

# **ALTERNATIEVENNOTA EXTRA CONTAINERCAPACITEIT ANTWERPEN**

## **Voorstelling Alfaport - Voka.**

Alfaport - Voka is het platform van de private havensector binnen de structuren van Voka - Kamer van Koophandel Antwerpen - Waasland. Alfaport - Voka streeft naar een toegankelijke, kostcompetitieve, duurzame en faciliterende Antwerpse haven met het oog op een duurzame verankering van toegevoegde waarde en tewerkstelling.

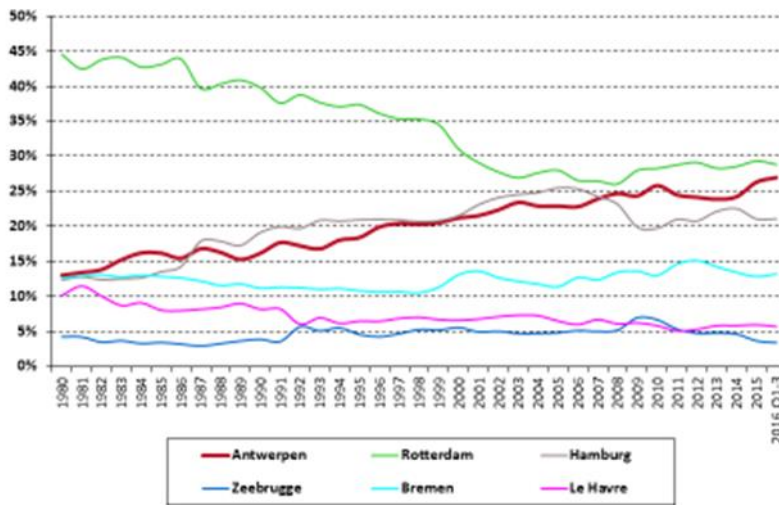
Samen met de beroepsverenigingen ASV, VEA, ABAS, KVBG en BRV vertegenwoordigt Alfaport - Voka als platform de belangen van ongeveer 400 bedrijven uit de Antwerpse haven.

## **Antwerpen behoort tot de Champions League van de containerhavens.**

In 1966 werden de eerste containers gelost in de havens van Antwerpen en Rotterdam. Toen kon niemand voorspellen welke game-changer deze container zou worden. De container evolueerde van curiusum tot dé verschepingsmogelijkheid voor cargo wereldwijd. Geschat wordt dat ongeveer 90 % van alle niet-bulk goederen en 70 % van de volledige wereldhandel in containers verscheept wordt.

Rotterdam en Antwerpen kenden een totaal verschillende groei als containerhaven met Rotterdam tot een tiental jaren geleden als de overduidelijke winnaar. Na een gelijktijdig bescheiden begin groeide de containeroverslag in Rotterdam immers veel sneller dan in Antwerpen. In 1971 behandelde de Rotterdamse haven al 1 miljoen TEU. Antwerpen pas in 1978. In 1980 groeide de Rotterdamse haven door tot 2 miljoen TEU. Antwerpen zou dit cijfer pas halen in 1993. Rotterdam was dus lange tijd een (veel) grotere en belangrijkere containerhaven dan de Antwerpse haven. Deze trend zou zich pas beginnen keren vanaf het midden van de jaren 1990. Sindsdien heeft de Antwerpse haven inderdaad duidelijk een stevige inhaalbeweging ingezet en heeft ze marktaandeel afgenomen van Rotterdam en Hamburg.

## Marktaandelen containerbehandeling Hamburg-Le Havre range (ton)

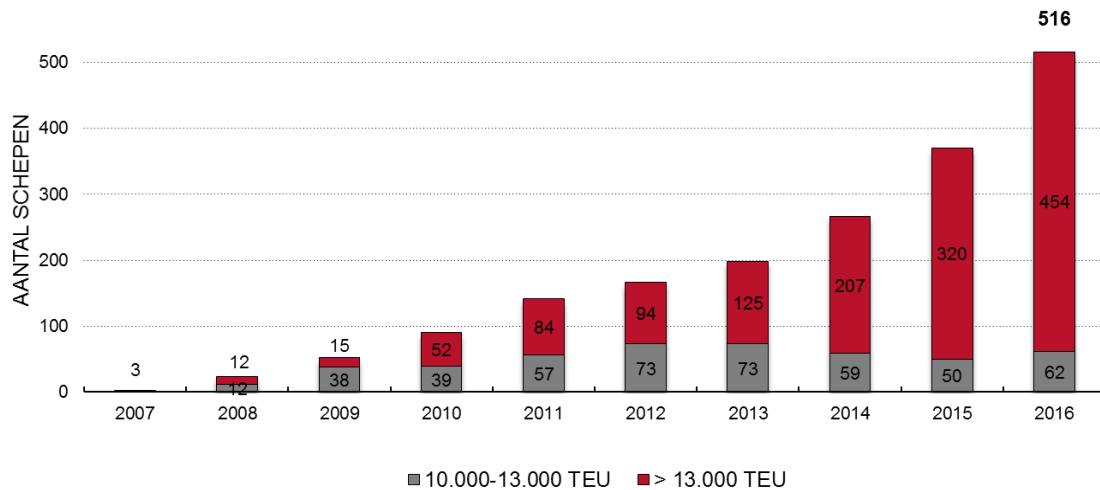


14

Een belangrijke verklarende factor is te vinden in de effecten van de opeenvolgende Scheldeverdiepingen van 1995 en 2010. Deze verdiepingen maakten de Westerschelde (opnieuw) toegankelijk voor de gangbare containerschepen en waren voor de Antwerpse haven een cruciale wissel op de toekomst. De Antwerpse haven heeft tot medio de jaren 1990 steeds moeten opboksen tegen een – mede door Rotterdam bewust gecreëerd - beeld van een haven met een stevige handicap in de vorm van een beperkte maritieme toegankelijkheid. Zeker tot medio de jaren 1990 bleven vragen bestaan of Antwerpen wel in staat was om de trend van schaalvergroting bij de containervaart te volgen of te accommoderen.

