

Deel 2

Kwantitatieve analyse oplossingsrichtingen

Rapport valorisatie
containercapaciteit



Vlaamse
overheid

Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

Doelstelling

Toetsen van de
haalbaarheid van
een aantal
oplossingsrichtingen

- De analyse vertrekt vanuit het standpunt van een reder
- De analyse vertrekt vanuit de huidige situatie
- De haalbaarheidsanalyse is enkel gebaseerd op een kwantitatieve kostenvergelijking
- De analyse houdt geen rekening met verschillende “call sizes” (en dus cargogeneratie)
- De analyse brengt het achterlandvervoer meestal niet mee in rekening (kan belangrijk zijn voor “carrier haulage”)
- De analyse houdt geen rekening met andere (kwalitatieve) factoren (bv. clustereffecten, algemene connectiviteit, complexiteit logistieke keten, traditie,)

Basisvragen

“As is”:

- Wegen de lagere aanloop- en behandelingskosten in Zeebrugge op t.o.v. extra kosten achterlandlogistiek Zeebrugge-Antwerpen?

“As is”-sensitiviteitsanalyse

- Hoe kan Zeebrugge zich, gegeven de huidige marktomstandigheden, best positioneren?

Concept overloophaven

- Kan Zeebrugge een alternatief vormen voor Rotterdam bij een gebeurlijke “overloop” vanuit Antwerpen?

“Double call” concept

- Kan een tweehaven “double call” Zeebrugge – Antwerpen een kostentechnisch alternatief vormen voor een “double call” Rotterdam?

Optimalisatie interhavenlogistiek Zeebrugge-Antwerpen

- In welke mate kan de interhavenlogistiek verder worden geoptimaliseerd, welk zijn daarbij de beste keuzes op korte termijn en welke is de impact op diverse scenario's?

Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

De afweging: “as is”



Weegt het kostenvoordeel van Zeebrugge t.a.v. ANT en ROT op tegen de logistieke kost van het extra vervoer + behandeling van aanzienlijk deel van lading van/naar Antwerpen?

“As is”: berekeningsmodel (I)

- **Aanloopkosten (“call cost”)**
 - Beloodsing
 - Slepen
 - Aan-/afmeren
 - Havenrechten
- **Brandstof (“fuel”)**
 - HFO
- **Behandelenkosten (“handling”)**
 - % I/E + %TS
- **Extra transportkosten**
 - B/L ANT: estuaire/barge + behandeling ANT)
 - B/L ZEEB or ROT: estuaire barge/barge + behandeling ZEEB of ROT

Totale kost



- **Wekelijkse aanloop (52 aanlopen/jaar)**
- **Teu-ratio:** 1,6
- **Call-size:** 35% of 4.205 moves/aanloop
- **Aanloopprofiel**
 - Opgedeeld in % Transshipment (TS) en % BL andere haven
 - %TS: 35% voor ZEEB en voor ANR/ROT
 - ZEEB: 60% BL ANT
 - ANR/ROT: 10% BL andere haven
 - Vervolgens sensitiviteitsanalyse gebaseerd op wisselend % TS en BL

Uitgangspunten
aanloop 19.000-
teu schip



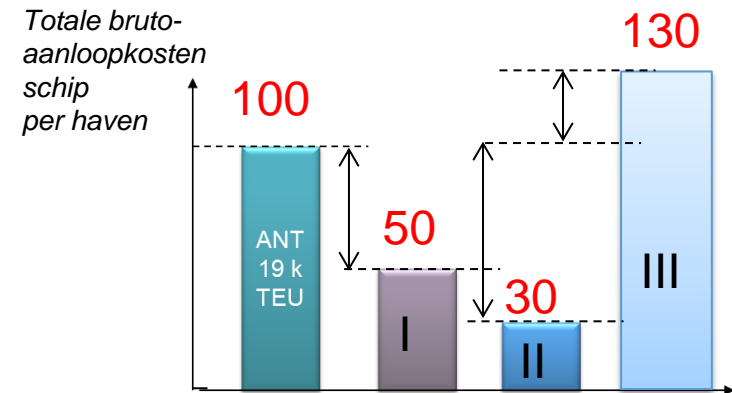
“As is”: berekeningsmodel (II)

Bronnen:

Marktbevraging:	Terminaloperatoren actief in Antwerpen en/of Zeebrugge
	Reders actief in Antwerpen en/of Zeebrugge
	Operatoren achterlandverbinding en interhavenverbinding (spoor, estuaire vaart, BV..)
Tarifereglementen:	Haventariefverordeningen Vlaamse havenbedrijven
	Loodstarieven DAB Loodswezen
Gespecialiseerde studies:	Studies consultants (Dynamar, Rebel..)
	Wetenschappelijke rapporten (OECD,...)
Publieke bronnen:	www.Bunkerworld.com
	Websites reders

Voorstellingswijze:

- Om commerciële redenen worden de echte marktprijzen niet vermeld
- De niveauverschillen worden uitgedrukt m.b.v. een aangepaste schaal (INDEX: ANT 19 k TEU SCHIP= 100)



- I: Totale bruto-aanloopkosten schip X naar haven X vanaf beloadingsstation op zee zijn 50% goedkoper dan de totale bruto-aanloopkosten van een 19k TEU containerschip in de haven van Antwerpen met CS 35%, TS%: 35% en BL ANT 60% (zowel oorsprong als bestemmingshaven)
- II: Totale bruto-aanloopkosten schip X naar haven X vanaf beloadingsstation op zee zijn 70 % goedkoper dan de totale bruto-aanloopkosten van een 19k TEU containerschip in de haven van Antwerpen met CS 35%, TS%: 35% en BL ANT 60% (zowel oorsprong als bestemmingshaven)
- III: Totale bruto-aanloopkosten schip X naar haven X vanaf beloadingsstation op zee zijn 30 % duurder dan de totale bruto-aanloopkosten van een 19k TEU containerschip in de haven van Antwerpen met CS 35%, TS%: 35% en BL ANT 60% (zowel oorsprong als bestemmingshaven)

Kostenvergelijking havens excl. interhavenlogistiek (I)

Zie executive summary

Belang voor
FE-EU
Vb. schepen
CSCG Globe
MSC Oscar
MSC Zoë

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking
(* 14500 TEU ship built in 2008, 19000 TEU ship built in 2015)

**Resultaat 19 kTEU
schip:**

- ROT 14% duurder dan ANT
- ZEEB: 20% goedkoper dan ANT

Kostenvergelijking havens incl. interhavenlogistiek: estuaire vaart (II)

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

**Resultaat 19 kTEU
schip:**

- ZEEB 16%
duurder dan ANT

Kostenvergelijking havens incl. interhavenlogistiek: spoor (zonder subsidies) (III)

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

**Resultaat 19 kTEU
schip:**

- ZEEB 10%
duurder dan ANT

Kostenvergelijking feeders - transshipment (IV)

- Handlingkosten inbegrepen in de handlingkosten van het moederschip
- Kostennadeel Antwerpen door de opvaart op de Schelde van elk schip vanuit de zee (extra brandstofkosten en extra beloodsingskosten)

