwevegem
 - BG-KBK-5: Realisatie gebiedsvisie Kanaal Bossuit-Kortrijk
- VK-M Multimodaal en complementair ontwikkelen van ontwikkelingspolen
 - VK-M-10: Verkennen van de mogelijkheden voor stads(regio)distributie
- VK-MS Versterken fietsen en openbaar vervoer - inzetten op de modal shift
 - VK-MS-1: Integrale benadering en opwaardering jaagpaden tot fietssnelwegen
 - VK-MS-2: Uitvoering van de acties uit het masterplan fiets Schelde en Leie (bovenlokaal functioneel fietsnetwerk)
- VK-O Activeren ruimte om te ondernemen
 - VK-O-4: Onderzoek: uitwerken van een strategie voor herstructurering en reconversie van bedrijven(terreinen)
 - VK-O-5: Revitalisatie van verouderde bedrijventerreinen
 - VK-O-6: Uitwerken van een strategie voor het behouden van een aanbod voor grootschalige bedrijven
- REG-SAM Regionale samenwerking
 - REG-SAM-1: Continueren en waar nodig bijsturen van het interbestuurlijk overleg en de werking errond in functie van opvolging en sturing

▪ Actieplan uit de visie en inrichtingsvoorstellen voor het Kanaal Bossuit-Kortrijk (2011)

Provincie West Vlaanderen ism Leiedal

In 2011 werd door het Provinciebestuur West-Vlaanderen en de intercommunale Leiedal een geïntegreerde gebiedsvisie opge maakt. In 2013 werd de visie vertaald door het provinciebestuur in een geïntegreerd gebiedsprogramma waarin de provincie de regierol opneemt. In de visie worden vier bouwstenen (het kanaallichaam, de kanaaldorpen, de eco-agrarische landschappen en de hotspots) aangeduid. Per bouwsteen wordt een korte omschrijving uit de visie voorgesteld aangevuld een opsomming van enkele gerealiseerd/lopende acties en acties te realiseren op korte of middellange termijn.

Het kanaallichaam

Een belangrijk element in de opwaardering van het kanaallichaam is de uitbouw van het fietsroutenetwerk. Enerzijds wordt voorzien om een aantal fietsroutes op de oever van het kanaal (zoals het stuk tussen Kortrijk en Zwevegem op de noordoostelijke oever en het functionele fietspad langs de N391 op de oostelijke kanaaloever) aan te passen of te verleggen. Bij de fietsroutes die gelegen zijn op oude spoorwegtracés wordt voorgesteld om de missing link op het Guldensporenpad t.h.v. de Bekaertsite op te lossen en een fietsbrug te voorzien ter hoogte van de Trimarsate. Daarnaast wordt voorzien om ook een aantal verbindingen te verbeteren tussen de fietsroutes op de oevers en het hinterland.

Om het kanaal te versterken als recreatieve as wordt voorgesteld om zeven platforms langs het water aan te leggen.

- Platform 1 aan de kop van het kanaal in Kortrijk wordt gezien in de vorm van het ontwikkelen van de kades als verblijfplaats.
- Voor de Visserskaai wordt voorgesteld een parkstrook te voorzien met clubhuis en aanlegsteiger voor de kanoclub (platform 2).
- Ter hoogte van de Transfo-site zou een dijk moeten worden voorzien tussen Brug en het kanaal (platform 3).
- In Knokke zou een platform het niveauverschil tussen het kanaal en het aangrenzend perceel moeten overbruggen zodat een verbinding kan worden gemaakt met het Lettenhofpark (platform 4).
- Net voor de vaarttaluds wordt voorgesteld om als platform (5) een rustplek te voorzien met uitzichtpunt ter hoogte van de Souterrain.
- In Moen aan het Oliebergpark als platform (6) een ontmoetingsplaats aan het water kunnen worden voorzien.
- Ter hoogte van Poeldries kan als platform (7) een eco-oever met rustplek worden uitgewerkt.

Verskillende acties hebben betrekking op de inrichting van oevers en bermen en zijn gericht op het realiseren van een ecologische verbinding en het beter beleefbaar maken van het landschap. In het stedelijk landschap kan de (her)inrichting van een aantal brugvoeten leiden tot kwalitatief ingerichte hengelplaatsen. Tevens wordt voorgesteld om een rustplek in te richten ter hoogte van het Sint Pietersbrugje. Op vlak van beheer worden acties voorgesteld om natuurtechnische oevers, laanbomen en houtkanten aan te leggen en algemeen om de visie 'open versus gesloten oevers' te realiseren. Ook wordt voorgesteld om het bermbeheer van de kanaaloevers aan te passen met het oog op het realiseren van betere natuurverbindingen en om het kanaal op een meer ecologische manier te beheren als pleister-, rust- en fourageerplaats voor watervogels en vleermuizen.

Op vlak van watergebonden bedrijvigheid langs het kanaal wordt voorgesteld om de zuid-west-oever tussen Luipaardbrug en de oude sluis aan de Otegemstraat voor te behouden voor watergebonden activiteiten en dit beleidsmatig te verankeren. Ter hoogte van de bedrijven Dumoulin (Kortrijk), Koraton (Kortrijk) en Bekaert IV (Zwevegem) wordt voorgesteld een oplossing te zoeken om fietsers veilig te laten passeren langs de laad- en loskades en ter hoogte van Moen wordt de aanleg van een los- en laadkade met extra aandacht voor de veilige en vlotte doorgang van fietsers voorgesteld.

Gerealiseerd/ in uitvoering:

- Traject sluis 9 tot sluis Zwevegem: realisatie van een volwaardige recreatieve verbinding op de rechteroever door aanleg jaagpad (incl. aantakking op Beneluxlaan) en afspraken mbt watergebonden bedrijvigheid (afspraken met bedrijven gelegen op rechteroever en voorbehouden van linkeroever voor watergebonden bedrijvigheid)
- Realisatie van groene as Trimaarzate met uitzondering van brug over het kanaal
- Realisatie van link Guldensporenpad over Transfo naar jaagpad kanaal
- Voorstellen voor veilige oversteek Luipaardbrug richting Guldensporenpad (met realisaties op korte termijn en visie op lange termijn)
- Realisatie van Je Wildste Westen, promotie van de regio kanaal Bossuit-Kortrijk als avontuurlijke beleefregio (www.jewildstewesten.be)

Gepland op korte of middellange termijn:

- Renovatie Sint-Pietersbrugje
- Realisatie missing link van het Guldensporenpad thv de Bekaertsite (2018-2019)
- Missing link voor Guldensporenpad van smalspoorbrug tot aan statie Moen
- Recreatieve fietsverbinding tussen Gavers en jaagpad kanaal richting Transfo (Iepersestraat – onderdeel van PRUP 'Openruimte kamers Gavers en Esser' incl. inrichtingsnota)
- Realisatie brug voor oversteek oever thv sluis Zwevegem
- Diverse realisatie van verblijfstoerisme in onmiddellijk omgeving van het kanaal (oa met steun van provincie/Westtoer)

Kanaaldorpen

De ambitie bestaat erin de kanaaldorpen beter te verbinden met het kanaal. Zo wordt onder andere voor elk van de dorpen een 'groene voet' voorgesteld om de dorpen met het kanaal te verbinden. Concreet voor Bossuit wordt voorgesteld om in te zetten op natuurontwikkeling in de omgeving van de oude kanaalarm en de Poeldries en om acties te ondernemen om het kasteelpark publiek toegankelijk te maken. Moen kan een 'groene voet' krijgen door het Oliebergpark langs het kanaal te opwaarderen en visueel beter te verbinden met het kanaal. Om ook de verbinding tussen Moen en de vaarttaluds en het Orveytbos te versterken, wordt voorgesteld om het agrarisch gebied in de omgeving van Olieberg vanuit een meer landschapsecologische inrichting uit te werken.

Het Lettenhofpark als groene voet voor Knokke wordt op een ecologische manier ingericht voor recreatief gebruik en wordt met het kanaal verbonden door de uitwerking van een platform die het hoogteverschil tussen het dorp en het kanaal overbrugd.

Gerealiseerd:

- Bossuit:
 - Realisatie van paaiplaats op poeldries
 - Realisatie van artistieke kerk
 - Realisatie van gezinszoektocht 'detective Vos'
 - Groene voet kasteelpark: privé initiatieven in openstellen
 - Ontwerpplannen voor ombouwen van pastoriewoning tot dorpshuis
- Moen:
 - Realisatie van gezinszoektocht 'op avontuur met blob'
 - Opstart gemeentelijke RUP omleidingsweg
- Knokke:
 - Realisatie inrichtingsplan Lettenhofpark incl. grondverwerving – realisatie van plannen lopend
- Kanaaldorpen:
 - Realisatie van wandelnetwerk 'Land van Mortagne'
 - Programma opzetten rond inrichting en beleving van groene voeten (2018)
 - Realisatie en aanduiding van trage wegen

Gepland op korte of middellange termijn:

- Realisatie van dorpshuis

Eco-agrarische landschappen

Er wordt naar gestreefd om de omgeving van het kanaal in te richten als een gedifferentieerd kanaallandschap. Hiertoe wordt o.a. voorgesteld een uitvoeringsplan voor Esser op te maken waarbij de gebiedspecifieke kenmerken (KLE's) van de kanaallandschappen worden ingezet en de natuurverbindende functies worden versterkt. Om de natuurverbindingsfunctie van het kanaal te optimaliseren wordt voorgesteld om op de restruimte tussen de N391 en kanaal t.h.v. Esser een gevarieerde bosstrook aan te planten en om de smalspoorbrug t.h.v. Moen en nieuwe bruggen te voorzien t.h.v. oude sluis Zwevegem (verbinding kanaal-Gavers) en Trimarsate (Scheldemeersen) en deze als ecobruggen in te richten, gecombineerd met oversteekmogelijkheden voor recreanten. Bijzondere aandacht gaat uit naar het beheer van het natuurcomplex Orveytbos - vaarttaluds - oud spoorwegtracé.

Gerealiseerd:

- Provinciaal RUP 'Openruimtekamers Gavers en Esser' incl. inrichtingsnota: vrijwaren landbouwactiviteit, mobiliteitsmaatregelen, ecologische inrichting oa in Esser, uitbreiding provinciaal domein De Gavers
- Oprichting Stadlandschap Leie en Schelde (www.stadlandschapleieenschelde.be)
- Diverse realisaties ikv KLE-beleid door Stadlandschap Leie en Schelde (bv. realisaties van inrichtingsplan met graven poelen thv Souterrain)
- Realisatie autovrij maken van smalspoorbrug
- Studie 'voorstel voor het ecologische opwaarderen van het kanaal Bossuit-Kortrijk en omgeving' (september 2013)
- Aantal realisaties ikv KLE-beleid door Stadlandschap Leie en Schelde

Gepland op korte of middellange termijn:

- Realisatie GOG Slijpebeek met trage verbinding tussen Zwevegem en Deerlijk
- Studie ecologisch opwaarderen vertalen in poelenplan met realisaties door Stadlandschap Leie en Schelde

Hotspots

In de visie wordt tevens voorgesteld om in te zetten op drie sites als recreatieve attractiepool.