Bij elke nieuwe stap in de schaalvergroting werd het einde van Antwerpen als containerhaven aangekondigd. De verdiepingen van 1995 en 2010 hebben hier komaf mee gemaakt. De 'markt' koos voor de Antwerpse haven en loopt sindsdien de Antwerpse haven aan met de grootste containerschepen. Zeker de Scheldeverdieping van 2010 die de Antwerpse haven een tijongebonden toegankelijkheid verschafte tot 13.10 meter (tot 15.50 meter tijgebonden) kwam voor de Antwerpse haven op een cruciaal moment. Tot vóór die Scheldeverdieping ontving de Antwerpse haven eerder sporadisch de – toen stilaan gangbare – grootste containerschepen van 10 000 TEU.

Sinds die Scheldeverdieping van 2010 ontvangt de haven deze schepen op dagelijkse basis. Nog belangrijker is echter dat de Antwerpse haven heeft standgehouden ook bij de daar snel op volgende schaalvergroting van de schepen tot 19 000 TEU. Nog meer dan de schepen van 10 000 TEU zijn de schepen van + 15 000 TEU maatgevend geworden op bepaalde gebieden (Far East) en lopen ze de Antwerpse haven op dagelijkse basis aan. Ook op de andere vaargebieden en trades heeft deze schaalvergroting van containerschepen zich doorgezet zoals uit onderstaande grafiek blijkt.

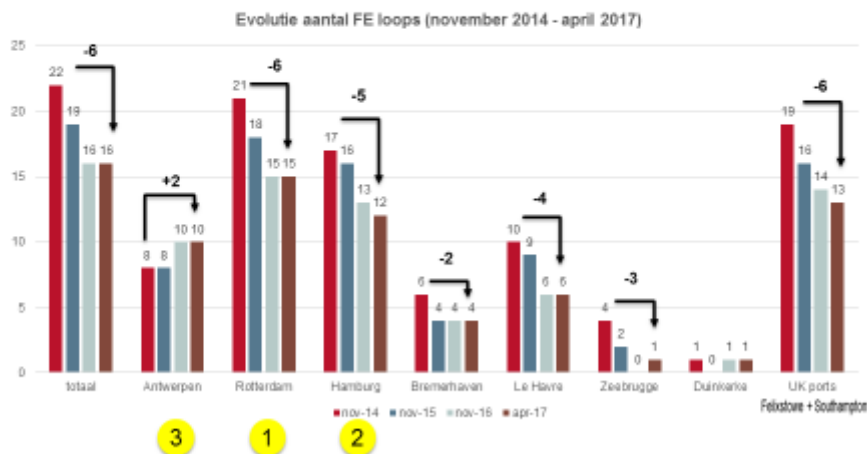


Daar waar de Antwerpse haven in het verleden herhaaldelijk is afgeschreven als leidende containerhaven omwille van de beperkte nautische toegankelijkheid voor de containerschepen blijkt nu uit de feiten dat de allergrootste containerschepen de Antwerpse haven dagelijks effectief aanlopen én dat containerallianties Antwerpen meer en meer opnemen in hun aanloopschema's. Antwerpen als leidende containerhaven is dus geen voluntaristisch verhaal maar een dagelijkse realiteit zoals ook blijkt uit onderstaande tabel waarin de verschillende loops op de Far East en Atlantic trades worden weergegeven.

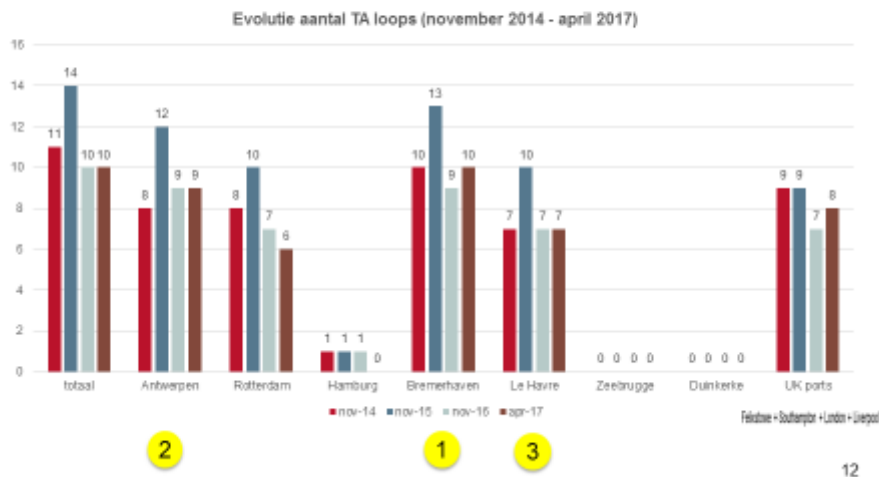
## NWEU - FE loops



Evolutie aantal FE loops november 2014 – april 2017 (periode ca. 2,5 jaar)



Evolutie aantal TA loops november 2014 – april 2017 (periode ca. 2,5 jaar)



Uit deze tabellen blijkt duidelijk dat de Antwerpse haven haar positie t.o.v. de Rotterdamse en Hamburgse haven heeft versterkt (Far East) of verder is uitgelopen (Atlantic).

Deze keuze voor Antwerpen die spreekt uit dit toegenomen aantal aanlopen naar de Antwerpse haven heeft zich logischerwijs ook vertaald in een toenemend marktaandeel t.o.v. de concurrenten in de Hamburg - Le Havre range. Rotterdam is nog steeds de grootste speler maar Antwerpen heeft haar marktaandeel substantieel zien stijgen en is sinds een aantal jaren ook Hamburg voorbijgeschoten.

**Concluderend: De Antwerpse haven is mede ten gevolge van de effecten van de Scheldeverdieping meer dan ooit een leidende containerhaven in de Hamburg - Le Havre range geworden. Allianties van rederijen nemen de Antwerpse haven in toenemende mate op in hun vaarschema's en lopen de Antwerpse haven aan met de allergrootste maatgevende containerschepen. Door de verdieppingsprogramma's en de daarmee gepaard gaande sterke verbetering van de tij(on)gebonden maritieme toegankelijkheid heeft Antwerpen haar intrede gemaakt in de Champions League van de containerhavens in de Hamburg - Le Havre range. De ambitie van de Antwerpse haven is dus niet om een leidende containerhaven te worden (want dat is ze al) maar te blijven en haar huidige positie te behouden, verder te versterken en marktaandeel te blijven winnen, zeker in de groeimarkten (waaronder de Far East). De mate waarin de Antwerpse haven daarin slaagt zal in belangrijke mate bepaald worden door de mate waarin ze antwoorden blijft vinden op de uitdagingen van de schaalvergroting (zie verder).**

## **Schaalvergroting en het effect hiervan op containerbehandeling(capaciteit). Trend naar Hubs of mega-terminals vóór de sluisen.**

Maritieme toegankelijkheid is slechts 1 variabele die bepaalt of een containerrederij een bepaalde haven aanloopt. Een andere belangrijke determinante is de beschikbare containerbehandelingscapaciteit maar ook de mate waarin deze tegemoet komt aan de vraag van de markt.