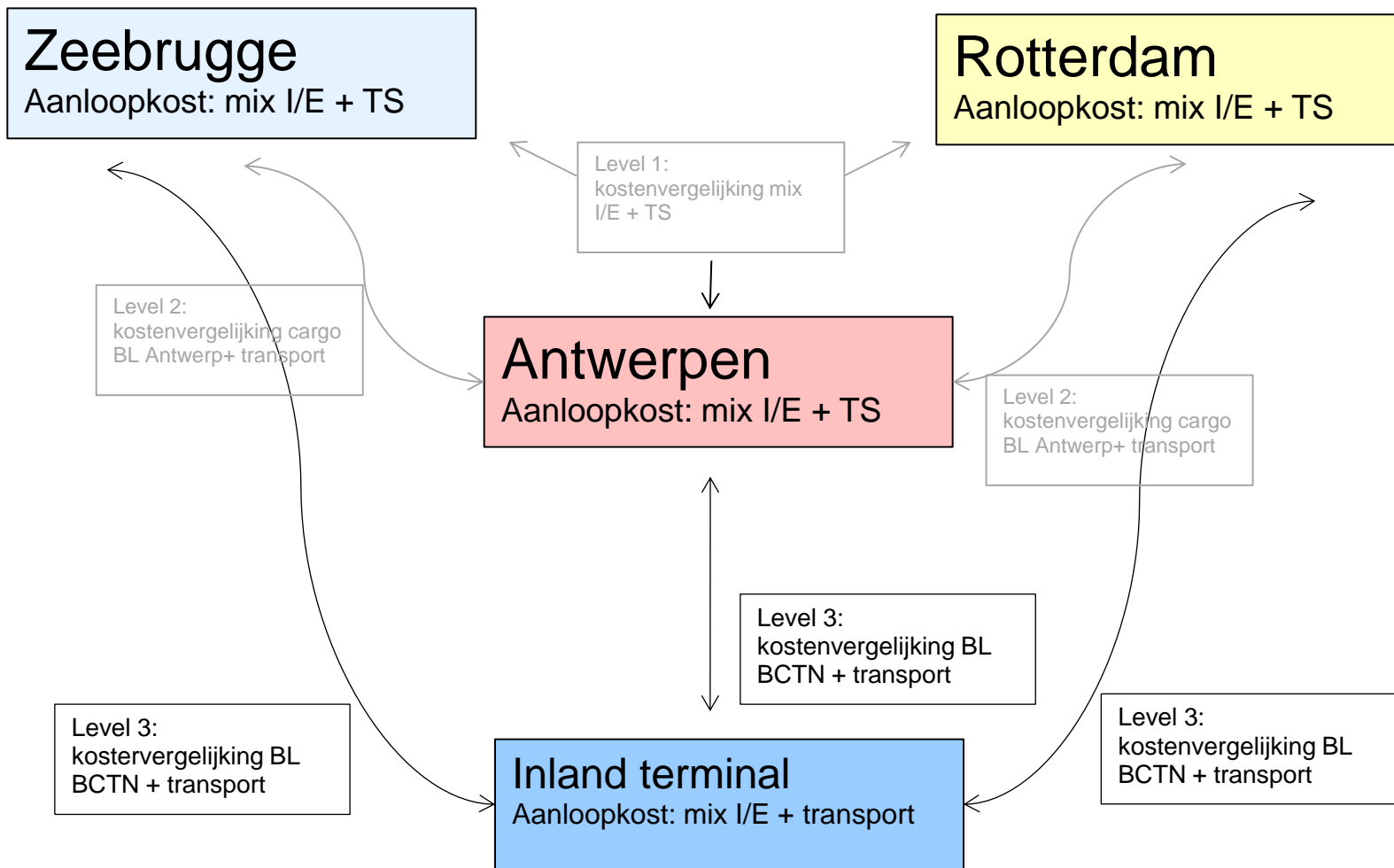
Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

Resultaat 1 kTEU schip:

- ZEEB 35% goedkoper dan ANT
- ROTT 30% goedkoper dan ANT

Kostenvergelijking schematisch (V)



Kostenvergelijking^(*) havens naar BCTN- Meerhout terminal zonder subsidies (VI)

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking
(*) Level 3 kostenvergelijking

**Resultaat 19 kTEU
schip:**

- Zeeb: 4% goedkoper dan ANT
- Rott: 19% duurder dan ANT

Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

Marktomstandigheden en wisselende input-parameters in het model

- De marktomstandigheden kunnen snel wisselen met verschillende T/S ratio's tot gevolg
- Voor de afhandeling van grote zeeschepen in Zeebrugge is de BL ANT vandaag eerder aan de hoge kant
- Als het aandeel BL ANT toeneemt dan verslechtert de concurrentiepositie van ZEEB t.o.v. ANT omdat de totale kost van de achterlandverbinding ANT-ZEEB sterk stijgt.
- Als het aandeel T/S verhoogt dan kan Zeebrugge zijn kostenvoordelen uitspelen van transshipment haven en verbetert de concurrentiepositie t.o.v. ANT

T/S	BL ANT	Vershil ZEEB – ANT t.o.v. basisscenario
35%	40%	+
35%	60%	=
35%	80%	--
60%	40%	+++
60%	60%	++
60%	80%	+

BS (*)

Legende:

+ : vermindering van het verschil in de totale ketenkosten met bestemming of oorsprong ANT in vergelijking met het basisscenario 35 T/S en 60% BL ANT; de andere I/E bestemming behoren tot het natuurlijk achterland van elke haven.

- : vergroting van het verschil in de totale ketenkosten met bestemming of oorsprong ANT in vergelijking met het basisscenario 35 T/S en 60% BL ANT; de andere I/E bestemming behoren tot het natuurlijk achterland van elke haven

(*) BS: basisscenario

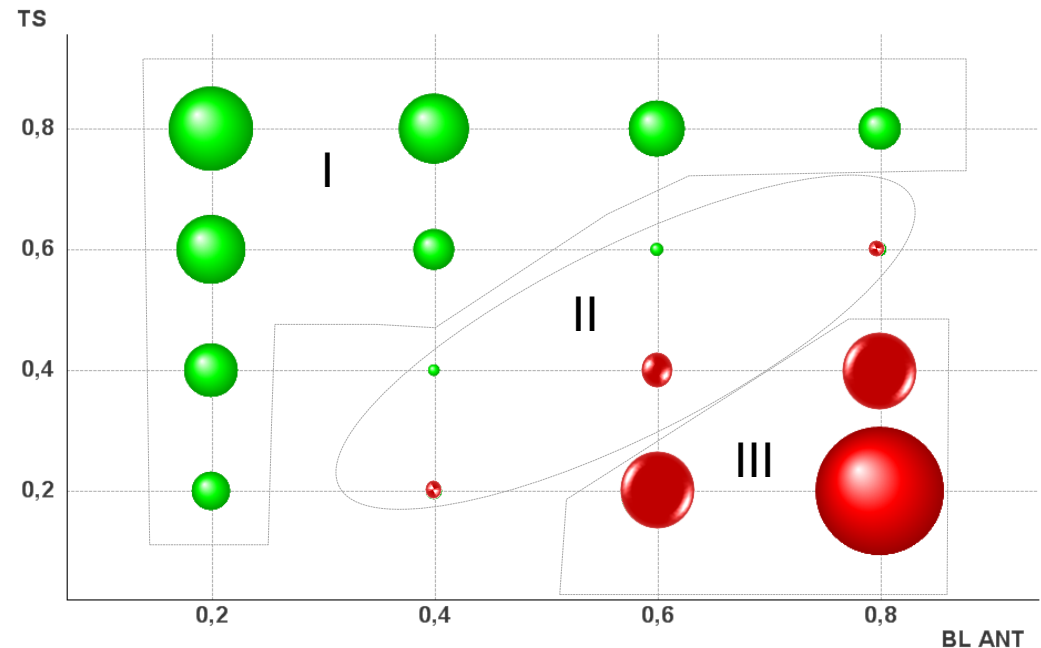
Sensitiviteitsanalyse (I): % Transshipment en % BL ANT