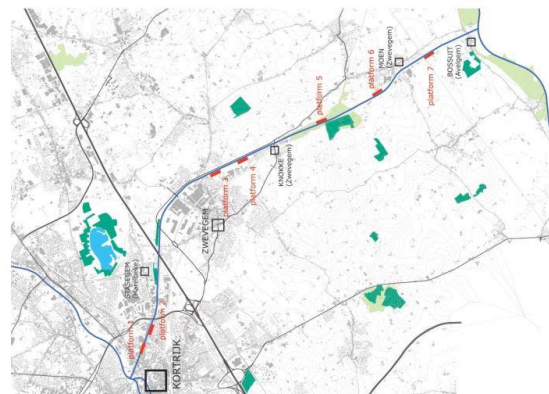
- Voor de aansluiting van het kanaal met de Leie in Kortrijk wordt de herinrichting van het publiek domein voorgesteld, afgestemd op de opwaardering van het kanaal.
- Om de Transfo site aantrekkelijker te maken wordt voorgesteld om de missing-link op de fietsroute tussen het Guldensporenpad en de Transfo site aan te pakken, om het terrein in te richten in functie van waterrecreatie en dagtoerisme en om te zoeken naar bijkomende mogelijkheden op vlak van verblijfstoerisme.
- In Bossuit wordt voorgesteld om de omgeving van het oude pompgebouw inclusief de oversteek tussen het bezoekerscentrum en het sluisencomplex herin te richten en het contact met het water te herstellen. Ten slotte wordt voorgesteld om bijkomende infrastructuur te voorzien t.h.v. de sluis in functie van de pleziervaart en waterrecreatie.

Gerealiseerd:

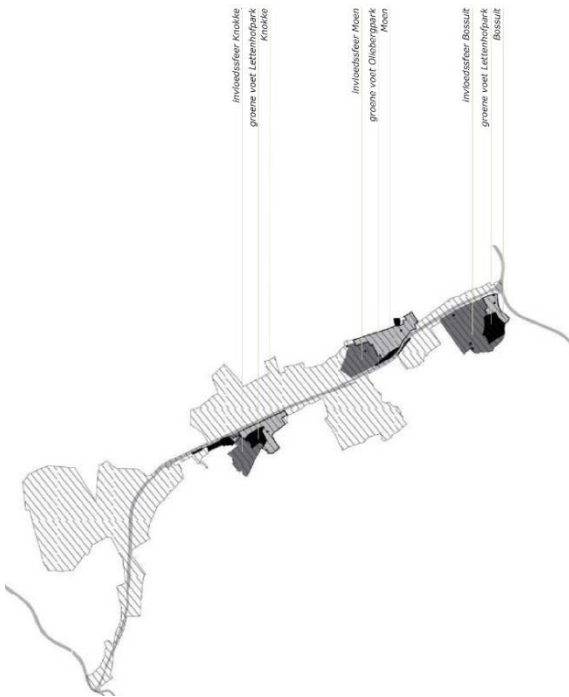
- Reconversie en exploitatie van Transfo-site volgens een ABC-strategie: Avontuur en recreatie, Business (bedrijvigheid en planning) en Cultuur (erfgoed bescherming, herbestemming, exploitatie)
- Door stopzetting van VVV West-Vlaamse Scheldestreek is het bezoekerscentrum gesloten
- Realisatie van infrastructuur in functie van pleziervaart en waterrecreatie

Gepland op korte of middellange termijn:

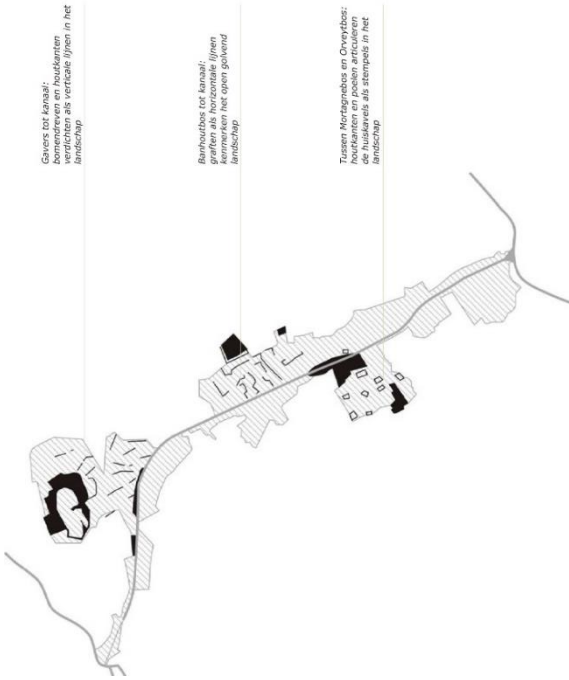
- Verder uitbouw van Transfo met uitbreiding van ABC-verhaal met D (Duurzame energie) en E (Energie educatie)



Zeven platformen



Kanaaldorpen



Eco-agrarische kanaallandschappen

Bijlage 6: beschrijving referentiesituatie

In wat volgt, wordt een beknopte omschrijving gegeven van de belangrijkste kenmerken van het kanaal en zijn onmiddellijke studiegebied. De focus ligt in onderstaande tekst op het bestaande kanaal. Deze beschrijving zal verder worden uitgewerkt in functie van de effectbeschrijving en –beoordeling in het geïntegreerd onderzoek en zal worden uitgebreid over het volledige studiegebied (bijvoorbeeld in functie van het bypass en het ringtracé).

1. Kenmerken van het bestaande kanaal en nabije omgeving

▪ Mobiliteit

Scheepvaart

Het kanaal Bossuit-Kortrijk maakt onderdeel uit van een netwerk van waterwegen en vormt hierbij een schakel tussen de Boven-Schelde en de Leie. In de huidige situatie is het kanaal ontworpen voor schepen tot klasse IV (1350 ton) vanaf Bossuit tot aan sluis 9, ter hoogte van de spoorwegbrug in Kortrijk. Vanaf sluis 9 tot aan de Leie is het kanaal enkel toegankelijk voor kleinere schepen tot klasse I (300ton), waardoor het zijn rol als schakel tussen Boven-Schelde en Leie vandaag niet kan opnemen voor grotere schepen. In het waterwegennetwerk is de Leie geselecteerd als verbinding tussen de Seine en de Schelde. De Leie staat op zijn beurt in verbinding met het kanaal Roeselare-Leie en het kanaal Duinkerke – Valenciennes.

Naast deze verbindende functie, fungeert het kanaal vandaag ook als bestemming voor de scheepvaart: langs het kanaal (hoofdzakelijk zone Harelbeke-Zwevegem) bevinden zich verschillende watergebonden bedrijven met laad- en losinfrastructuur.

Kaart 4 situeert het kanaal Bossuit-Kortrijk binnen het waterwegennetwerk.

Fietsers en voetgangers

In de omgeving van het kanaal is een uitgebreid fietsroutenetwerk aangeduid en uitgebouwd, bestaande uit hoofdfietsroutes, functionele fietsroutes, fietssnelwegen, recreatieve fietsroutes en fietsknooppunten. Ook het kanaal maakt deel uit van deze fietsstructuur:

- Het kanaal heeft een doorlopende verharde fietsroute op de linkeroever vanaf Bossuit tot aan de sluis in Zwevegem. Vanaf de sluis in Zwevegem tot aan de Leie ligt een doorlopende fietsroute op de rechteroever. Via de Deerlijkstraat (ter hoogte van de sluis van Zwevegem) wordt deze fietsroute verbonden met de fietssnelweg die wordt uitgebouwd op het Guldensporenpad. De fietsroutes parallel aan het kanaal vormen een belangrijke toeristisch-recreatieve as binnen het fietsnetwerk voor de West-Vlaamse Scheldestreek (www.jewildstewesten.be);
- Langs de rechteroever van het kanaal loopt een secundair fietspad, deels verhard (bijvoorbeeld tussen sluis Zwevegem en sluis 9 in Kortrijk), deels onverhard;
- Samen met de doortrekking van de N391 werd op de rechteroever een functioneel fietspad aangelegd aan de landzijde van de N391 (zonder rechtstreekse band met het water);
- Delen van de jaagpaden langs het kanaal zijn aangeduid als fietssnelwegen. Voornamelijk de noordelijke helft van het kanaal is uitgebouwd als fietssnelweg (fietssnelweg F374 ter hoogte van Stasegem);
- Fietsers kunnen het kanaal op verschillende plaatsen kruisen. Naast de bruggen die ook voor het gemotoriseerd verkeer functioneren, zijn er in de zone Kortrijk-Harelbeke enkele bruggen specifiek voor fietsers. Het comfort en de veiligheid voor de fietsers vormen aandachtspunten bij de kruisingen over het kanaal.

Daarnaast zijn vanuit een aantal beleidsvisies mogelijkheden geformuleerd om de fietsstructuur parallel aan het kanaal te versterken. Hierbij vormt de combinatie met laad- en losfaciliteiten een aandachtspunt.

Openbaar vervoer

De omgeving wordt bediend via buslijnen. Drie buslijnen (91, 92 en 93) vertrekken vanuit het station Kortrijk richting Zwevegem, waarbij lijn 91 en 93 doorrijden naar Knokke en Moen. In Moen splitsen de twee buslijnen naar Avelgem (91) en Sint-Denijs (93), vlakbij Bossuit.

Het netwerk van openbaar vervoer kruist het kanaal op een aantal plaatsen. Zo is er de spoorlijn Kortrijk-Gent en Kortrijk-Oudenaarde die het kanaal kruist ter hoogte van sluis 9. De spoorlijn gaat er via een brug over het kanaal. Daarnaast kruisen een aantal buslijnen het kanaal ter hoogte van vaste bruggen. Van noord naar zuid zijn dit: de brug N43 aan de Gentsesteeweg (Kortrijk), de Beneluxbrug, de brug La Flandrebrug aan de Otegemstraat (Zwevegem), de Knokkebrug, de Sint-Denijsbrug aan de Verzetsslaan (Moen) en de brug over sluis Bossuit via de Doorniksesteenweg (Bossuit).

Wegverkeer

Kortrijk wordt ontsloten via de R8 (primaire weg II) die aansluit op de E17 ten zuidoosten van Kortrijk. De R36 staat als ring rond de stadskern in verbinding met de R8 via een aantal radiale wegen waaronder de N43 Gentsesteenweg. Het kanaal Bossuit-Kortrijk, de omliggende bedrijventerreinen en de woonkernen in de omgeving ontsluiten naar het hoger wegennet via de N8 (lokale weg, secundaire weg type I en secundaire weg type III) en de N391 (secundaire weg type I). De N8 sluit in het zuidoosten aan op het knooppunt E17 – R8 en gaat noordwestelijk verder als secundaire weg type III tot op de R36 (lokale weg). De doortrekking van de N391 heeft ervoor gezorgd dat de N8 deels een lokale weg werd ter hoogte van Zwevegem. Zowel voor de bedrijvigheid als voor de woonkernen zijn deze wegen de belangrijkste ontsluitende wegen in het gebied. De N353 (secundaire weg type II) die parallel aan de Boven-Schelde loopt, kent voornamelijk voor Bossuit en Avelgem een regionale betekenis.