Elke haven wereldwijd is hier een volger van de mondiale trends en moet zich hieraan aanpassen. Tegen de trend ingaan is een twijfelachtige strategie met weinig kans op succes. De consolidatie in de containervaart en de concentratie van de allianties maken dat zij de trend bepalen en niet de havens.

Tegen de achtergrond van een zeer scherpe prijsconcurrentie is door de containerrederijen het voorbije decennium een enorme sprong gemaakt inzake schaalvergroting. Daar waar het maatgevende schip op de Far East trades in 2005 nog een schip van 6500 TEU was, was dat in 2010 al 10 000 TEU en in 2016 een schip van + 15 000 TEU (met uitschieters tot 19 000 TEU). In amper een decennium is het maatgevende schip op de Far East dus minstens verdubbeld qua capaciteit. De reden daartoe is een zoektocht door de rederijen naar kostoptimalisatie. Het verlagen van de kost per container moet de rederij in staat stellen om tegen de achtergrond van stevige druk op de tarieven toch rendabel te zijn. Deze schaalvergroting heeft ook effecten naar andere trades. Zo worden de vroegere maatgevende schepen van de Far East trades nu 'doorgeschoven' naar andere trades zoals bijv. Zuid-Amerika. Een algehele trend tot schaalvergroting op alle trades lijkt zich dus verder te zetten.

Parallel met deze verdere schaalvergroting heeft zich ook een consolidatiebeweging voltrokken bij de grote containerrederijen. Omwille van kostoptimalisatie en tegen de achtergrond van stevige prijzendruk hebben rederijen zich in toenemende mate geassocieerd in allianties. Zo ontstaan steeds grotere blokken die ook meer marktmacht vertegenwoordigen.

De combinatie van de schaalvergroting én deze alliantievorming leidt tot een sterk geconcentreerde vraag naar containerbehandelingscapaciteit. Omwille van optimalisatie-mogelijkheden maar ook omwille van de enorme volumes die van of op die grootste containerschepen worden geladen of gelost, zoeken de allianties naar zeer robuuste, geconcentreerde capaciteit waar op 1 plaats zeer grote volumes (meerdere miljoenen TEU) kunnen worden behandeld. Vanuit het hub-principe concentreren de verschillende allianties immers verschillende diensten idealiter op 1 terminal. Aan die Atlantic of Far East loops worden ook tal van feeder-diensten gekoppeld.

Bovendien kiezen de rederijen bij voorkeur ook voor terminals die zich bevinden **voor de sluisen**. Dit omwille van het verminderen van de operationele risico's (geblokkeerd raken van schepen achter de sluisen in geval van defect aan de sluis) én tijdverlies (ten gevolge van versassen). Dit tijdverlies vertaalt zich vanuit redersperspectief ook in bijkomende kosten (onproductieve tijd van het schip).

Kleinere 'regionale' containertrades worden wel nog behandeld achter de sluisen. Ook in de Antwerpse haven is dit het geval. De grote containertrades (die zowel naar volume als naar potentieel aan verdere groei de grootste drivers zijn) worden overal in de range echter vóór de sluisen behandeld.

De gemiddelde call-size (i.e. het aantal containers dat geladen en gelost wordt per aanloop) is ten gevolge van de schaalvergroting ook sterk gestegen. Per aanloop van een schip van + 15 000 TEU worden tot 6000 containers geladen en gelost. Dit dwingt de terminaloperator tot het verder investeren in de efficiëntie op de terminal (zie ook verder) en het verder verhogen van de kraanproductiviteit. Zo worden steeds grotere kranen ingezet die bovendien steeds dichter bij elkaar komen te staan. Samen met nieuwe, innovatieve behandelingsmethodes wordt zo door de terminaloperator alles eraan gedaan om het aantal moves per kraan per uur te maximaliseren in functie van een zo kort mogelijk verblijf van het schip in de haven.

Het spreiden van deze volumes over meerdere terminals binnen een haven is vanuit het standpunt van de rederijen suboptimaal én heeft ook negatieve gevolgen op de mobiliteit binnen de haven (extra moves tussen de verschillende terminals enkel in functie van herlokalisatie van volumes in functie van dienstschema's). Door een concentratie van volumes op één locatie kunnen deze haveninterne herlokalisaties vermeden worden wat ook een positieve impact op het milieu heeft.

**Concluderend: Op zoek naar kostoptimalisatie hebben rederijen het voorbije decennium een spectaculaire schaalvergroting in de internationale scheepvaart op gang gebracht. Het maatgevende schip op de Far East trades is het voorbije decennium meer dan verdubbeld qua volume. Deze schaalvergroting heeft een grote impact op de containerbehandelingscapaciteit in havens. De trend tot consolidatie van volumes op één terminal per alliantie is daarbij een wereldwijde trend waar alle grote containerhavens ter wereld zich moeten aan aanpassen. De haven (en haar terminals) is hier geen trendsetter maar de facto een volger. Indien een haven (en haar terminals) een rol wil blijven spelen tegen deze achtergrond van schaalvergroting dan moet zij zich hieraan aanpassen en substantiële, geconcentreerde capaciteit voorzien vóór de sluizen. Deze trend heeft zich doorgezet bij alle omringende havens in de range. Het is niet realistisch te denken dat de Antwerpse haven haar huidige positie zal versterken of handhaven door tegen deze mondiale trend in te gaan. Een versnippering van containervolumes over meerdere, kleinere terminals gaat in tegen de vraag van de containerallianties én heeft bovendien nadelige gevolgen inzake mobiliteit (heel veel intra-haven shunting en herpositionering) én geeft meer dan waarschijnlijk een negatieve kosten-batenverhouding (hoge investering vs suboptimale spreiding van de volumes).**

## **Impact van schaalvergroting op mobiliteit aan landzijde: voor- én nadelen en opportuniteiten.**

Ook voor de landzijde heeft deze toenemende schaalvergroting gevolgen. Zeker in een haven als Antwerpen die zowel transshipment cargo behandelt maar als gateway tot Europa ook veel 'lokale' (zowel lokale Belgische markt als Europese markt) lading is de afvoer van containers naar het hinterland een belangrijk aandachtspunt. Dit zowel voor de organisatie van deze afhandeling op de terminal zelf alsook de impact op het omliggende wegennet.