ZEEB- ANT: 19 k TEU schip (*)



- **I:** Combinatie BL ANT en TS waarbij ZEEB vanuit kosten perspectief aantrekkelijker is t.o.v. ANT:
 - Voldoende groot TS%
 - Voldoende klein % BL ANT
- **II:** Combinatie BL ANT en TS waarbij ZEEB beperkt kostenvoordeel of beperkt kostennadeel heeft t.o.v. ANT
- **III:** Combinatie BL ANT en TS waarbij ANT vanuit kosten perspectief aantrekkelijker is :
 - Voldoende klein TS%
 - Groter % BL ANT

Sensitiviteitsanalyse TS - BL ANT



Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

(*) Verbinding ZEEB-ANT: estuaire vaart

Hypothese:
 → Call size 35%
 → Verbinding estuaire vaart ZEEB-ANT volgens huidige markttarieven

Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

Antwerpen: congestieproblematiek

Wanneer “overloop”?

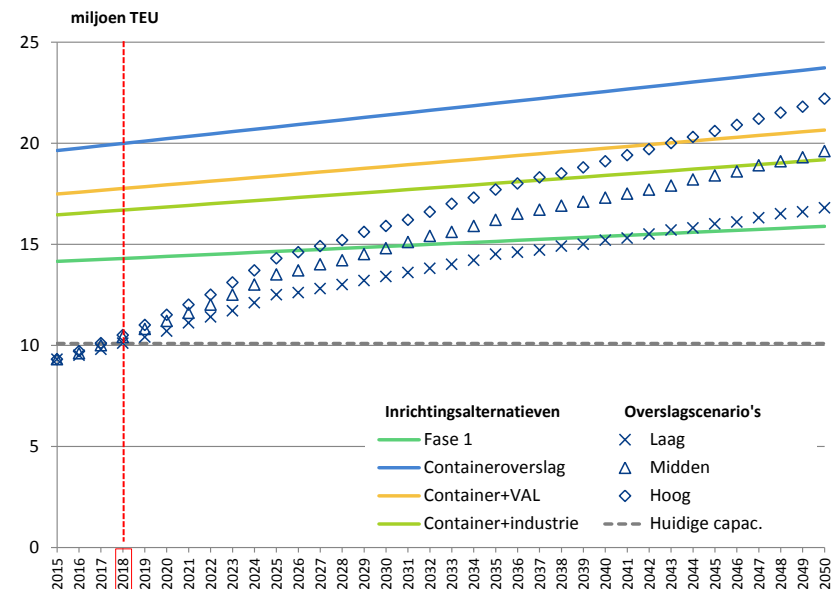
Scenario	Gemiddelde jaarlijkse groei van het containeroverslagvolume (%)			
	2015	2015/2025	2025/2035	2035/2050
Laag	3,0	3,0	1,5	1,0
Midden	3,0	3,8	1,9	1,25
Hoog	3,0	4,4	2,2	1,5

Bron: MKBA SDA ,2015

- Er wordt vertrokken van drie groeiscenario's: Laag, Midden, Hoog
- De fysieke productiviteit (TEU/ha) wordt eerder hoog ingeschat (*).
- Bij elk van de scenario's en met een hoge ruimteproductiviteit kan al congestie in de haven optreden vanaf 2018
- Maximale operationele capaciteit: 80% van de fysieke capaciteit. In de praktijk blijft er dus restcapaciteit over – zij het met afnemende serviceniveaus - en het is niet duidelijk of en wanneer dit zal resulteren in het mogelijk afleiden van diensten naar andere NW Europese havens
- (Overloop)situatie kan verschillend zijn voor 2M-diensten (MPET-terminal) en andere rederijen/allianties

Bron: MKBA SDA ,2015

Vraag-aanbod per scenario



Bron: MKBA SDA ,2015

(*) Fysieke capaciteit: 28.000 TEU per ha per jaar, groeiend met ongeveer 1% per jaar tot 40.000 TEU per ha per jaar in 2050

Zeebrugge als overloophaven voor Antwerpen (I)

Estuaire vaart en binnenvaart

hypothese: BL ANT ZEEBR: 80%/BE ANT ROTT: 20%

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

(*) Aanname in het scenario van overloophaven dat BL ANT van/naar ZEEB merklijk toeneemt van 60% naar 80% en BL ANT van/naar ROTT beperkt toeneemt tot 20%.

Zeebrugge als overloophaven voor Antwerpen (II)

Estuaire vaart en binnenvaart

hypothese: BL ANT ZEEBR: 80%/BE ANT ROTT: 50%

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

(*) Aanname in het scenario van overloophaven dat BL ANT van/naar ZEEB merklijk toeneemt van 60% naar 80% en BL ANT van/naar ROTT beperkt toeneemt tot 50%.

Zeebrugge als overloophaven voor Antwerpen (IV)

Wat als we de kostenhandicap van ZEEB t.o.v. ANT beperkt kunnen terugdringen?

Reductie havenrechten in ZEEB met 25% + reductie transportkostprijs estuaire verbinding ANT-ZEEB met 25%