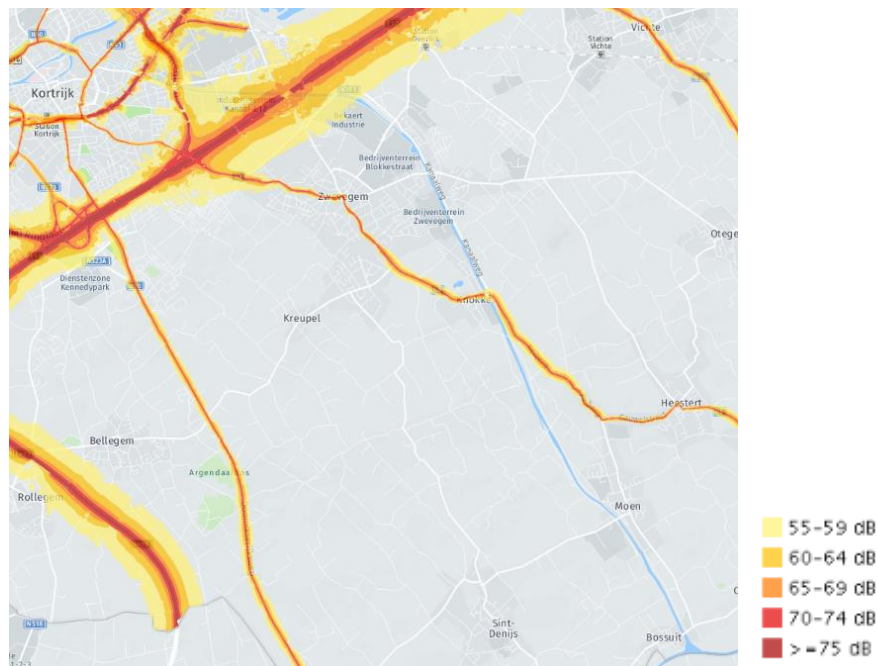
In het geïntegreerd onderzoek worden de kenmerken van de verkeersstructuur verder gedetailleerd. Volgende elementen komen hierbij aan bod:

- Wegennetwerk en verkeerskundige structuur voor fietsers, openbaar vervoer en gemotoriseerd verkeer;
- Verkeersstromen (verkeersintensiteit, doorstroming) ter hoogte van en in onmiddellijke nabijheid van het kanaal, aandacht voor sluipverkeer en openbaar vervoer. Deze aspecten worden beschreven op basis van beschikbare verkeersgegevens en tellingen;
- Wegcapaciteit van ontsluitende wegen (bvb ikv economische ontwikkelingen);
- Beschikbare verkeersstellingen en ongevalgegevens (wegverkeer);
- Verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid thv en in onmiddellijke nabijheid, met specifieke aandacht voor de conflicten tussen zachte weggebruikers en gemotoriseerd verkeer, scheepvaartverkeer en overslaginstallaties alsook voor de routing van vrachtverkeer ten opzichte van woonomgevingen;
- Interactie weg- en waterverkeer: doorvaarthoogtes bruggen en specifieke knelpunten ter hoogte van bruggen;
- Waterwegennetwerk, huidige vaarroutes en bestaande trafieken op het kanaal, naar soort (containervaart, bulkvaart, pleziervaart,...), klasse, seizoenale en dagelijkse variaties;
- Huidige nautische conflicten en knelpunten.

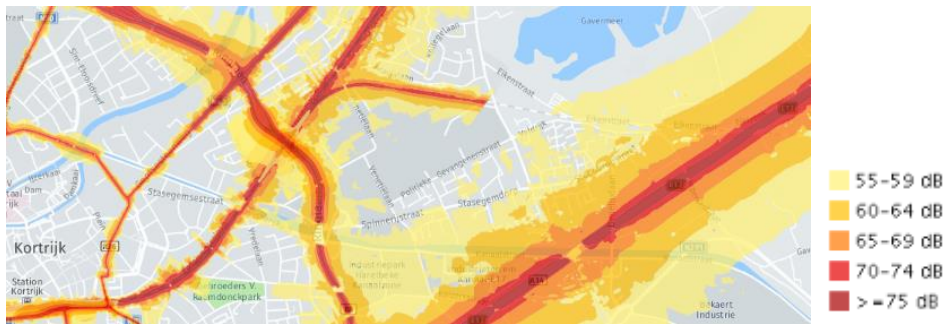
■ Geluid- en luchtklimaat

Geluid

De strategische geluidsbelastingkaarten geven de gemiddelde geluidsbelasting voor de dag- en de nachtperiode weer voor het spoorverkeer en de belangrijkste wegen (E17, R8, N8, N43, R36) in de omgeving. Op basis van deze gegevens wordt verwacht dat het omgevingsgeluid in de zone Kortrijk-Harelbeke grotendeels bepaald wordt door deze lijninfrastructuren en dat de onmiddellijke omgeving van het kanaal opwaarts de E17 een eerder rustig geluidsklimaat kent, dat lokaal wordt gedomineerd door bedrijfsactiviteiten (zoals bijvoorbeeld de bedrijvigheid in de omgeving van de Kanaalstraat) en laad- en losinstallaties.



Figuur 19. Uittreksel strategische geluidsbelastingkaarten voor wegverkeer en spoorverkeer, uitgedrukt in Lden 2011 (bron: www.geopunt.be).



Figuur 20. Uittreksel strategische geluidsbelastingkaarten voor wegverkeer en spoorverkeer met zoom op zone Kortrijk-Harelbeke, uitgedrukt in Lden 2011 (bron: www.geopunt.be).

In het kader van het geïntegreerd onderzoek zullen op een aantal specifieke locaties ambulante geluidsmetingen uitgevoerd worden. Dit om een beeld te verkrijgen van het actueel omgevingsgeluid. De locatie van de meetpunten kan nog niet exact worden opgegeven, maar de meetpunten zullen op het terrein gekozen worden en dit in functie van de kwetsbare gebieden (woongebieden, natuurgebieden, stille behoevende zones, ...) en de inzichten vanuit het thema mobiliteit.

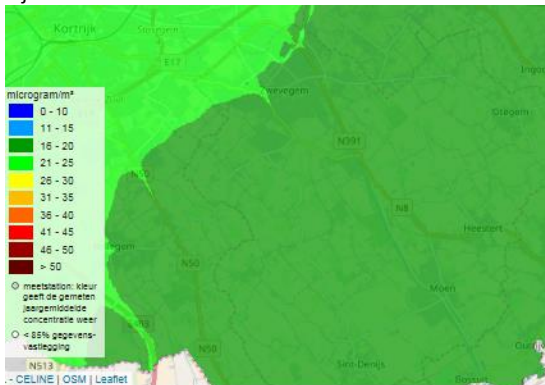
Lucht

De jaargemiddelde luchtkwaliteit kan worden afgeleid uit de jaargemiddelde concentraties voor vier luchtverontreinigende stoffen: fijn stof (PM10 en PM2,5), stikstofdioxide (NO2) en roet (black carbon). Een toets van deze jaargemiddelde concentraties aan de luchtkwaliteitsnormen leidt tot volgende vaststellingen:

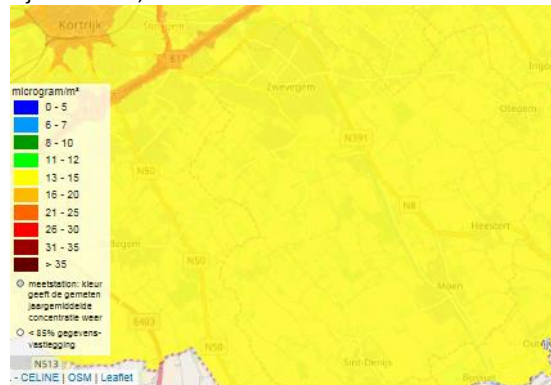
	Toets aan normen WHO	Toets aan Europese normen
PM10	De norm van 20 µg/m ² wordt gerespecteerd in de zone Bossuit-Zwevegem, maar wordt net overschreden in de zone Kortrijk - Harelbeke	De norm van 40 µg/m ² wordt langsheen het volledige kanaaltraject gerespecteerd
PM2,5	De norm van 10 µg/m ² wordt langsheen het volledige kanaaltraject overschreden	De norm van 20 µg/m ² wordt langsheen het volledige kanaaltraject gerespecteerd
NO2	De norm van 40 µg/m ² wordt langsheen het volledige kanaaltraject gerespecteerd, uitgezonderd in de onmiddellijke nabijheid van de E17.	

Opmerking: voor roet zijn geen luchtkwaliteitsnormen vooropgesteld.

Fijn stof PM10



Fijn stof PM2,5



NO2



Roet (black carbon)



Figuur 21. Uittreksel luchtkwaliteit voor jaargemiddelde luchtkwaliteit 2016, uitgedrukt vier verschillende luchtverontreinigende stoffen: fijn stof (PM10 en PM2,5), ozon, stikstofdioxide en roet (black carbon) (bron: www.vmm.be/data/luchtkwaliteit).

In het kader van het geïntegreerd onderzoek worden de luchtkwaliteitsgegevens waar mogelijk geactualiseerd en verder gedetailleerd op basis van de beschikbare meetgegevens.

▪ Kenmerken bodem- en grondwatersysteem

Ter hoogte van het kanaal en de onmiddellijke omgeving komen voornamelijk vochtige zandleembodems (noorden) en vochtige leembodems (zuiden) voor, met een overgang tussen beide ten zuiden van Zwevegem. Hier bevindt zich eveneens de grens tussen zandleem- en leemstreek. De stedelijke omgeving van Kortrijk en Harelbeke en de woon- en bedrijvzones in Zwevegem en Avelgem kenmerken zich door het voorkomen van antropogene bodem. Daarnaast valt het Provinciaal recreatiedomein De Gavers op waar bijna overwegend vochtige klei met daarrond plekken vochtig zand voorkomt, restant van vroegere (laatholocene) komgrondafzettingen.

Langs het projectgebied zijn heel wat bodemonderzoeken door OVAM uitgevoerd. Op het grondgebied Kortrijk hebben enkele onderzoeken tot een saneringsproject geleid.

Het grondwatersysteem langs het kanaaltraject verdeelt zich over een drietal entiteiten, zijnde:

- Deelgebied 1: de Leievallei te Kortrijk, bestaande uit een pleistocene zandlaag die goed watervoerend en doorlatend is en gedeeltelijk afgedekt met een holocene deklaag, bestaande uit minder goed doorlatende klei en leem. Dit geheel bevindt zich op de ondoordringbare formatie van Kortrijk;
- Deelgebied 2: het tussenliggend gedeelte Zwevegem-Moen (oa omgeving van de Vaarttaluds) met een geologische bouw die bestaat uit een dun zandleemdek op de zeer slecht doorlatende Formatie van Kortrijk;
- Deelgebied 3: de Scheldevaai te Moen en Bossuit met vergelijkbare geologie als in deelgebied 1.

De kleilagen uit de Formatie van Kortrijk vormen eveneens de basis van de valleiopvullingen in de Leie- en Scheldevaai.

In het kader van het geïntegreerd onderzoek worden de kenmerken van de bodem en het grondwater verder gedetailleerd. Voor elk deelgebied werd, rekening houdend met de globale hydrogeologische kenmerken, een proevenprogramma opgesteld om de

specifieke hydraulische parameters en grondwaterstijghoogtes te begroten. Deze parameters vormen mee input voor het grondwatermodel. De resultaten van het proevenprogramma en het grondwatermodel vormen de basis voor de effectbeschrijving en -beoordeling in het geïntegreerd onderzoek. Meer concreet werd volgend proevenprogramma opgesteld:

- De hydraulische geleidbaarheid van valleisedimenten wordt gemeten via een pompproef in de omgeving van de R8, als aanvulling op reeds beschikbare pompproefgegevens in Leie-vallei te Kortrijk;
 - De hydraulische geleidbaarheid ter hoogte van slecht doorlatende gronden wordt afgeleid uit piëzometertests, verspreid langsheen het kanaal;
 - De Scheldevallei kent een vergelijkbare hydrogeologie als de Leievallei en de hydraulische geleidbaarheid wordt afgeleid uit piëzometertests en literatuurgegevens;
 - Grondwaterstijghoogtes worden opgevolgd via peilbuismetingen verspreid langsheen het kanaal.
- Dit proevenprogramma wordt opgevolgd sinds het voorjaar 2017.