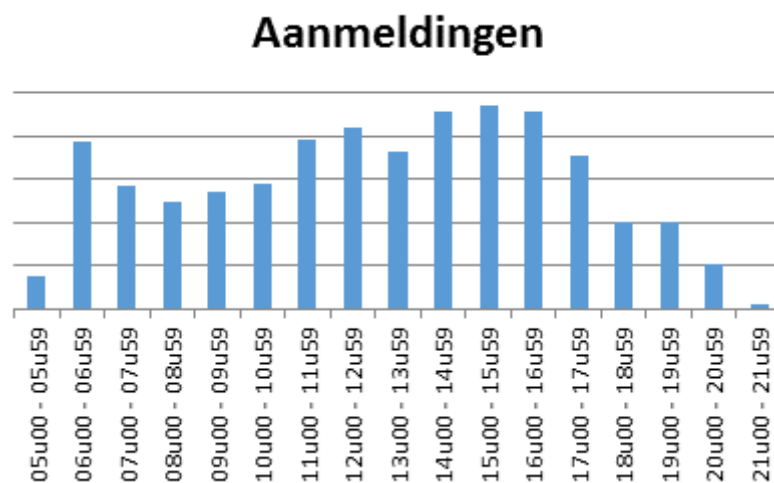
Vanuit terminalperspectief is de uitdaging om deze grote volumes op een efficiënte manier op het hinterlandtransport te krijgen. De haven van Antwerpen heeft terzake al een weg afgelegd. Doorgedreven inspanningen door zowel de private sector als het Havenbedrijf Antwerpen hebben ertoe geleid dat de modal split geëvolueerd is ten voordele van modi als – weliswaar beperkt - spoorvervoer maar vooral binnenvaart. De huidige modal split voor het containervervoer was in 2016 als volgt:



In tegenstelling tot wat wordt beweerd, worden dus niet alle containers via de weg afgevoerd. Ook nu al spelen het spoor en vooral binnenvaart een (zeer) grote rol in de aan- en afvoer naar het hinterland.

De schaalvergroting zet echter ook hier de bestaande werkwijzen onder druk en dwingt de haven om zich nog efficiënter te organiseren door meer te doen met de bestaande infrastructuur en vooral de communicatie tussen de verschillende schakels te versterken.

Het op- en afpakken van containers op de containerterminals door het wegtransport gebeurt nu volgens een traditioneel patroon met duidelijke pieken zoals uit onderstaande tabel blijkt.



Het ontbreken van een meer gelijkmatige spreiding zorgt voor een enorme druk op de terminalwerking maar ook op het omliggende wegennet. Deze vaststelling heeft ertoe geleid dat de containerterminals aan het Deurganckdok vanaf maart 2017 gebruik zullen maken van verruimde openingstijden. Zo zullen trucks zich tijdens de weekdagen 24/24 kunnen aanmelden. Deze maatregel moeten er idealiter toe leiden dat de pieken verdwijnen, de doorloop van de trucks op de terminals verder versnelt én de druk op het omliggende wegennet vermindert. Het betekent ook dat de bestaande infrastructuur die nu op piekmomenten wordt overbelast maar op andere momenten (bijv. zeer vroege ochtend of na 21 u) amper of niet wordt gebruikt, beter wordt ingezet. Een beter gebruik van de bestaande infrastructuur kan dus zeker helpen om de effecten van de schaalvergroting op de afwikkeling langs de landzijde en de druk op de mobiliteit die hiermee gepaard gaat op te vangen.

Dit vergt echter ook een betrokkenheid van de ganse keten. De haven is immers slechts een schakel in een bredere logistieke keten. Weliswaar een cruciale schakel maar niettemin slechts een schakel die functioneert in samenhang met andere schakels. Voor het welslagen van de verruimde openingstijden is het dan ook cruciaal dat de andere schakels meegaan in deze filosofie. Dit betekent dat magazijnen, industrie, inland terminals, empty container depots etc. binnen maar ook buiten de haven hun openingstijden gaan verruimen. Immers die containers gaan ergens heen of worden ergens opgepikt. Indien deze 'uiteinden' van het transport niet meegaan wordt het welslagen van de verruimde openingstijden gehypothekeerd.

Ook het versterken van de communicatie en de uitwisseling van data tussen de verschillende schakels in de keten kan positieve effecten hebben op de mobiliteit. Het is jammer vast te stellen dat tot nu – en dit trouwens niet enkel in België maar in de transport en logistiek wereldwijd – de informatiedoorstroming pover is. De verschillende schakels in de keten delen niet, onvoldoende of te laat informatie waardoor

het proces soms inefficiënt verloopt. De aan- of afvoer van lading (waaronder containers) naar de haven is hier een mooi voorbeeld van. Door veel vroeger informatie te gaan uitwisselen kunnen de verschillende schakels in de keten zowel hun eigen werking alsook de ganse keten optimaliseren. Deze data-sharing is precies de doelstelling van een initiatief als Nxtport. Nxtport is een initiatief van de private Antwerpse havengemeenschap naar de bredere community toe om via een neutraal beheerd platform data te gaan delen en zo allerlei toepassingen mogelijk te maken die de haven efficiënter moeten maken. Een beter delen van informatie over lading, bestemming, vervoerswijze tussen alle schakels in de keten kan het transportproces zeker verbeteren met positieve effecten op de mobiliteit en het gebruik van de bestaande infrastructuur.

Ook de verschillende overheidspartners kunnen en moeten een rol spelen in het beter delen of ter beschikking stellen van informatie. Op een beveiligde manier moeten data met betrekking tot douane-status, ligplaats, informatie- en aanmelding over gevaarlijke lading, voedselinspectie enz. beter gedeeld worden met de verschillende schakels in de transportketen. Daardoor zal dit logistieke proces efficiënter verlopen.