Zie executive summary

Bron: gegevens marktbevraging + eigen bewerking

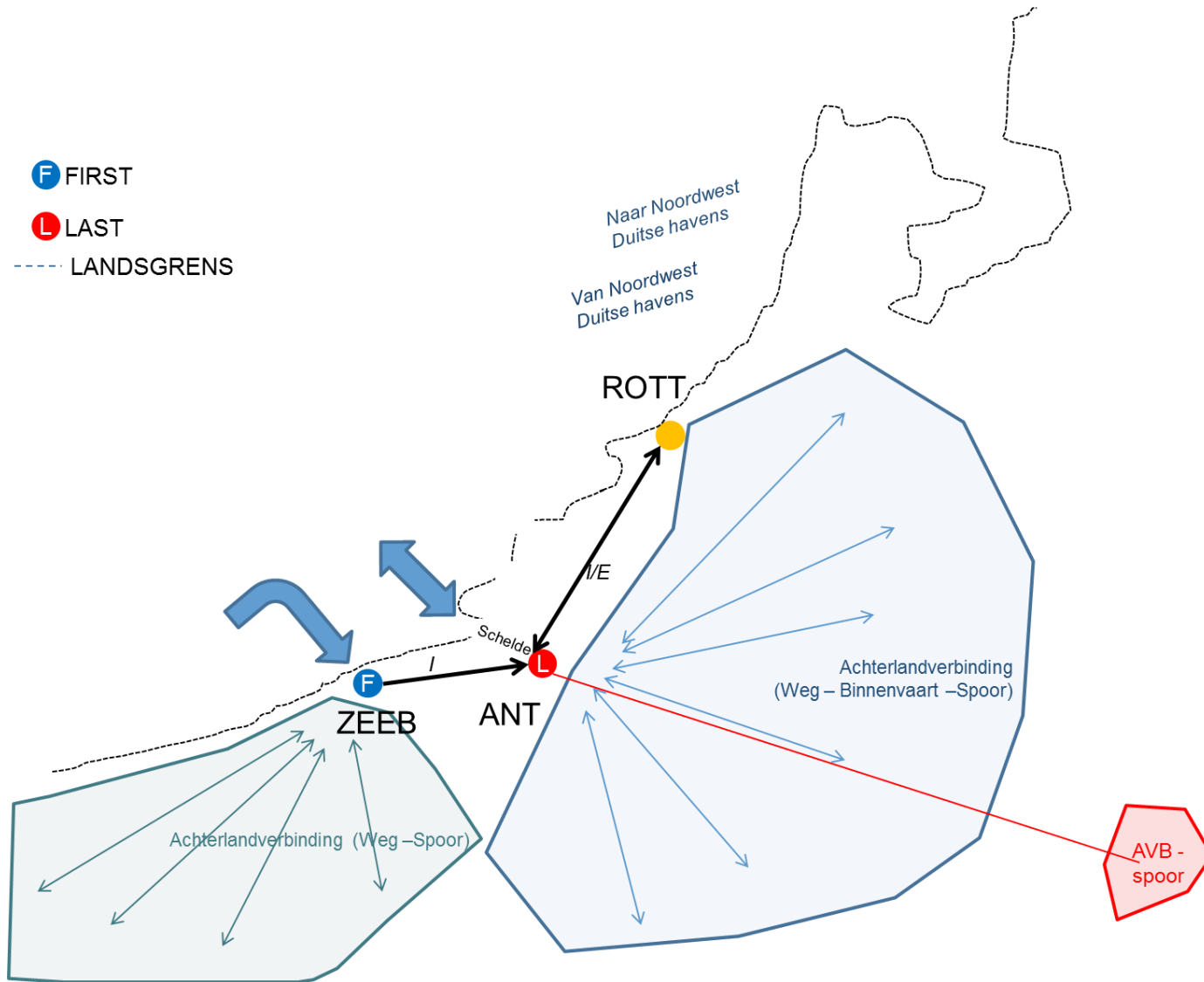
Resultaat

- ZEEB 15% duurder dan ANT i.p.v. 28% duurder
- ZEEB kostentechnisch interessanter dan ROTT

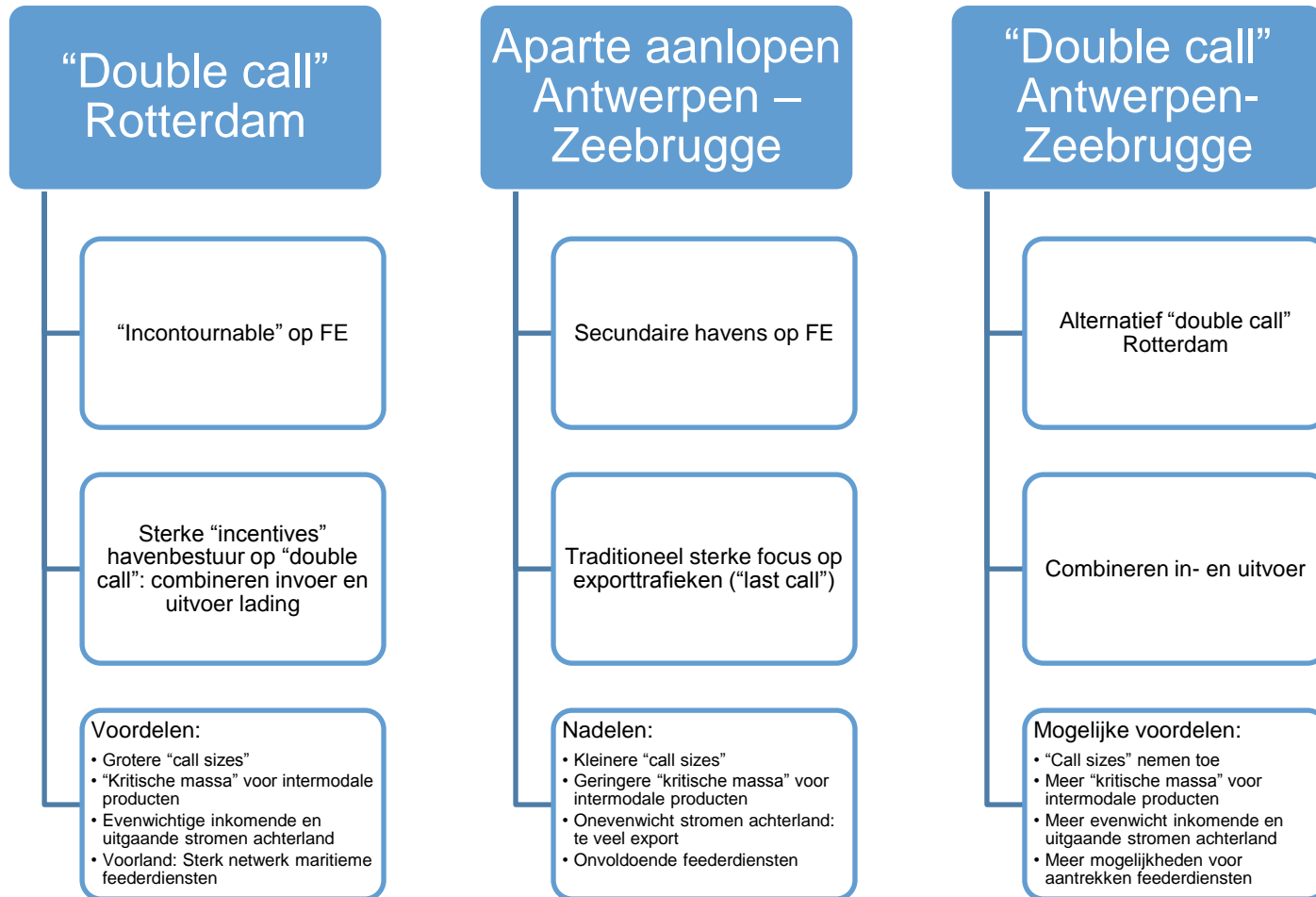
Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

Schematische weergave double call FE



Het double call concept (FE)



Double call: ZEEB-ANT vs. ROTT (I)

Doorrekening van huidige kortingen

Zie executive summary

Double call: ZEEB-ANT vs. ROTT (II)

... in vergelijking met 2 aparte aanlopen in ANT en ZEEB

Zie executive summary

Double call: ZEEB-ANT vs. ROTT (III)