▪ Hydrografie

Het kanaal Bossuit-Kortrijk verbindt de Boven-Schelde met de Leie en heeft een lengte van ca. 15,4 kilometer. Over het grootste gedeelte heeft het kanaal een breedte aan de waterlijn van om en bij de 45m en een diepte van ca. 3,5m. Ter hoogte van de doortocht in Kortrijk is het kanaal beduidend smaller (ca. 20m breed) en ondieper (ca. 2,5m). Het kanaal wordt door 6 sluisen opgedeeld in 5 panden. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de sluisen en de waterpeilen per pand.

Sluis	Waterpeil (mTAW)		Niveaoverschil (m)
	Opwaarts (richting Schelde)	Afwaarts (richting Leie)	
Sluis Bossuit	11,46	20,75	9,29
Sluis Moen	20,75	25,25	4,50
Sluis Zwevegem	25,25	17,20	8,05
Sluis 9	17,20	14,90	2,30
Sluis 10	14,90	12,85	2,05
Sluis 11	12,85	10,12	2,73

Tabel 5. Overzicht van sluisen en waterpeilen.

Daarbij wordt het kanaal gevoed door drie pompstations: het pompstation in Bossuit dat water vanuit de Boven-Schelde oppompt, het pompstation in Moen dat water oppompt uit het pand Moen-Bossuit in het pand Moen-Zwevegem en het pompstation in Zwevegem dat een beperkte hoeveelheid water oppompt uit het pand Zwevegem-sluis 9 in het pand Moen-Zwevegem.

Langsheen het kanaal komen geen overstromingsgevoelige zones voor (Kaart 4). Wel ligt het kanaal in de omgeving Zwevegem hoger dan het omliggende maaiveld en veroorzaakte een dijkbreuk er in het verleden overstromingen. Daarnaast kruisen een 6-tal waterlopen het kanaal via een sifon (Slijpebeek, Keibeek, Pluimbeek, nieuwe Pluimbeek, Klakkaarsbeek, Groeningebeek). Deze lokale vernauwing van de waterloop kan de waterafvoer bemoeilijken en resulteert soms tot lokale wateroverlast. Zo zijn bijvoorbeeld zones langs de Slijpebeek en de Keibeek in Zwevegem aangeduid als effectief overstromingsgevoelig en zijn zones langs de Slijpebeek opgenomen in een signaalgebied.

Momenteel worden geen knelpunten vastgesteld op vlak van de beschikbare watercapaciteit. Er kan steeds voldoende water uit de Boven-Schelde opgepompt worden in functie van zowel de scheepvaart als de drinkwatervoorziening De Gavers, met een captatiepunt in het kanaal (meer bepaald in het pand Zwevegem-sluis 9).

De waterkwaliteit van het kanaal varieert door het verschil in verblijftijd afhankelijk van het beschouwde pand. Meer bepaald neemt de waterkwaliteit toe vanaf de Boven-Schelde tot aan het captatiepunt voor drinkwatervoorziening.

In het geïntegreerd onderzoek worden de waterkwantiteit en -kwaliteitsgegevens verder aangevuld en gedetailleerd, onder andere met de waterbalans van het kanaal en de kwaliteitsgegevens op basis van de VMM-databank.

▪ Natuur

Het kanaal Bossuit-Kortrijk maakt deel uit van de bestaande ecologische structuur. Het kanaal en de oevers vormen een ecologische corridor en zo een verbindend element. Het type oeverafwerking speelt hierbij een belangrijke rol en kent in bepaalde segmenten een meer natuurlijk, dan wel een meer technisch (kaaimuur) profiel. Belangrijke gebieden binnen de ecologische structuur, die tevens zijn aangeduid als biologisch waardevol tot biologisch zeer waardevol met een belangrijke faunistische waarde op de BWK, zijn:

- Het Provinciaal recreatiedomein De Gavers, ten noorden van het kanaal gelegen;
- Het erkend natuurreservaat dat deel uitmaakt van het VEN-gebied 'Orveytbos Moen' en het SBZ-H gebied 'bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' en zich situeert langs het kanaal;
- De Venning in Kortrijk, een gebied van ca. 8ha dat wordt beheerd door natuurpunt;
- Het natuurgebied van de oude Leie-arm, langs de Leie in Kuurne.

Verder komen in de omgeving van het kanaal Bossuit-Kortrijk verspreid een aantal (kleinere) complexen voor, aangeduid als biologisch minder waardevol op de BWK.

Op de rechteroever, op grondgebied van de stad Harelbeke, ligt het Stasegembos en Kanaalbos, in beheer door natuurpunt en deels compensatiegebied voor de aanleg van de N391.

Langs de linkeroever van het kanaal Bossuit-Kortrijk, ter hoogte van de Poeldries (tussen de woonkern van Bossuit en de site Imog) ligt sinds 2012 een buitendijkse paaiplaats voor vissen. Deze paaiplaats kwam er naar aanleiding van een tekort aan schuilmogelijkheden, zoals overhangende takken of oevervegetatie, op het kanaal zelf. De paaiplaats voorziet deze schuilmogelijkheden en maakt de ontwikkeling van interessante oevervegetatie mogelijk die op zijn beurt insecten, vogels en kleine zoogdieren aantrekken.

Kaarten 5 en 6 geven een overzicht van de bestaande ecologische structuur. In het geïntegreerd onderzoek worden de ecologische kenmerken van het gebied verder aangevuld en gedetailleerd, onder andere met de inventarisatiegegevens van de kanaalbermen uitgevoerd in het kader van de groenvisie en het groenbeheerplan (inventarisatie voorjaar 2017 en 2018) en overige beschikbare inventarisatiegegevens (onder andere waarnemingen van natuurwerkgroepen bijvoorbeeld via www.waarnemingen.be, databanken als Vogelatlas, VIS (Vis Informatie Systeem), inventaris autochtone bomen en struiken, ...).

▪ Landschap en erfgoed

Het kanaal Bossuit-Kortrijk vormt een element in de bestaande landschappelijke structuur. Deze structuur wordt voornamelijk gekenmerkt door volgende elementen (zie ook kaarten 7, 8 en 9):

In het noorden van het studiegebied stroomt het kanaal door een stedelijk landschap. In de zone tussen de Leie en de spoorwegbrug flankert het kanaal de noordoostelijke grens van de Kortrijkse binnenstad. Deze omgeving wordt gekenmerkt door een veelheid aan stedelijke functies (voornamelijk wonen, handel en kantoren). Enkele gebouwen herinneren aan het verleden van deze zone als 19^{de} eeuwse industriële arbeiderswijk (pakhuizen, voormalige bedrijfsgebouwen, arbeiderswoningen,...). Op de rechteroever van het huidige kanaal is de bebouwing minder dens dan op de linkeroever en ter hoogte van de Venning komen ook recentere woningen voor. Ter hoogte van het bypasstracé situeert zich ook een onbebouwde zone, deels beheerd door natuurpunt en deels voor volkstuinjes. De zone wordt in het oosten duidelijk begrensd door de R8.

De zone tussen de spoorwegbrug en de R8 heeft een meer voorstedelijk karakter. Het kanaal vormt hier de grenslijn tussen een industriële en kantooromgeving op de rechteroever en een meer residentiële omgeving op de linkeroever.

Tussen de R8 en de E17 zet dit voorstedelijke landschap zich voort. Beide oevers zijn gekenmerkt door industriële activiteiten. Op de linkeroever, begrensd door de spoorlijn, het kanaal, de Luipaardstraat en Kapel ter Bede, ligt de voormalige industriële site Littoral (site van NV Céramique et briquetteries mécaniques du Littoral), beschermd als monument en vastgesteld als bouwkundig erfgoed. Op de rechteroever situeert zich ook de woonzone van Stasegem.

Stroomopwaarts van de E17 komen meer openruimtegehelen voor. Op de linkeroever ligt de kern van Zwevegem, met in de buurt van het kanaal het Industrierrein Harelbeke-De Blokken. Enkele vroegere industriële activiteiten krijgen hier nieuwe stedelijke

functies (o.a. Transfo). Op de rechteroever grenst een openruimtevinger (De Gavers/Esser) aan het kanaal, met een uitloper van de woonomgeving van Zwevegem (woonwijk Kappaert).

Nog verder stroomopwaarts stroomt het kanaal door een openruimtegebied gekenmerkt door landbouw en natuur (akkers, weilanden, hoeses en verspreide bosjes). Nog een drietal kleine woonkernen situeren zich langs het kanaal: van noord naar zuid betreft het Knokke, Moen en Bossuit. Tussen Knokke en Moen bevindt zich het Orveytbos, een gaaf landschappelijk geheel.

Het kanaal zelf vormt een kenmerkend lijnvormig element in dit landschap. Het kanaal is een kunstmatige waterweg die het historische landschap van het Interfluvium tussen Schelde en Leie doorsnijdt. De heuvel tussen beide rivieren is duidelijk aanwezig in het openruimtelandschap ten zuiden van Zwevegem (omgeving Keiberg-Knokke). Het grootste deel van de oevers van het kanaal bestaat uit groene bermen, vaak beplant met hoogstammigen. Vooral in de meer stedelijke omgevingen worden deze afgewisseld met bebouwing, wegenis, laad- en losinfrastructuur en kaaimuren. Het kanaal zelf is aangeduid als een niet vastgesteld bouwkundig geheel op de inventaris van het onroerend erfgoed.

In de omgeving van het kanaal komen volgende zones met grote landschappelijke waarde voor:

- De omgeving van het Orveytbos en Sint-Pietersbrugje (Zwevegem), aangeduid als (niet vastgesteld) landschapsatlasrelict. Dit relict is kenmerkend door zijn uitzonderlijke bodemcondities en specifieke fysische eigenschappen waardoor een zeldzame flora kan ontwikkelen. Het Orvetbos, dat deel uitmaakt van het landschapsatlasrelict, bevindt zich op het uitgegraven kleiige materiaal van het kanaal, waardoor voornamelijk grasvegetatie en struikopslag voorkomt. Ook het Sint-Pietersbrugje, dat een meerwaarde vormt voor het oude kanaalsegment, maakt deel uit van dit relict en is beschermd als monument;
- Het kasteeldomein van Bossuit en omgeving, eveneens aangeduid als niet vastgesteld landschapsatlasrelict en deels beschermd als stads- en dorpsgezicht. Dit relict ligt ten zuiden van het kanaal, vlakbij het aansluitingspunt met de Schelde. De taluds in het gebied zijn hoog en begroeid met struikvegetatie en bomen. Langs het jaagpad van het huidige kanaal is een bomenrij gesitueerd. Verder ligt een historische hoeve (Hof van Ename) vlakbij de aansluiting van het kanaal op de Schelde. Ten westen van Bossuit ligt het kasteel van Bossuit dat bijna volledig omwald is en bestaat uit een symmetrische opbouw met een neoclassicistische stijl. De erfgoedwaarde situeert zich in het park, de walgracht rond het kasteel, de toegangsdreef, de kapel bij de ingang van het domein en een boerenarbeiderswoning. Ook werden het kasteel, de oranjerie, het koetshuis, de paardenstal en de personeelswoning beschermd als monument;
- Het heuvelig landschap ten oosten van de dorpskern Zwevegem, aangeduid als het vastgestelde landschapsatlasrelict 'Heuvel van het Banhoutbos' (vroegere ankerplaats). Het gebied zelf kenmerkt zich als een heuvelig landschap met overwegend open akkerland waarbij het akkerland sporadisch begrensd is door perceelrandbegroeiing. Het Banhoutbos zelf, Ferrarisbos, bestaat voornamelijk uit een kasteelpark in het midden en een boszoom rondom. Rondom het Banhoutbos zijn enkele kleine landschapselementen te vinden zoals begroeide taluds. De heuveltop zelf biedt heel wat vergezichten naar het kanaal Bossuit-Kortrijk en is een baken in het landschap door de hoge bebouwing van het kasteelpark.
- De omgeving van het Oliebergpark, gelegen tussen de woonwijk Olieberg in Moen en het kanaal vormt een belangrijk element in de natuurlijke en landschappelijke structuur met in de omgeving van de Vaartstraat historische- kanaaltaluds met bomenrij.
- De Transfosite in Zwevegem is beschermd als monument en dit omwille van de industrieel-archeologische waarde