De schaalvergroting brengt uitdagingen op het vlak van mobiliteit mee zoals hierboven beschreven maar biedt zeker ook kansen. De concentratie van volumes op één plaats biedt immers ook mogelijkheden tot het bundelen van stromen en zo het beter gebruik van spoor en binnenvaart. Zeker spoorproducten hebben nood aan volumes en bij voorkeur een zo beperkt mogelijk vortransport (voor bijvoorbeeld het samenbrengen van volumes). Dit laatste werkt immers kostenverhogend en prijst de spoormodus vaak uit de markt. Door de concentratie van volumes op grote containerterminals én het feit dat die terminals spooraangesloten zijn kunnen immers makkelijker volledige containertreinen worden samengesteld. Het aandeel spoor in de modal split van de Antwerpse haven voor containers is tot nu toe gestagneerd. Gezien de grote concentraties van containers op één plek mag er verwacht worden dat dit aandeel zal toenemen.

Ook een betere bundeling van de volumes buiten de haven kan zeer positieve effecten hebben op de mobiliteit van en naar de haven en de gevolgen voor de maatschappij. Door goederen te bundelen op inland terminals (idealiter zowel spoor- als binnenvaart ontsloten) kunnen solide en dikke stromen worden opgezet van en naar de haven. Bovendien wordt zo de druk op het wegennet in en rond Antwerpen ontlast. Een oordeelkundige inplanting van die inland terminals is daarbij wel essentieel. Zo is 'lokale' lading essentieel en een overaanbod aan terminals moet ook vermeden worden: dit leidt immers tot verdere versnippering én tot te kleine volumes van en naar de havens.

Het effect van deze inland terminals kan versterkt worden door er extra faciliteiten aan te geven. Zo kunnen goederen bijvoorbeeld douane-technisch al ingeklaard worden op de inland terminal indien deze een vergunning extended gateway heeft. Ook het aansluiten van deze inland terminals op de havenplatformen zoals bijv Nxtport past in deze.

Het beter gebruik maken van de bestaande infrastructuur doet echter geen afbreuk aan de vraag naar extra infrastructuur. Ook bij een verdere daling van het aandeel wegvervoer in de modal split én een beter gebruik van de bestaande infrastructuur (via bijv. 24/7 behandeling en betere uitwisseling van data) zal het aandeel wegvervoer in absolute cijfers toenemen. De bestaande infrastructuur moet dus verder uitgebreid worden via bijv. de westelijke ontsluiting op Linkeroever, Oosterweelverbinding, de extra bruggen over de Kieldrechtsluis, de aanpassing van de complexen Waaslandhaven-Noord en Waaslandhaven-Zuid enz.

**Concluderend kunnen we stellen dat de schaalvergroting van de internationale scheepvaart effecten heeft op de mobiliteit in en rond een terminal en in ruimer perspectief de omgeving van een haven. De Antwerpse haven is zich daarvan bewust en heeft samen met de terminaloperators en andere schakels in de logistieke keten al stappen gezet om die afhandeling van containervolumes van en naar het hinterland te optimaliseren. Zo kende de binnenvaart een zeer sterke groei. Die groei blijft voorlopig achterwege bij het spoor. Een verruiming van de bedieningstijden zorgt voor een beter gebruik van de bestaande weginfrastructuur. De**



**Antwerpse haven is er van overtuigd dat op het vlak van de hinterlandafwikkeling en de mobiliteit in ruimere zin nog veel ruimte is voor verbetering. Zo moet een betere data-sharing tussen de verschillende schakels in de logistieke keten (private sector én overheid) zorgen voor een efficiëntere planning en uitvoering van het transport. Initiatieven als Nxtport kunnen daarin een belangrijke rol spelen. Het is echter cruciaal dat naast het beter benutten van de bestaande infrastructuur ook blijvend wordt geïnvesteerd in nieuwe infrastructuur.**

## **Optimalisatie van bestaande containerbehandelingscapaciteit.**

De totale capaciteit van een containerterminal wordt bepaald door een complex samenspel van factoren:

- Kadecapaciteit
- Containeropslagcapaciteit (yardcapaciteit)
- In- en uitslagcapaciteit
- Achterlandcapaciteit (gate/rail)

Het is de facto de zwakste schakel die bepalend is voor de totale capaciteit: bv. men kan over een zeer ruime opslagcapaciteit (yardcapaciteit) beschikken, zolang de overslagcapaciteit aan de kaai beperkt is (bijv. beperkte kaailengte) is het niet mogelijk om de totale capaciteit te verhogen of de maximale yardcapaciteit effectief te gebruiken. Dit geldt ook in de andere richting. Voor de meeste containerterminals zijn de capaciteit aan de kade en de opslagcapaciteit bepalend, aangezien deze infrastructuureel bepaald zijn en een uitbreiding forse investeringen vraagt of fysiek of om andere redenen uitgesloten is.

In de alternatievennota wordt o.a. gewezen op de mogelijkheid tot optimalisatie van de bestaande terminals. Anders gesteld: meer volumes behandelen op de bestaande terminals.

De optimalisatie waarvan hier sprake is echter al volop aan de gang. O.a. technologische vernieuwingen en innovaties zorgen er nu al voor dat op de bestaande containerterminals nu al meer containers behandeld worden dan oorspronkelijk gepland. Zo hebben de containerbehandelaars al geïnvesteerd in grotere, bredere, hogere kranen én bijkomende kranen. Deze investeringen zijn vooral ingegeven door de schaalvergroting (grotere schepen, grotere call-sizes). Doordat die grootste containerschepen meer containers laden en lossen per aanloop blijven ze de facto langere tijd liggen in een aanloophaven (geschat wordt ongeveer 20 % langer). Door extra en meer performante kranen te gebruiken proberen de terminaloperatoren die langere ligtijd te beperken in het voordeel van de reder. In vergelijking met een tiental jaren geleden worden nu ook meer kranen per schip gezet (waardoor de kranen dichter bij elkaar staan).

De optimalisatie van de beschikbare containerbehandelingsinfrastructuur waarnaar gerefereerd wordt in de alternatievennota is dus al bezig en wordt o.a. gedreven door de containerbehandelaars zelf die het maximale rendement uit hun terminaloppervlakte willen halen. Deze optimalisatie heeft er al toe geleid dat bijvoorbeeld in het Deurganckdok nu al meer containers worden behandeld dan initieel voorzien.