... in vergelijking met 2 aparte aanlopen in ANT en ZEEB en zelfde TS% en BL ANT

Zie executive summary

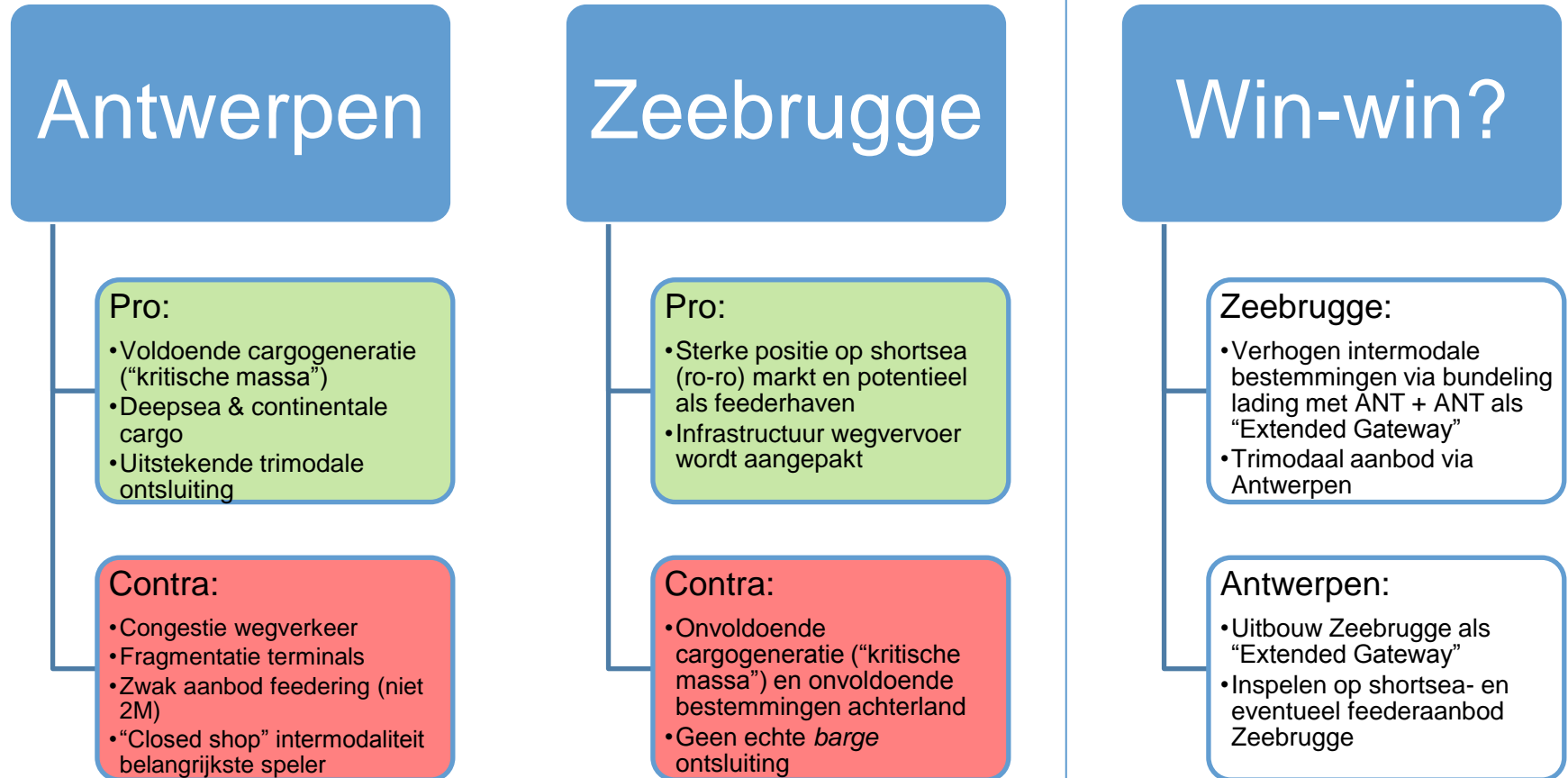
Double call: ZEEB-ANT vs. ROTT (IV)

Korting bruto-tonnenmaatrechten voor zowel ANT als ZEEB met 100% bij tweede aanloop
ANT/ZEEB+ reductie transportkostprijs estuaire verbinding ANT-ZEEB met 25%

Inhoud

- Doelstellingen
- “As is”: Kostenvergelijking ANT-ROT-ZEEB
- “As is”: Sensitiviteitsanalyse
- Concept van overloophaven
- Double call concept
- Optimaliseren interhavenlogistiek
- Besluit

Optimaliseren voor- & achterlandlogistiek (I)



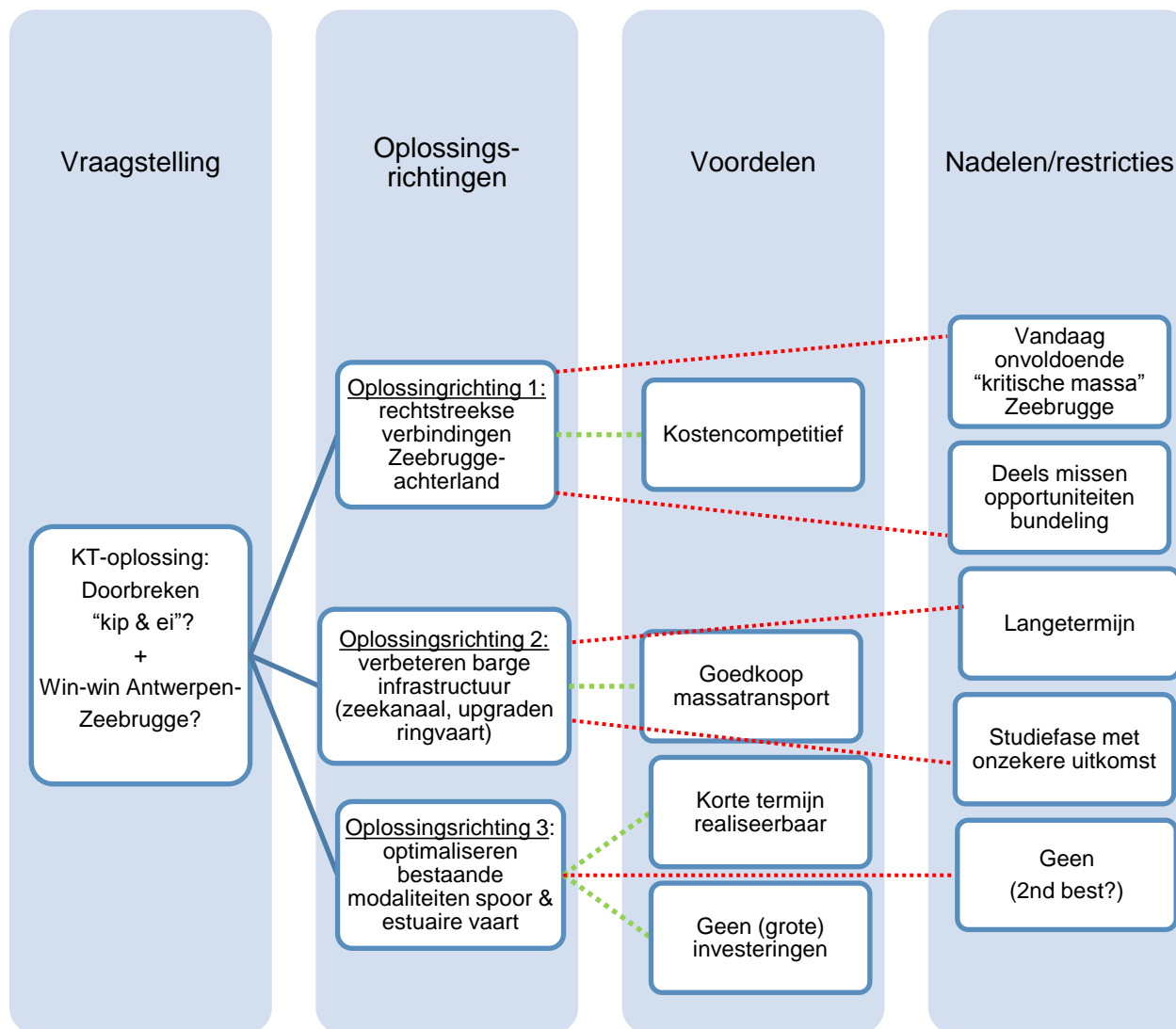
Optimaliseren achterlandlogistiek (II): randvoorwaarden

Een flexibele en kostenefficiënte interhavenlogistiek is een noodzakelijke (maar onvoldoende) voorwaarde voor een gemeenschappelijke containerstrategie Antwerpen-Zeebrugge

Randvoorwaarden

- Moet voldoende potentieel hebben om marktconform te kunnen werken
- Moet (op termijn) “break even” kunnen draaien
- Moet minimaal vergelijkbare kost hebben met transport Antwerpen-Rotterdam en liefst aanzienlijk goedkoper
- Moet voldoende stromen in beide richting genereren
- Moet strategisch en commercieel voordeel bieden aan beide havens
- Moet voldoende frequentie hebben
- Moet flexibel kunnen inspelen op volatiele omgeving (qua volumes)
- Moet bedrijfszeker zijn

Optimaliseren achterlandlogistiek (III): oplossingsrichtingen



Optimaliseren achterlandlogistiek (IV): welke modi op korte(re) termijn?