Naast deze landschappelijke waarden komen langs het kanaal nog verschillende erfgoedwaarden voor, in het bijzonder in de zone Kortrijk-Harelbeke. Deze erfgoedwaarden zijn in veel gevallen direct gelinkt aan het kanaal en vormen zo illustraties van de industriële ontwikkeling die zich vanaf het midden van de 19^{de} eeuw langs het kanaal heeft gevormd. Het betreft volgende beschermde gebouwen/infrastructuren:

- De drie historische sluisen 9, 10 en 11 en bijhorende sluiswachterswoningen aan sluis 9 en 11 zijn beschermd als monument;
- Op de kop van het kanaal, nabij de aantakking op de Leie bevindt zich het stedelijk openluchtzwembad op de rechteroever. Ook dit zwembad is beschermd als monument;
- Ook de historische opslagplaatsen aan de Groeningekaai 14-17 (linkeroever) en de voormalige spinnerij 'Tissage et Filature' Camille Destoop (Spinnerijstraat, rechteroever) zijn beschermd als monument.

Daarnaast komen heel wat gebouwen in de zone langs het rechtdoortracé voor op de inventaris van het onroerend erfgoed.

Verder geeft de inventaris van het onroerend erfgoed aan dat de vastgestelde en de niet vastgestelde bouwkundige relictten zowel geconcentreerd voorkomen in de stads- en dorpskernen van het kanaalgebied als verspreid over het gehele kanaalgebied, met nauwelijks zones zonder bouwkundige relictten.

In de omgeving van het ringtracé en bypasstracé komen veel minder erfgoedelementen voor. Nabij de aantakking op de Leie bevindt zich wel het Newfoundland gedenkteken, dat beschermd is als cultuurhistorisch landschap.

In het geïntegreerd onderzoek wordt de situering en beschrijving van de landschapstypologie en cultuurhistorische context verder uitgewerkt samen met een beschrijving van het landschappelijk, bouwkundig en archeologisch erfgoed (al dan niet beschermd) ter hoogte van of in de onmiddellijke nabijheid van het kanaal.

▪ Ruimtelijke structuur

De verschillende activiteiten op en langs het kanaal kunnen worden gegroepeerd in gebruikersgroepen / functies:

• Wonen

Volgende woonkernen zijn van zuid naar noord gelegen langs het kanaal Bossuit-Kortrijk: Bossuit, Moen, Knokke, Zwevegem-Kappaert, Harelbeke/Stasegem en Kortrijk.

Kortrijk is de grootste en dichtste woonkern. De omgeving tussen het bypasstracé en het rechtdoortracé is dichtbebouwd met een aantal bedrijven en groothandelszaken. In de omgeving van het bypasstracé situeren zich alleenstaande woonhuizen en enkele gesloten rijhuizen, voornamelijk langs de zuidelijke zijde van de Gentsesteeweg. Ten noordoosten vormen rijwoningen een gesloten lint in de Zandbergstraat en de Hippodroomstraat. Ook de nieuwe woonstructuur Venning sluit aan op de rechteroever van het kanaal. Ten noorden van de R8 ligt de Collegewijk, met zijn typerende alleenstaande woningen en private tuinen, aansluitend tegen De Gavers en het industrieterrein Harelbeke-Stasegem, waarbij het industrieterrein rondom omgeven is door open woonstructuren.

Op de linkeroever van het kanaal komen voornamelijk aaneengesloten arbeidershuizen voor, samen met enkele kleinhandelszaken en bedrijfsgebouwen in oude industriële panden. De bebouwing op de linkeroever sluit nauw aan op de oever zelf. Opwaarts van de spoorwegbrug verandert het woonweefsel in een eerder suburbane bebouwing met open structuur. De rechteroever van het rechtdoortracé is afwisselend en herbergt heel wat functies waaronder enkele aaneengesloten woningen.

De stedelijke omgeving van Kortrijk gaat naadloos over in de zone Harelbeke-Stasegem. De woonkern van Stasegem wordt van de woonzone van Kortrijk gescheiden door het grootschalige industrieterrein Harelbeke-Stasegem en bevindt zich hoofdzakelijk op de rechteroever van het kanaal. Verder ligt op de linkeroever de woonstraat Luipaardstraat, ingesloten door de bedrijvigheid langs de Kanaalstraat en de woonwijk Keizershoek ten oosten van en aansluitend met de E17.

Aansluitend aan het stedelijk woonweefsel van Kortrijk en Harelbeke/Stasegem, ten zuidoosten, ligt Zwevegem, met tussenliggend een agrarische zone. Zwevegem zelf, dat voornamelijk bestaat uit een gesloten en halfopen bebouwing langs een rechthoekige stratennetwerk, wordt doorsneden door de N8.

Verder zuidelijk liggen drie kleinere kanaaldorpen met voornamelijk een woonfunctie: Knokke, Moen (deelgemeenten Zwevegem) en Bossuit (deelgemeente Avelgem). Knokke ligt aan de linkeroever van het kanaal, waarbij de achterkant van enkele bedrijventerreinen en woonhuizen nauw aansluit op het kanaal. De woonkern van Moen ligt op de rechteroever, terwijl de linkeroever meer gericht is op industrie. De woonkern Bossuit is gelegen op de linkeroever, met een kleine uitloper op de rechteroever.

• Bedrijvigheid en handel

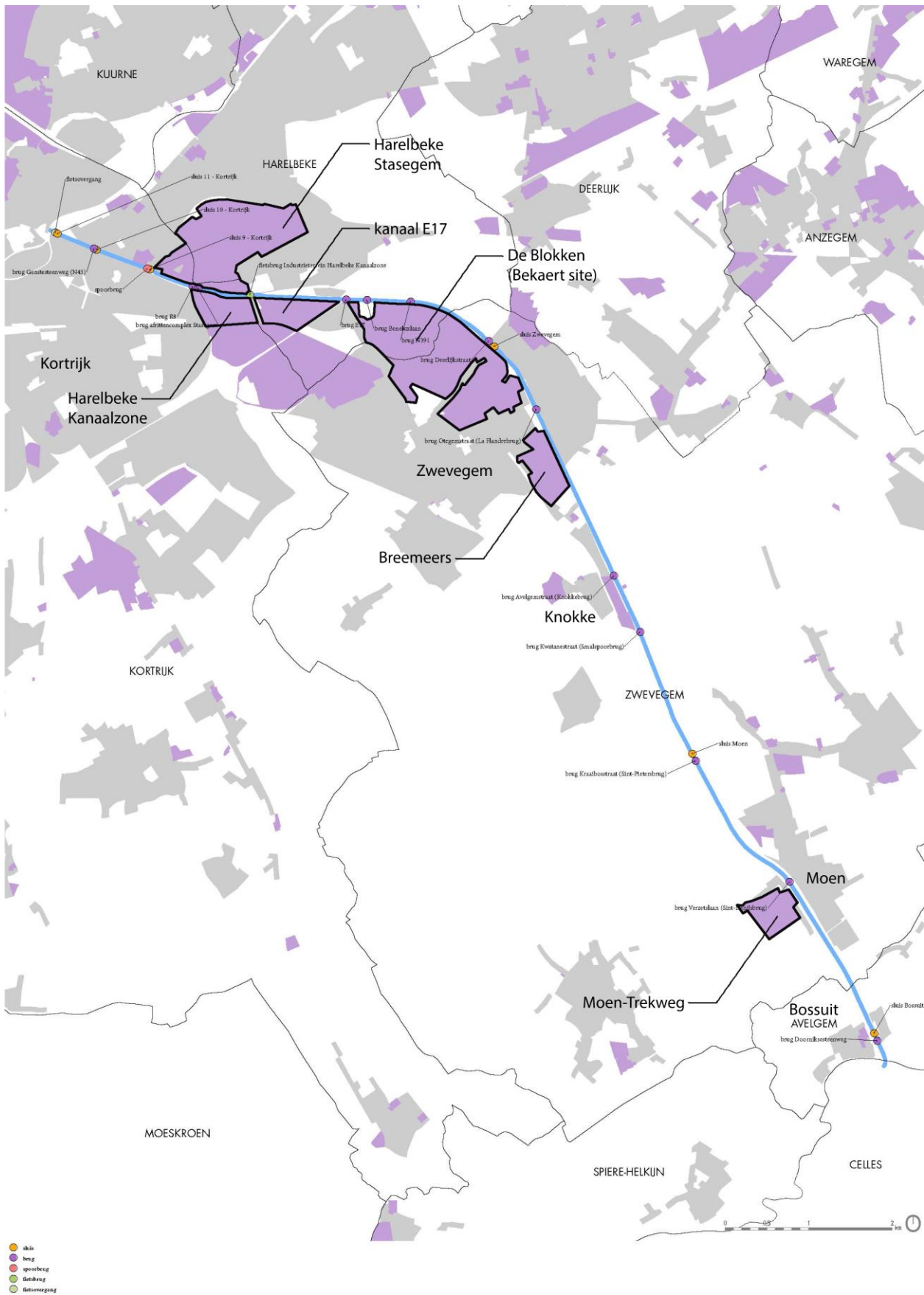
Langsheen het kanaal Bossuit-Kortrijk hebben zich verschillende bedrijven gevestigd. De grootste bedrijventerreinen zijn gelegen in Kortrijk, Harelbeke/Stasegem en Zwevegem. Op de rechteroever van het kanaal ligt het industrieterrein Harelbeke-Stasegem (niet watergebonden). Op de linkeroever van het kanaal situeren zich volgende bedrijventerreinen (van west naar oost): het industriepark Harelbeke Kanaalzone (productie bouwartikelen etc.), het industrieterrein kanaal E17 (staalbedrijf etc.), De Blokken of Bekaertsite (logistiek centrum, betoncentrale, grondopslag, productie van omheiningen, twee windmolens etc.) en de Breemeers site. Verder richting Bossuit ligt het bedrijventerrein Moen-Trekweg met de stortplaats (IMOG-site). Een 5-tal bedrijven maakt momenteel gebruik van het kanaal.