Die optimalisatie zet zich trouwens niet enkel voort op de containerterminal aan het Deurganckdok maar ook aan de andere containerterminals (Scheldeterminals). Rekening houdende met ook hier het samenspel tussen kaailengte, yardcapaciteit, kranen en aan- en afvoercapaciteit naar het hinterland probeert ook daar de terminaloperator het maximale rendement (lees TEU per oppervlakte) uit de terminal te halen. Deze optimalisatie wordt echter gehypothekeerd door o.a. onaangepaste infrastructuur. Zo kent de Europaterminal een beperkte maritieme diepgang. De grootste

containerschepen die een diepgang tot 15,50 meter bij afvaart vergen, kunnen daar momenteel slechts suboptimaal (i.e. niet volledig beladen) behandeld worden. Ook aan de Noordzeeterminal dienen infrastructurale aanpassingen te gebeuren om deze terminals (die dateren uit de jaren 1990) toe te laten verder hun rol te spelen als belangrijke containerterminals en optimaal gebruikt te worden in een tijdperk van consolidatie en schaalvergroting. Opmerking: deze noodzakelijke aanpassingen zullen trouwens tijdelijk zorgen voor een beperking van de behandelingscapaciteit. Door de werken zullen immers delen van de terminal niet kunnen gebruikt worden.

Cruciaal is echter wel dat deze aanpassingen aan de Scheldeterminals niet zozeer gezien worden als een antwoord op de vraag naar extra containercapaciteit maar eerder als een optimalisatie van de bestaande capaciteit én een garantie dat die containerterminals maximaal beantwoorden aan de tendensen naar schaalvergroting en ook in de toekomst blijvend optimaal kunnen gebruikt worden.

Naast de fysieke, harde infrastructuur (kaailengte, yardoppervlakte) wordt de totale containerbehandelingscapaciteit van een terminal ook bepaald door het 'soort' containers die er behandeld worden en de verblijfstijd van die containers op terminal.

De verblijfstijd van containers op een terminal wordt bepaald door een aantal factoren.

- Type container: export/import, transshipment, lege containers, ...
- Grotere pieken (door grotere zeeschepen) zorgen voor een gemiddeld langere verblijfstijd op terminal
- Transportmodus
- Eventuele stimulansen van de rederijen om containers sneller van de terminal te halen.

De Antwerpse haven kent een mix van lokale lading en transshipmentlading. Dit betekent dat de containers gemiddeld iets langer op de terminal blijven staan dan een haven met een pure transshipmentfunctie (vb. Singapore). Deze pure transshipmenthavens behandelen inderdaad meer containers per oppervlakte maar dit wordt dus mede bepaald door het feit dat zij weinig / veel minder lokale lading behandelen. Deze verhoudingen kunnen dus niet 'zomaar' doorgetrokken worden naar de Antwerpse haven o.a. omwille van de andere cargo-mix.

In vergelijking met die pure transshipmenthavens staan de containers in Antwerpen ook minder hoog gestapeld. Dit heeft o.a. te maken met het feit dat de terminaloperator in Antwerpen rekening moet houden met die mix tussen lokale cargo en transshipmentcargo en de noodzaak om die 'lokale' cargo ook 'bereikbaar' te houden (lees: vlot uit de stack te kunnen halen). Containers in de yard moeten met een minimum aan bewegingen toegankelijk zijn: indien men een container onderaan nodig heeft, moet men eerst alle bovenste containers verzetten. Om de capaciteit te maximaliseren dient een afweging gemaakt te worden tussen hogere stacks, of een reductie van het aantal containermoves. Opmerking: een optimalisatie hier is mogelijk indien de terminaloperator op voorhand de volgorde van het uithalen van de containers zou kennen wat nu vaak niet het geval is. Een verdere efficiëntieslag in het delen van data (zie hoger) kan hier een belangrijke verbetering in teweeg brengen.

Belangrijke vraag is ook: wanneer is een terminal 'vol' ? In internationale literatuur variëren de cijfers maar experts schuiven terzake cijfers tussen 75 % en 80 % naar voor als 'vol'. Dit betekent dat de terminal eens ze die grens van 75 of 80 % (afhankelijk van welke expert we volgen) overschrijdt, suboptimaal functioneert. Om dit te verklaren volgende vergelijking met een magazijn. Stel: we beschikken over een magazijn waar we 10 000 schoendozen met allemaal een verschillende inhoud in kunnen stapelen (let wel: we weten niet wie wanneer welke doos komt ophalen). Indien we dat magazijn effectief met 10 000 schoendozen volstoppen is dat magazijn inderdaad vol. Indien we echter in die situatie doos 4596 nodig hebben, moeten we eerst duizenden schoendozen eruit halen tot we aan doos 4596 komen. Indien we nu echter ruimte in het magazijn vrijhouden (bijv. 20 % vrije ruimte) komen we veel sneller tot door 4596. Dan benutten we misschien niet alle ruimte maar verhogen we wel

spectaculair de efficiëntie van het magazijn. Een zelfde redenering kan gebruikt worden bij een terminal. Een terminal die 100 % wordt volgestouwd (bijvoorbeeld door hoger te stapelen), is naar ruimtegebruik misschien efficiënt maar naar afleverefficiëntie zeer pover. Immers: om tot de bewuste container te komen zullen we eerst vele andere containers terug moeten herpositioneren. Dat herpositioneren beperkt op haar beurt dan weer de efficiëntie van de terminal.

**Concluderend kunnen we stellen dat de totale behandelingscapaciteit van een terminal afhankelijk is van een aantal factoren en in belangrijke mate bepaald wordt door 'harde infrastructurele' factoren zoals yardoppervlakte en kaailengte. Terminaloperators in Antwerpen hebben via technologische vernieuwingen en innovaties al een beweging ingezet om de behandelingscapaciteit van de bestaande containerterminals te verhogen. Dat heeft ook al resultaten opgeleverd. De bestaande containerterminals behandelen nu al meer containers dan waar ze ooit voor gebouwd werden. Mogelijk zit er nog 'rek' op die mogelijkheden tot verdere optimalisatie. Dat dient verder bestudeerd te worden. O.a. omwille van de harde fysieke barrières (kaailengte, yardoppervlakte) is die rek echter ooit op. Het is dan ook niet realistisch te verwachten dat enkel en alleen door optimalisatie de vraag naar extra containerbehandelingscapaciteit kan opgevangen worden. Bij het bepalen van de maximale behandelingscapaciteit moet ook rekening gehouden worden met de mix tussen lokale (die efficiënt moet kunnen afgeleverd worden) en transshipment-cargo die in Antwerpen behandeld wordt. Een simpel doortrekken van de vergelijking met pure transshipmenthavens in bijv. Azië is dus niet correct. Bovendien heeft een terminal ook nood aan 'vrije' ruimte om optimaal gebruikt te worden. Zonder die vrije ruimte gaat zeer veel efficiëntie verloren door het constant herpositioneren van containers.**