Vraagstelling = welke modi bieden beste oplossing voor:

- Goedkoop massatransport containers
- Korte termijn veerkracht & flexibiliteit
- Aanbod op halflange & lange afstand



Wegvervoer

- Aandeel: > 50%
- Infrastructuur: redelijk & in uitbreiding
- Markt: veerkrachtig & flexibel bij volatiele vraag
- Doelgroep: duurder; kortere afstanden en aanlevering kleine volumes



Bargevervoer

- Aandeel: in ZEEB quasi onbestaande
- Infrastructuur: slecht + 2 lange termijn-projecten
- Markt: veerkrachtig en flexibel
- Doelgroep: trager massatransport, korte & halflange afstanden



Spoor

- Aandeel: bescheiden
- Infrastructuur: voldoende
- Markt: minder flexibel voor schommelingen in vraag
- Doelgroep: snel massatransport halflange & lange afstanden

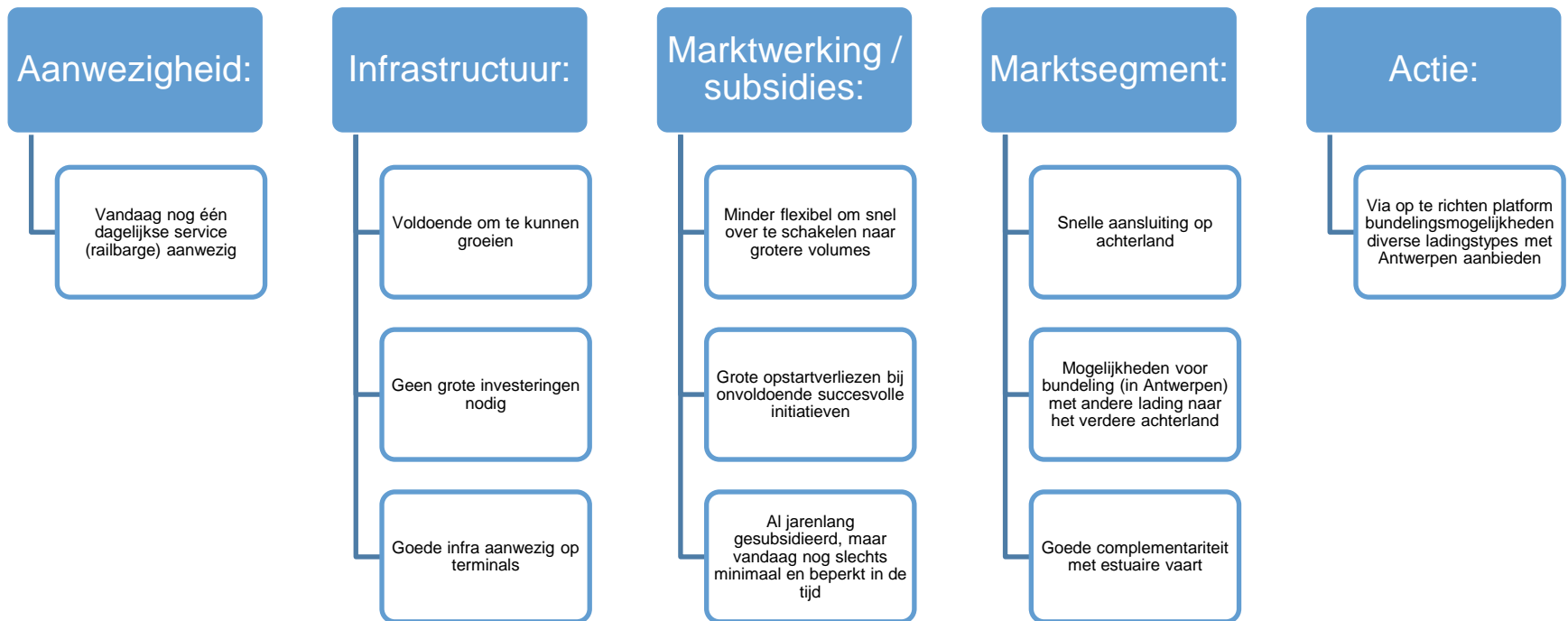


Estuaire vaart/kruiplijncoasters

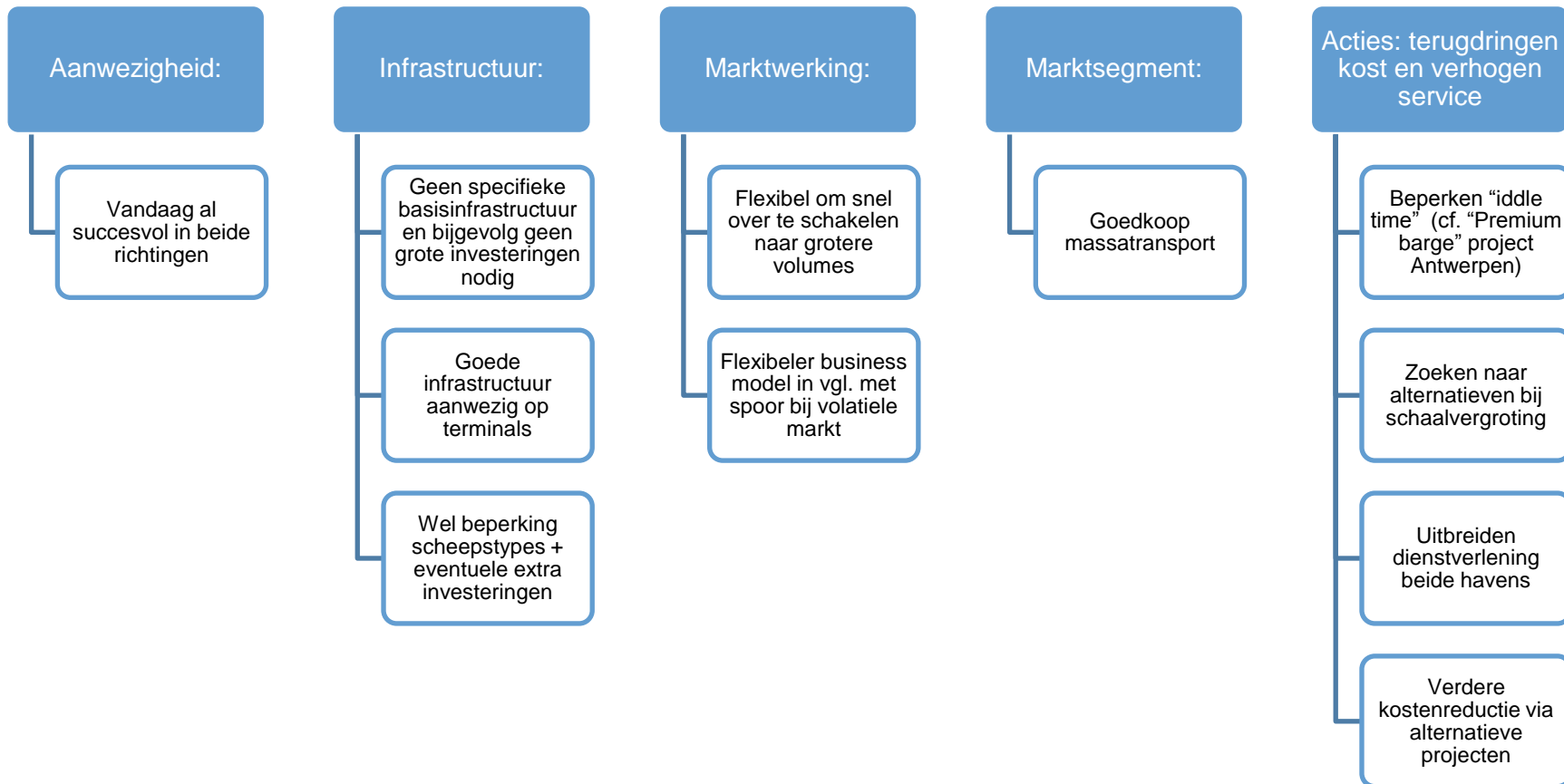
- Aandeel: medium
- Infrastructuur: aanwezig
- Markt: veerkrachtig én flexibel
- Doelgroep: massatransport korte, halflange & lange(re) afstanden