• Recreatie

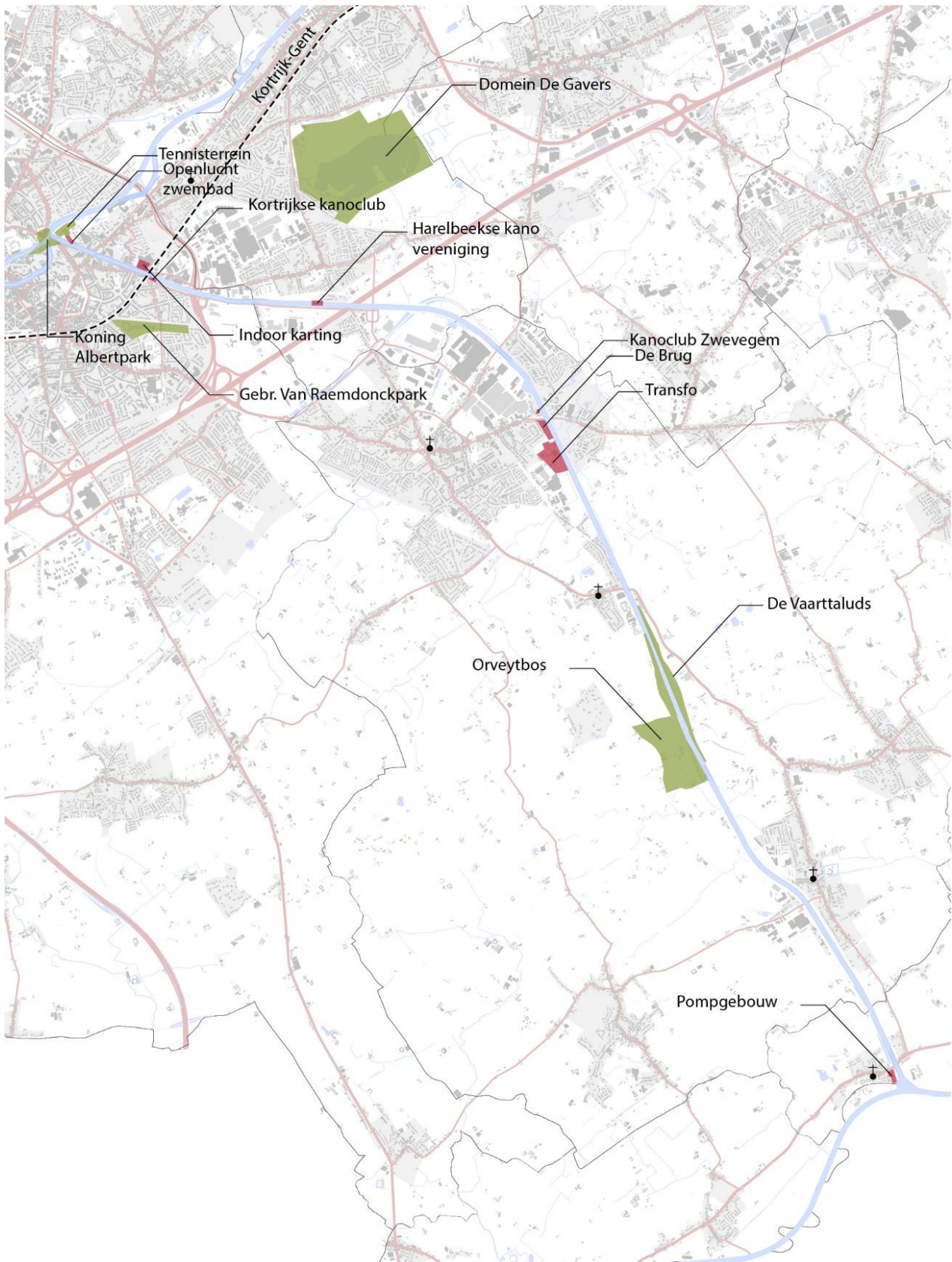
Verschiedende recreatieve functies situeren zich op en langs het kanaal. Zo maken drie kano- en kayakverenigingen gebruik van het kanaal (in Kortrijk, Harelbeke en Zwevegem) en is er in Avelgem een waterskiclub gesitueerd. Daarnaast vormt het kanaal een belangrijke recreatieve as voor fietsers en voetgangers. In de onmiddellijke nabijheid van de aansluiting met de Leie in Kortrijk ligt het openluchtwembad (Abdijkaai) en een tennisclub (de Wikings). Verder stroomopwaarts, ter hoogte van Zwevegem, ligt het gemeentelijk centrum De Brug en de Transfosite. De Brug is een oud fabrieksgebouw met lokalen waar verschillende clubs gebruik van maken (tafeltennis, petanque, kanoclub etc.). De Transfosite is een herbestemmingsproject van een oude elektriciteitscentrale naar een industriële evenementenlocatie, cultuur- en sportprojecten.

Onderstaande figuren geven voor bovenstaande thema's de bestaande structuur aan en tonen hoe het kanaal zich verhoudt tot deze structuur.

In het geïntegreerd onderzoek wordt dieper ingezoomd op elk van deze gebruikersgroepen en wordt de ruimtelijke samenhang (onder meer in relatie tot de verkeersstructuur en bereikbaarheid) en de actuele en toekomstige waarde beschreven.



Figuur 22. Woonstructuur en economische structuur langs het kanaal.



Figuur 23. Recreatieve- en toeristische structuur langs het kanaal.

2. Referentiesituatie 2040 en 2070

In het kader van het geïntegreerd onderzoek wordt het project getoetst aan een toekomstige situatie. Hierbij wordt het referentiejaar 2040 vooropgesteld omdat tegen deze tijdsperiode ook verwacht wordt dat de opwaardering van het kanaal is uitgevoerd en ten volle doorwerkt in de scheepvaarttrafiek. De referentiesituatie 2040 omvat een situatie waarin reeds een aantal geplande ontwikkelingen en initiatieven werden gerealiseerd, namelijk:

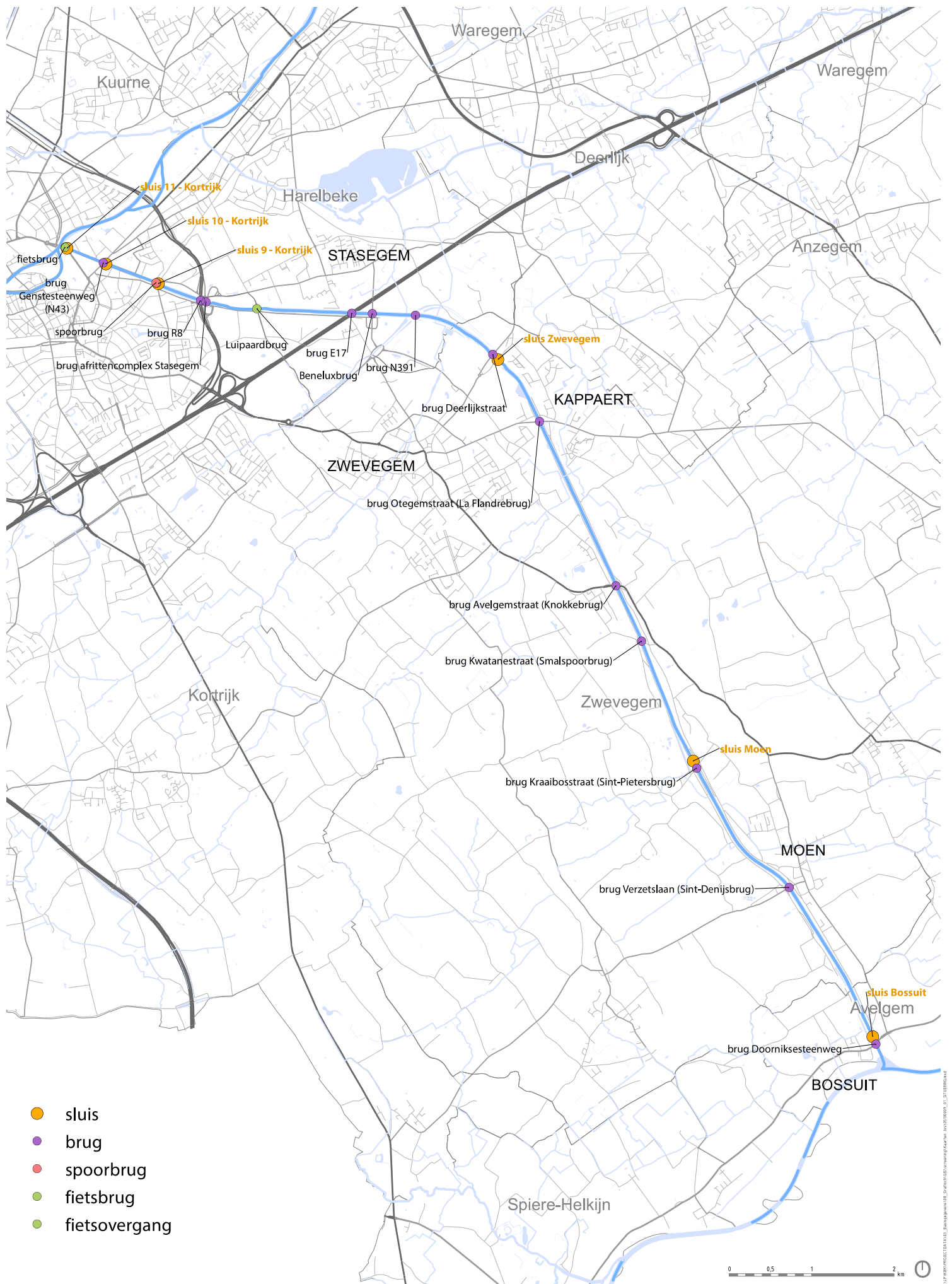
- Een aantal concrete initiatieven en geplande projecten, zoals die ook in het stadsmodel zijn opgenomen (voorbeelden zijn: ontwikkeling van bedrijvigheid, stadsontwikkelingsprojecten, ...). Een lijst met relevante projecten zal in het geïntegreerd onderzoek worden opgenomen.
- De opwaardering van de Leie voor klasse Vb-schepen, als onderdeel van het project Seine-Schelde. Samen met de opwaardering van de Leie wordt ook aangenomen dat de opwaardering van de Leie tegen 2040 ten volle doorwerkt in de scheepvaarttrafiek (evolutie naar meer trafiek en een hoger aandeel grotere schepen).
- Realisatie van economische ontwikkelingen die zich enten op de waterweg en een verdere groei van de scheepvaarttrafiek, onder andere als gevolg van de algemene opwaardering van het waterwegennetwerk (bijvoorbeeld economische ontwikkelingen in Frankrijk).

Daarnaast wordt ook getoetst aan een referentiejaar 2070 waarin onder andere een verdere groei van de scheepvaarttrafiek wordt verwacht.