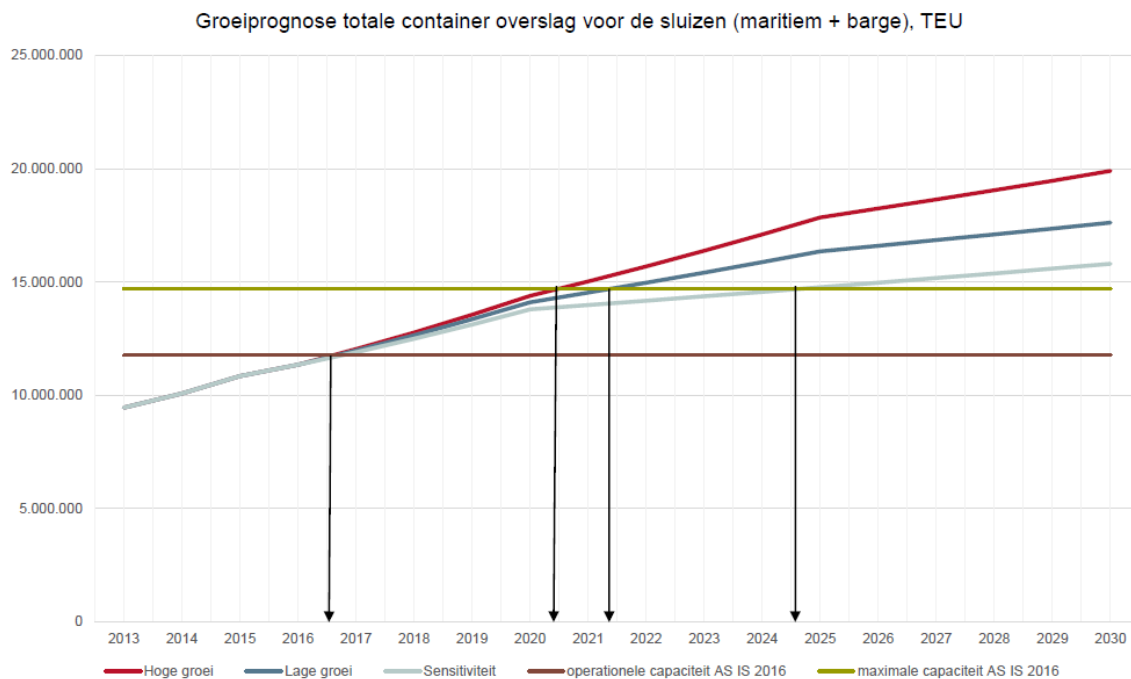
## **Verwachte verdere groei kan niet opgevangen worden enkel met bestaande (geoptimaliseerde) containerbehandelingscapaciteit.**

De versterkte aanwezigheid van de grote containerallianties in de Antwerpse haven én het toegenomen marktaandeel van de Antwerpse haven in de Hamburg - Le Havre range zoals hoger beschreven heeft geleid tot een intensief gebruik van de bestaande containerterminals. Zoals hoger omschreven proberen de containerterminaloperators nu al om deze bestaande capaciteit optimaal te gebruiken.

De Antwerpse haven verwacht dat ook in de volgende jaren deze economische groei zal aanhouden. In haar economische prognoses houdt de Antwerpse haven rekening met een 3-tal scenario's met name (zie ook procesnota realisatie extra containercapaciteit Antwerpen):

- Scenario 'hoge groei' = lineaire groei 4,4% per jaar tot 2025; 2,2% vanaf 2025
- Scenario 'lage groei' = lineaire groei 3% per jaar tot 2025; 1,5% vanaf 2025
- Sensitiviteitsanalyse: lineaire groei 1,37% per jaar (= gemiddelde groei in Noord-Europa gedurende de laatste 6 jaren)

Afgezet tegenover de huidige containerbehandelingscapaciteit in Antwerpen voor de sluizen geeft dat volgend beeld.



In bovenstaande tabel wordt alle operationele containerbehandelingscapaciteit voor de sluisen (zowel zee- als binnenvaartvolumes) as is in kaart gebracht en afgezet tegen de effectief behandelde volumes (tot 2016) of verwachte groei.

De groene lijn in bovenstaande grafiek geeft de maximale beschikbare containerbehandelingscapaciteit as is in Antwerpen aan. Dit betekent een 100 % gebruik van de bestaande capaciteit volgens de huidige methode. Afhankelijk van het gekozen scenario wordt deze maximum-grens bereikt in de periode 2021 – 2024. Zoals hoger aangegeven bedraagt de 'ideale' benuttingsgraad van een terminal ongeveer 80 %. In dat scenario wordt de terminal 'optimaal' gebruikt (vanuit het perspectief van de complexe relatie tussen de operaties aan land- en zeezijde). Boven die 80 % wordt de terminal suboptimaal gebruikt en wordt ze geconfronteerd met congestie. Deze 80 % grens wordt veel sneller bereikt. Dit betekent in concreto dat de containerbehandelingsoperatoren zeer binnenkort al worden geconfronteerd met een suboptimale situatie én verder zullen moeten optimaliseren om de verwachte groei de volgende jaren op te vangen.

Zoals hoger aangegeven is de mogelijkheid van optimalisering echter ook niet onbeperkt en wordt ze bepaald (en dus ook gelimiteerd) door een complex samenspel van factoren (kaailengte, yardcapaciteit, gate-capaciteit...: zie hoger). Ooit is de 'rek' inzake optimalisatie echter op.

Rekening houdende met én afhankelijk van het gekozen scenario is het duidelijk dat de bestaande containerbehandelingscapaciteit in Antwerpen niet voldoende zal zijn om de verdere groei van de containeractiviteiten in Antwerpen op te vangen.

## Conclusie: extra containercapaciteit in Antwerpen is nodig.

De Antwerpse haven heeft zich het voorbije decennium opgewerkt tot de Champions League van de containerhavens in de Hamburg Le Havre range. Mede ten gevolge van de positieve effecten van de

Scheldeverdiepingen is haar marktaandeel substantieel toegenomen ten nadele van Rotterdam en Hamburg.