Optimaliseren achterlandlogistiek (V): spoor



Optimaliseren achterlandlogistiek (VI): estuaire vaart/kruiplijncoasters



Besluiten deel 2

Zeebrugge is in huidige situatie onvoldoende prijscompetitief met Antwerpen als gevolg van extra kosten transport containerlading die over Antwerpen loopt

Zeebrugge kan onder bepaalde randvoorwaarden wel prijscompetitief worden t.o.v. Antwerpen. De belangrijkste elementen zijn:

- Rechtstreekse aanlevering, dus minder BL Antwerpen lading
- Hoger aandeel transshipment
- Optimaliseren achterlandverbindingen i.s.m. Antwerpse lading

Voor een gemeenschappelijke containerstrategie met als doel nieuwe trafieken aan te trekken en capaciteit te valoriseren kunnen een aantal pistes verder worden uitgewerkt.

- Uitbreiding capaciteit Antwerpen en beperken/flexibiliseren capaciteit Zeebrugge
- Behoud deepsea activiteiten in Zeebrugge
- Projecten die inspelen op geografische en specifieke voordelen elke haven
- “Overloop” en “double call” concepten
- Concepten rond bundeling van deepsea/shortsea/continentaal/...lading voor zowel voor- als achterland vervoer ...

Cruciaal in een gemeenschappelijke strategie is het optimaliseren van de interhavenlogistiek

- Op kortere termijn bieden spoor en vooral estuaire vaart hierbij de meeste flexibiliteit met de geringste investeringen/risico's