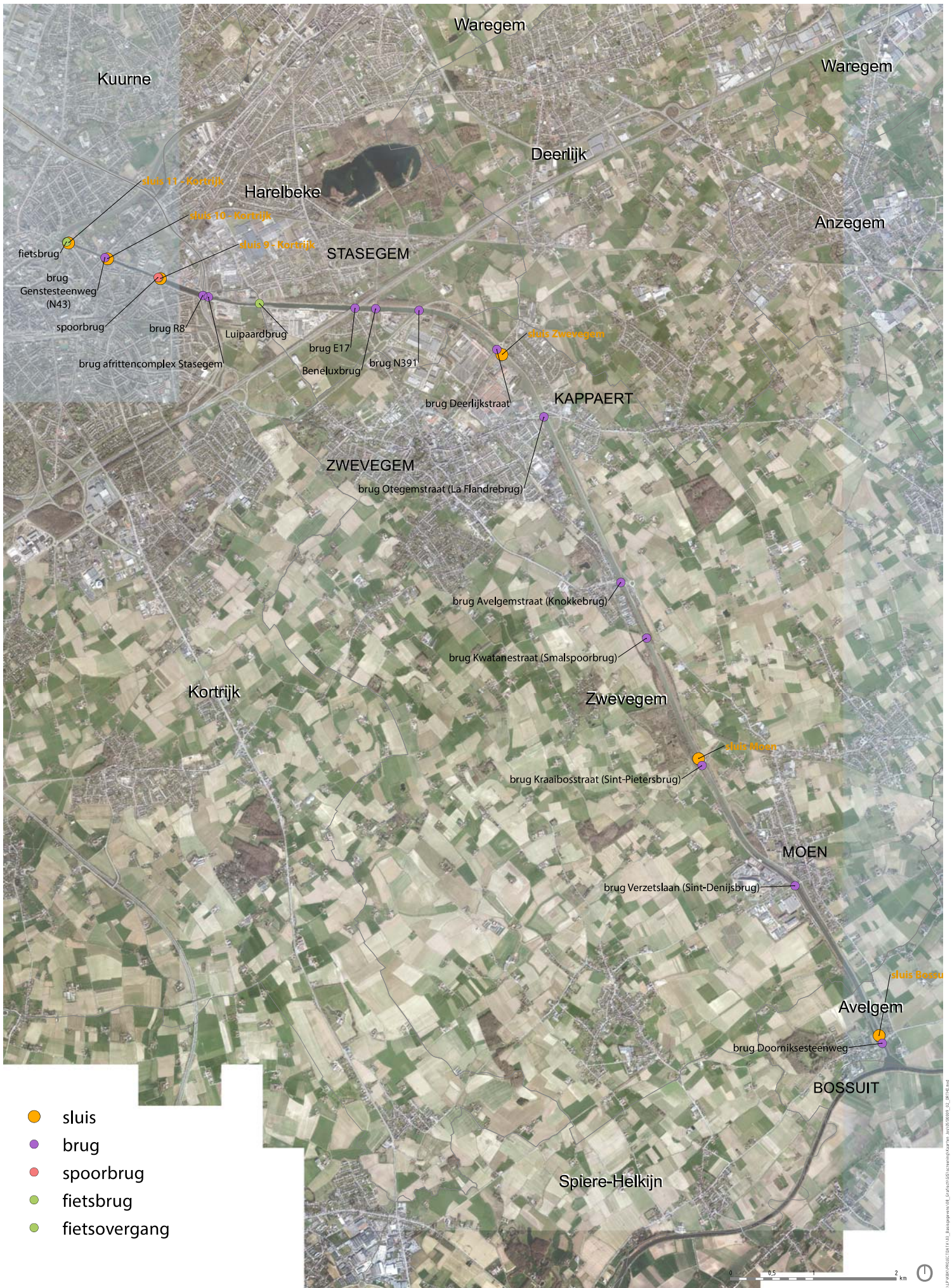
Bijlage 7: Overzichtskaarten

Kaartenlijst

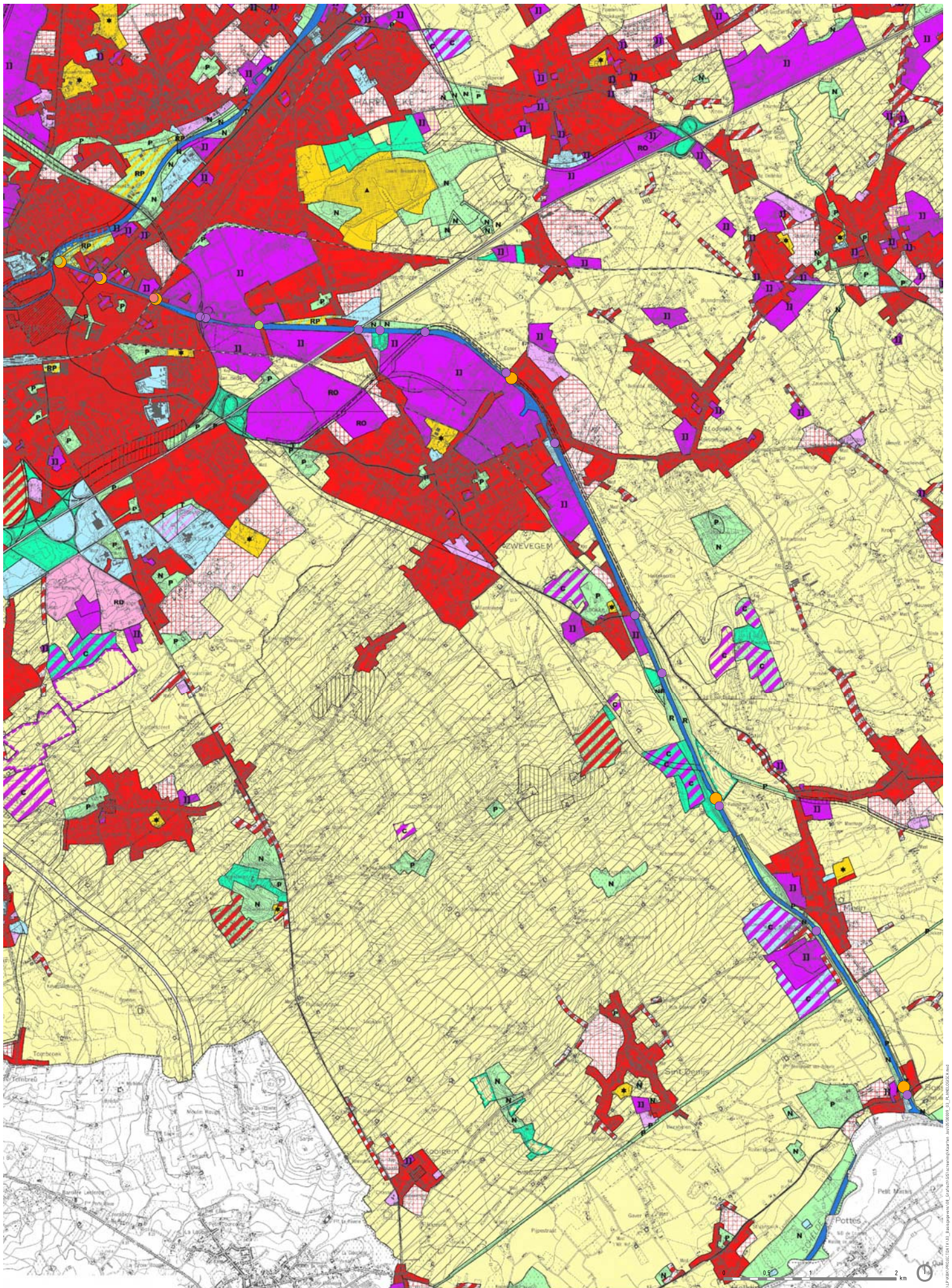
Kaart 1	Situering kanaal Bossuit-Kortrijk
Kaart 2	Situering op orthofoto
Kaart 3a	Planologische situatie – gewestplan
Kaart 3b	Planologische situatie – RUP's
Kaart 4	Vlaamse Hydrografische atlas en overstromingsgevoelige gebieden
Kaart 5	Speciale beschermingszones en VEN-gebieden
Kaart 6	Biologische waarderingskaart
Kaart 7	Onroerend erfgoed - Beschermingen
Kaart 8	Onroerend erfgoed - Landschapsatlasrelicten
Kaart 9	Onroerend erfgoed - Inventarissen



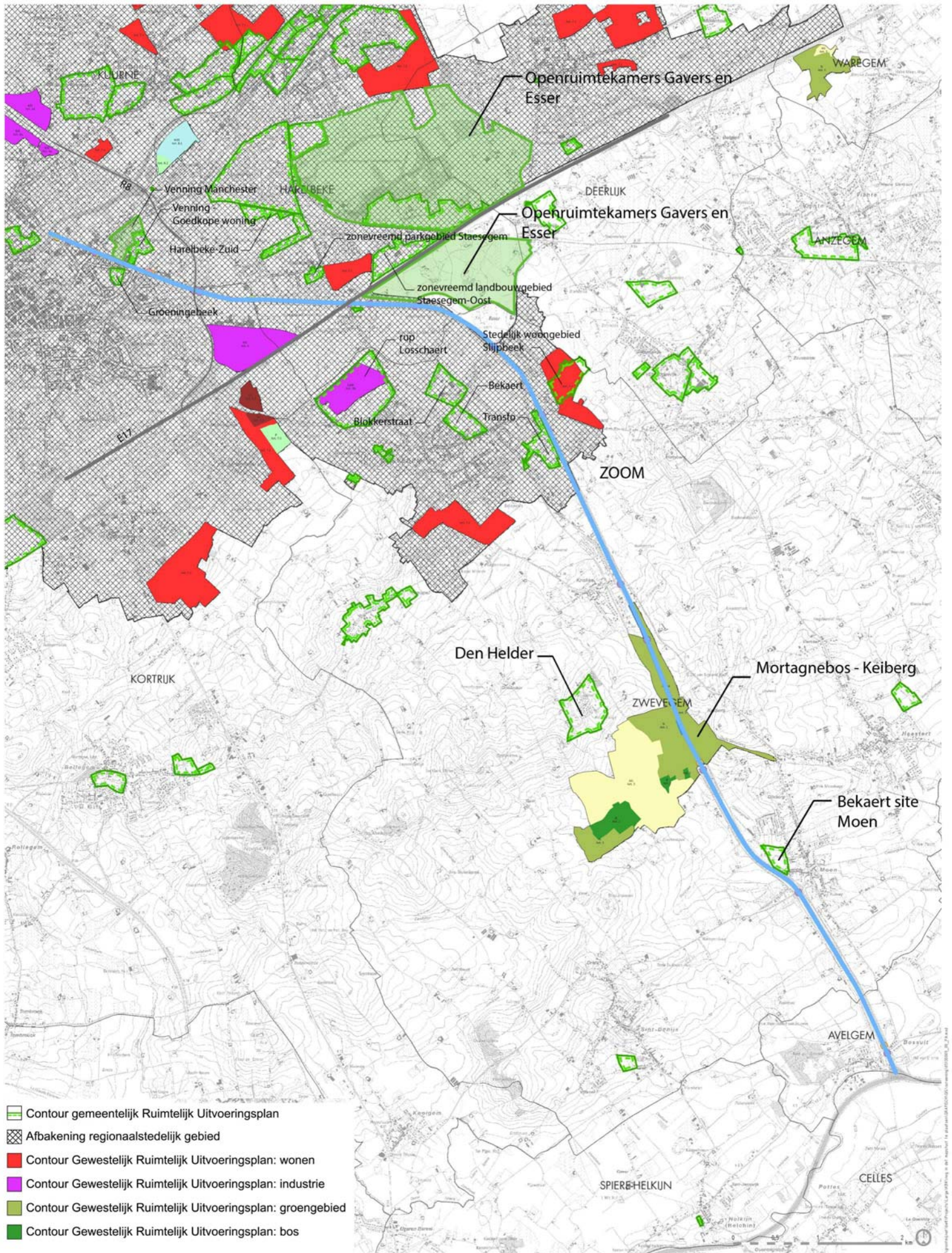
Kaart 1: Situering kanaal Bossuit-Kortrijk