Deel 3

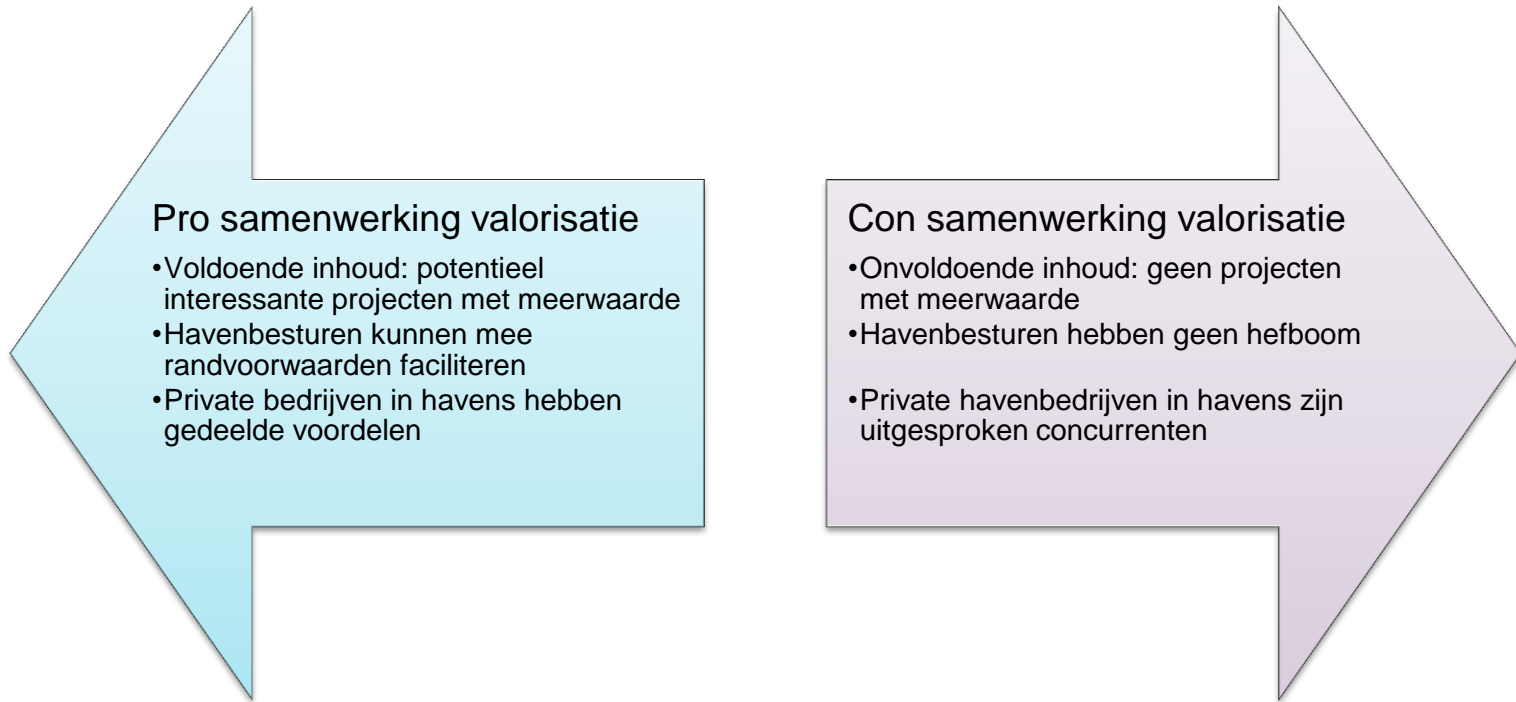
Implementatie oplossingsrichtingen

Rapport valorisatie
containercapaciteit



**Vlaamse
overheid**

Implementatie: de context

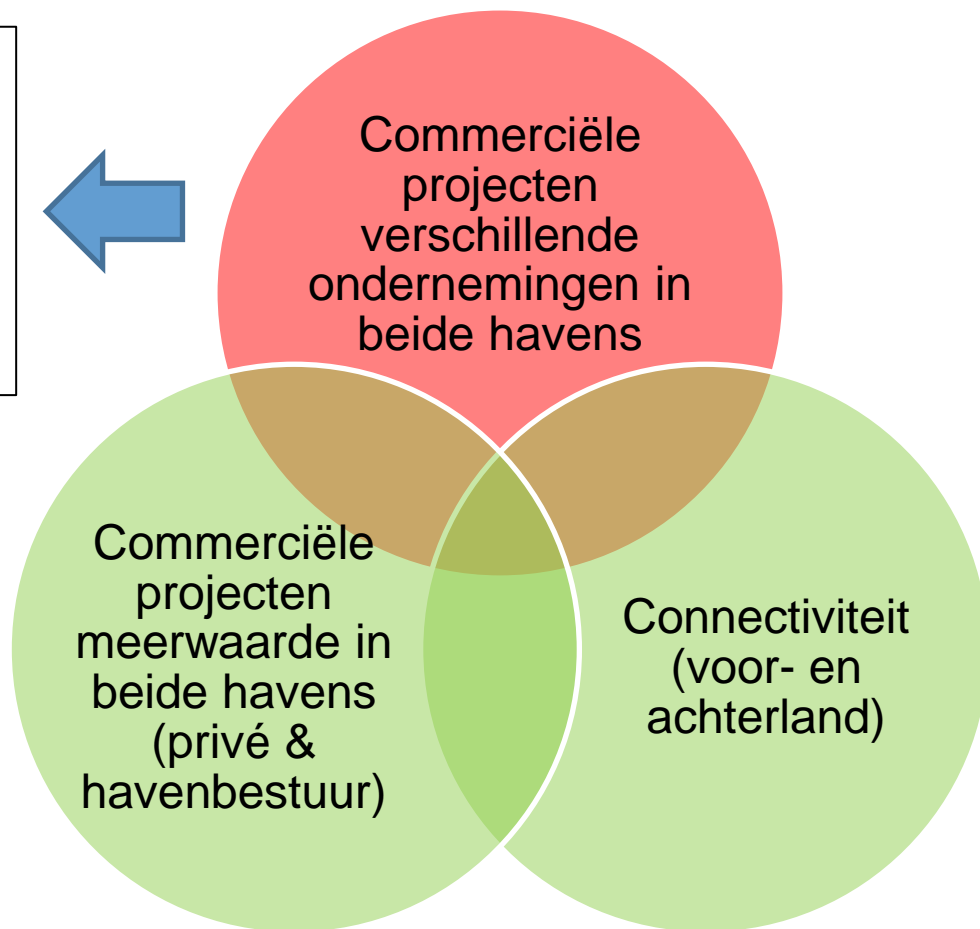
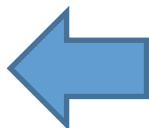


Hoe samenwerking realistisch uitbouwen?

- Markt continu screenen naar haalbare opportuniteiten/projecten
- Selecteren win-win projecten + directe projectuitvoering
- Havenbesturen ondersteunen door gezamenlijk creëren randvoorwaarden
- Private havenbedrijven zullen voor sommige dossiers eigen beleid blijven voeren: excl. samenwerking

Implementatie: “what’s in”?

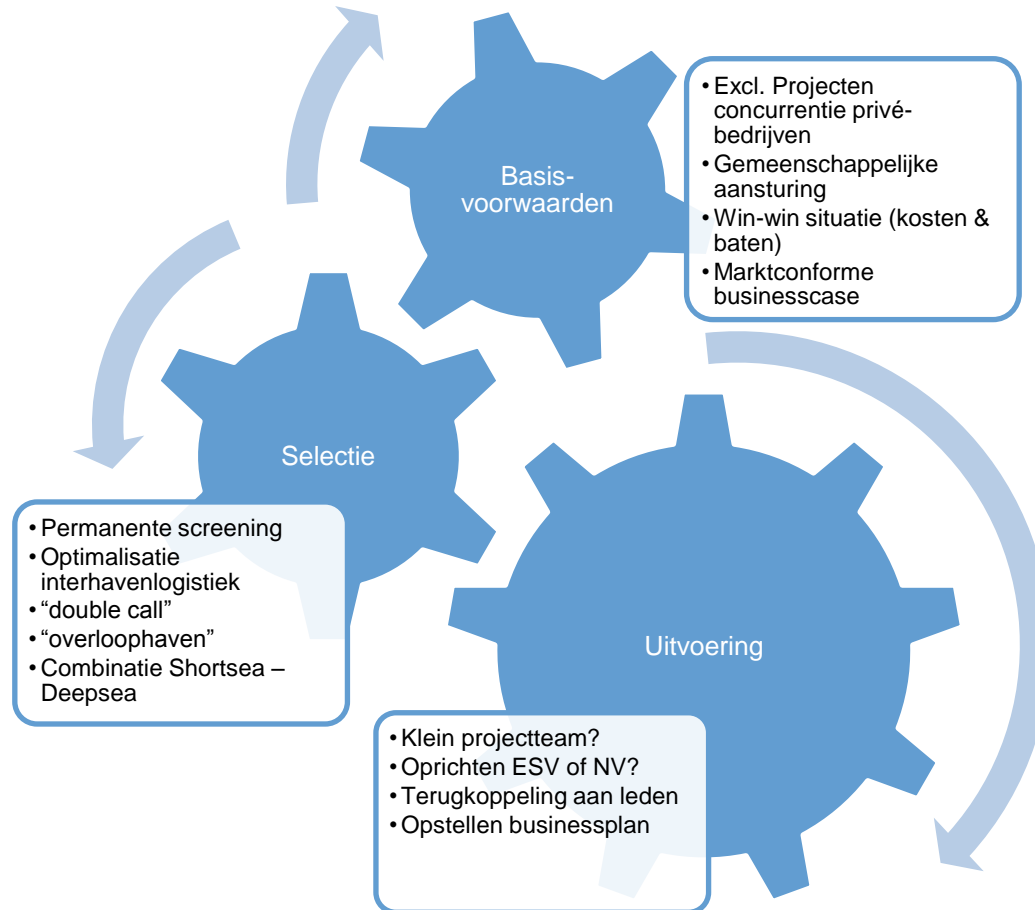
Het eventueel opnemen van commerciële projecten waarbij private bedrijven in beide havens concurreren, veronderstelt op havenbestuursniveau een ééngemaakt container business beleid & strategie + voldoende “vertrouwen”!



OUT

IN

Implementatie samenwerking: welk model?



Implementatie samenwerking: welk model?

ESV

- de op te richten rechtspersoon gaat enkel activiteiten uitoefenen die aansluiten bij en ondergeschikt zijn aan de activiteiten van de twee havenbedrijven, en dit zonder winstoogmerk voor zichzelf.
- In dit geval zal de op te richten rechtspersoon een ESV zijn.

NV

- de op te richten rechtspersoon gaat activiteiten uitoefenen met een winstoogmerk.
- In dit geval zal de op te richten rechtspersoon een NV zijn.

Implementatie samenwerking: welk model?

	NV	ESV
Doelstelling	<ul style="list-style-type: none"> • Activiteiten met een winstoogmerk • Indien de activiteiten behoren tot de havenbestuurlijke bevoegdheden: aanpassing havendecreet vereist 	<ul style="list-style-type: none"> • Activiteiten die aansluiten bij en ondergeschikt zijn aan de activiteiten van de leden (= GHA en MBZ), en dit zonder winstoogmerk voor zichzelf maar wel voor de leden
Rechtspersoonlijkheid	<ul style="list-style-type: none"> • Ja 	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, maar fiscaal transparant voor inkomstenbelastingen
Minimumkapitaal	<ul style="list-style-type: none"> • 61.500 EUR 	<ul style="list-style-type: none"> • Neen
Verplichte organen	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene vergadering en raad van bestuur 	<ul style="list-style-type: none"> • Ledenvergadering en (college van) zaakvoerder(s) (er is minimum 1 zaakvoerder)
Boekhoudkundige verplichtingen	<ul style="list-style-type: none"> • Ja 	<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Duurtijd	<ul style="list-style-type: none"> • Bepaalde of onbepaalde duur 	<ul style="list-style-type: none"> • Bepaalde of onbepaalde duur