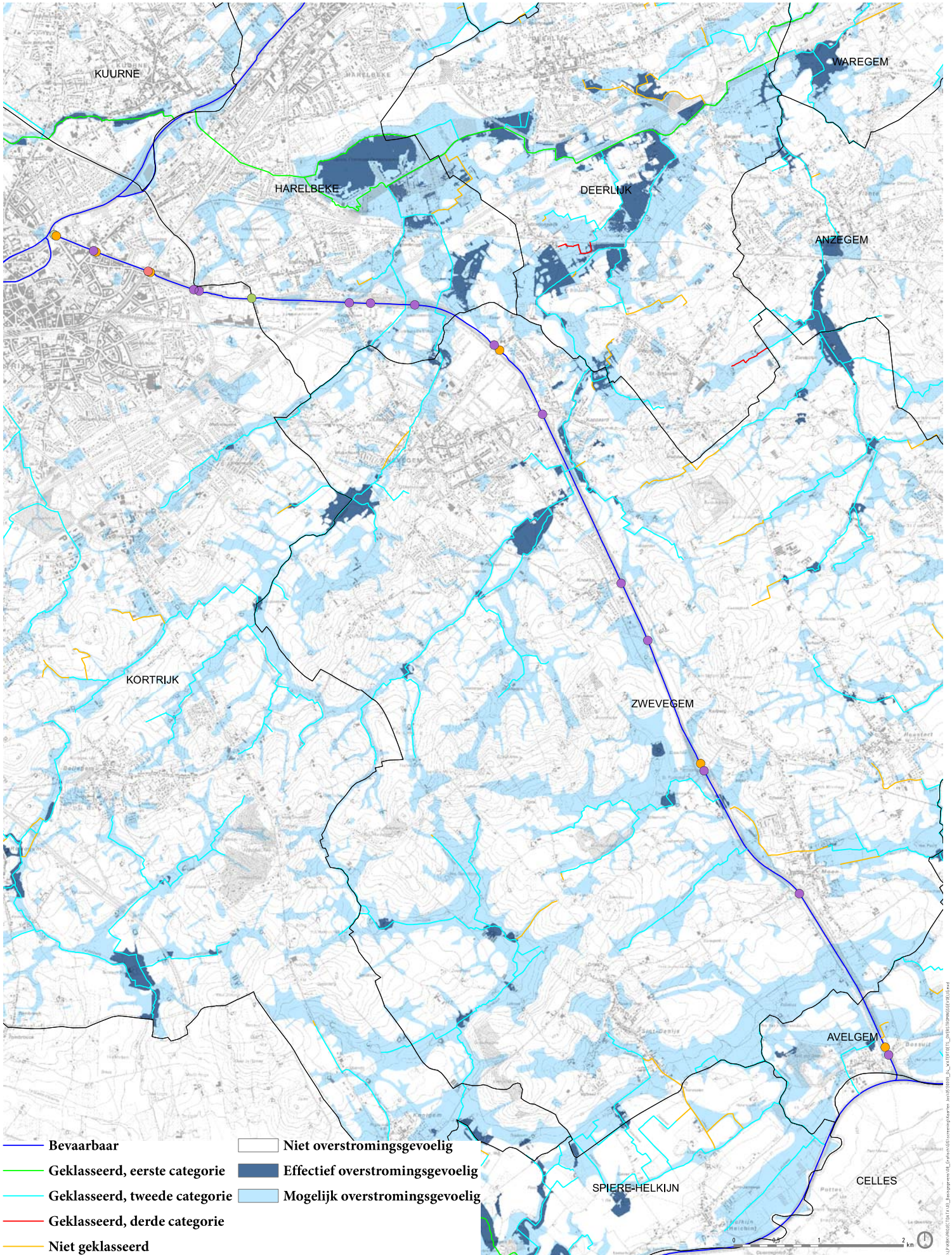
Kaart 2: Situering op Orthofoto



Kaart 3a: Planologische situatie - Gewestplan



Kaart 3b: Planologische situatie - RUP's



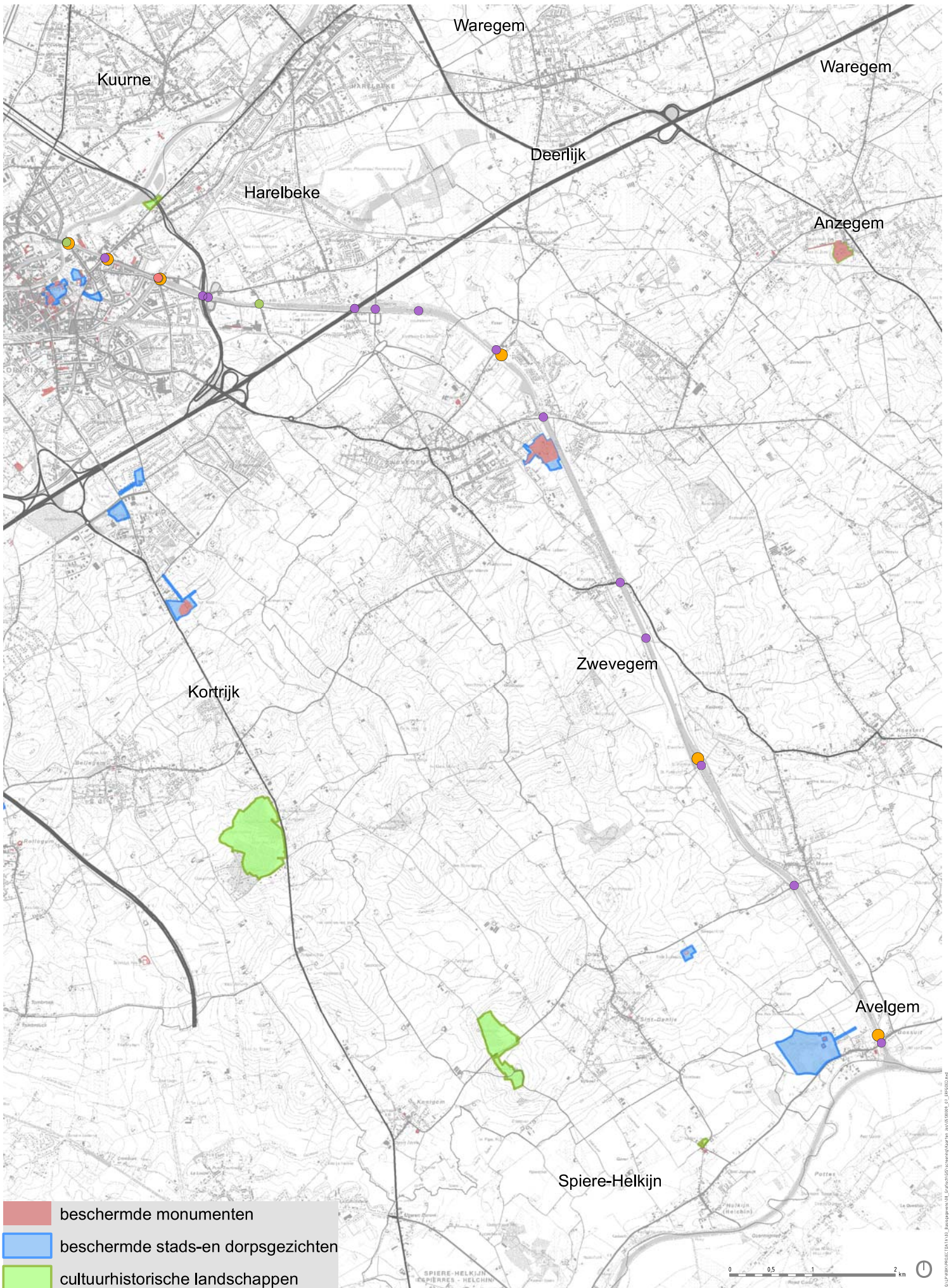
Kaart 4: Vlaamse Hydrografische atlas en overstromingsgevoelige gebieden



Kaart 5: Speciale beschermingszones en VEN-gebieden



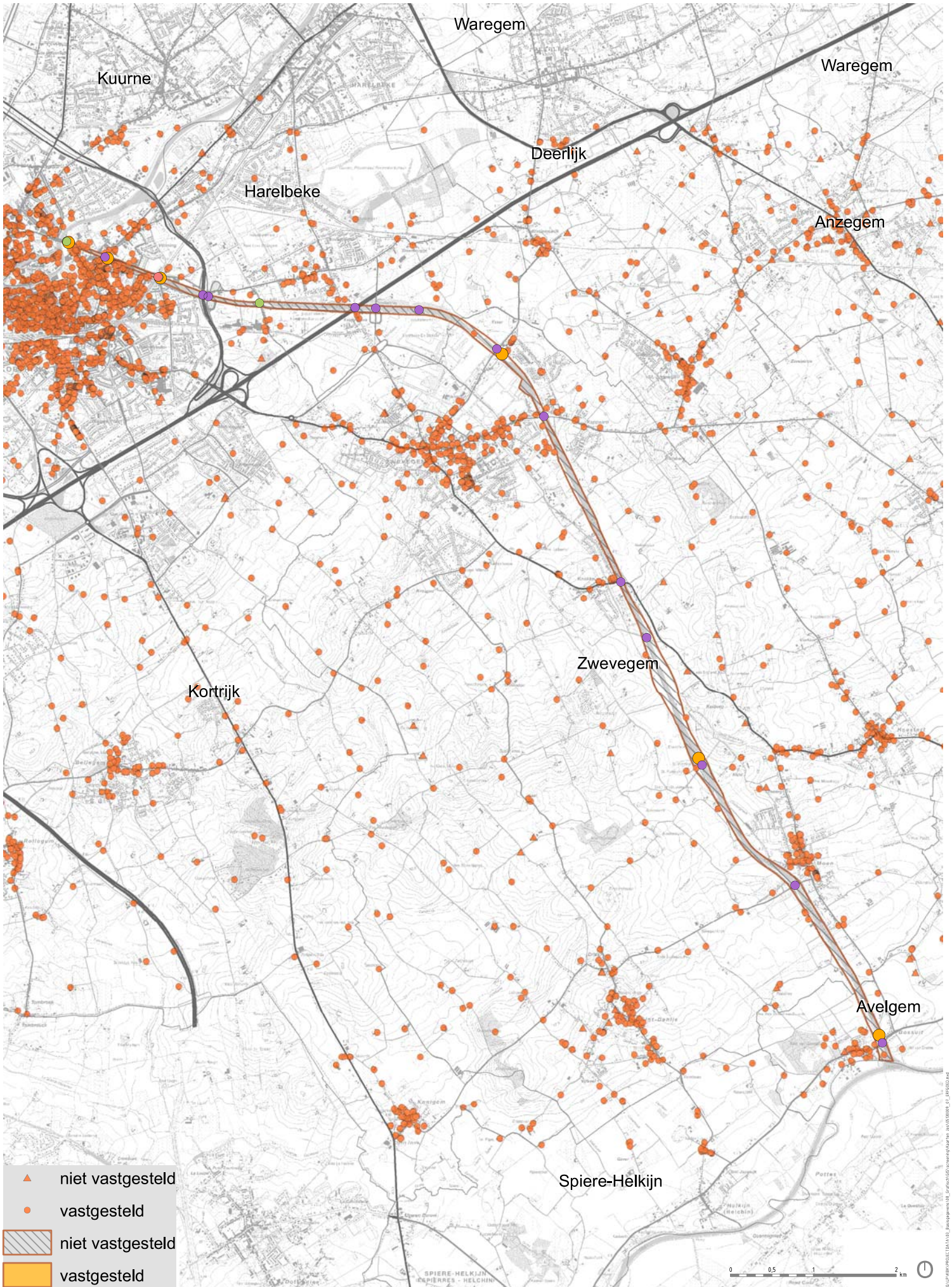
Kaart 6: Biologische waarderingskaart



Kaart 7: Onroerend erfgoed - Beschermingen



Kaart 8: Onroerend erfgoed - Landschapsatlasrelicten



Kaart 9: Onroerend erfgoed: inventarissen