Het voorbije decennium heeft zich ook een spectaculaire schaalvergroting in de internationale scheepvaart doorgezet. Ultra grote containerschepen tot 19 000 TEU zijn op bepaalde trades de referentie geworden. Allianties van containerrederijen lopen met dit type van schepen de Antwerpse haven op dagelijkse basis aan. Deze allianties bevestigen hiermee de mogelijkheden van de Antwerpse haven als containerhaven.

Deze schaalvergroting leidt echter ook tot een specifieke vraag naar containerbehandelingscapaciteit. Deze trend is mondiaal. Rederijen lopen met ultra grote containerschepen een beperkt aantal havens in een range aan en zijn dus vragende partij voor zeer grote containerterminals voor de sluisen waar zij op jaarbasis grote volumes kunnen behandelen.

Antwerpen heeft het voorbije decennium kunnen inspelen op deze wereldwijde trend van schaalvergroting. Indien ze dit ook de volgende decennia wil doen moet ze blijvend op deze trend kunnen inspelen. Optimalisatie van de bestaande terminals is nodig en – rekening houdende met de complexe mix tussen yardcapaciteit, kaailengte, balans lokale cargo vs transshipment etc. – in beperkte mate mogelijk maar is geen afdoende manier om de toekomstige groei op langere termijn op te vangen. Die optimalisatie van de bestaande terminals moet vooral toelaten dat er voldoende capaciteit is om de groei van de volgende 4 à 5 jaren op te vangen. Optimalisatie van de bestaande terminals is echter geen duurzaam alternatief voor nieuwe bijkomende containerbehandelingscapaciteit.

Zoals hoger blijkt, botst de bestaande containerbehandelingscapaciteit in Antwerpen voor de sluisen binnenkort op haar grenzen.

Er is dus nood aan nieuwe containerbehandelingscapaciteit in de Antwerpse haven die aan de volgende criteria voldoet:

- Robuuste behandelingscapaciteit op mega-terminal(s) van meerdere miljoenen TEU op jaarbasis;
- Gepositioneerd vóór de sluisen;
- Aangepaste maritieme toegankelijkheid die op- en afvaart toelaat tot minstens 15,50 meter (of de actuele vraag van de rederijen)

## **Maar ook blijven inzetten op cluster van overslag, industrie én logistiek !**

Zoals hoger is gebleken is het cruciaal dat de Antwerpse haven de trend naar containerisering kan blijven volgen en haar rol als leidende containerhaven kan behouden en zelfs versterken. Investeren in extra containerbehandelingscapaciteit is daarbij cruciaal.

De Haven van Antwerpen is echter zoveel meer dan enkel overslag van containers. Volgens cijfers van de Nationale Bank van België tekent de Antwerpse haven voor een totale directe tewerkstelling van meer dan 60 000 FTE en een directe toegevoegde waarde van 10 miljard euro. Tellen we daar ook de indirecte effecten bij dan lopen die cijfers op tot respectievelijk 145 000 FTE en 19 miljard euro.

In vergelijking met omliggende havens zoals bijvoorbeeld Rotterdam scoort Antwerpen daarmee (opvallend) goed op de relatie overslag vs toegevoegde waarde. Zo is de Rotterdamse haven ruim dubbel zo groot qua overgeslagen tonnen (466 miljoen ton t.o.v. 208 miljoen ton) maar scoort zij wat

toegevoegde waarde betreft amper beter dan Antwerpen. Anders gesteld: Antwerpen 'doet' meer met de tonnen die ze overslaat en is zoveel meer dan louter een overslagpunt van en voor goederen.

Die hoge toegevoegde waarde (en tewerkstelling) is het gevolg van een cluster-effect en wisselwerking tussen de commerciële haven waar goederen worden overgeslagen, een logistiek park van wereldformaat (meer dan 6,5 miljoen m<sup>2</sup> overdekte warehousing capaciteit, meer dan Rotterdam en Hamburg samen) waar meerwaarde aan de goederen wordt gegeven én een (petro)chemisch cluster van wereldformaat. Deze drie pijlers versterken elkaar én hebben elkaar nodig. De aanwezigheid van lading in de vorm van (petrochemische) industrie én de talrijke distributiecentra in de haven – het zogenaamde cargo-genererende vermogen van de Antwerpse haven - zijn voor scheepvaartlijnen een belangrijke factor om voor de Antwerpse haven te kiezen. Antwerpen genereert immers lokaal lading en is meer dan enkel een overslagpunt voor lading die elders gefabriceerd wordt. Omgekeerd profiteren de distributiecentra in de Antwerpse haven van de talrijke aanlopen van containerrederijen met (container)lading uit alle continenten. Door dit aanbod én de centrale ligging van de Antwerpse haven t.o.v. de Europese consumentenmarkten is de Antwerpse haven een zeer geschikte locatie voor Europese distributiecentra.

Tussen deze drie pijlers bestaat ook een duidelijke relatie: de Antwerpse haven is een leidende overslaghaven omwille van de aanwezigheid van de (petrochemische) industrie en een logistiek complex van wereldformaat. Maar dit geldt evenzeer in de omgekeerde richting: het logistiek complex functioneert in zeer belangrijke mate en haalt haar schaalvoordelen uit de aanwezigheid van een overslaghaven die verbonden is met alle productie- en consumptiecentra ter wereld.

Dit clustereffect maakt de Antwerpse haven ook minder kwetsbaar in geval van een economische crisis of bijvoorbeeld het vertrek van een grote speler. De veelheid aan activiteiten en spelers aanwezig in de haven maakt dat de Antwerpse haven deze schokken beter opvangt dan andere omliggende spelers die veel meer steunen op een 'loutere' overslagfunctie of die niet of in mindere mate beschikken over logistieke of industriële activiteiten.

Het is dan ook cruciaal voor de Antwerpse haven dat zij ook in de toekomst blijft inzetten op die drie pijlers en deze stuk voor stuk op wereldniveau houdt. Enkel zo kan de hoge toegevoegde waarde en tewerkstelling behouden blijven.

## **Investeringen en return in en van de Antwerpse haven: publiek én privaat.**

Het instandhouden van een platform van dergelijk formaat vergt ook constante investeringen. Deze investeringen worden gedaan door zowel de diverse overheden maar ook de private sector.

De zogenaamde basisinfrastructuur (sluizen, graven van dokken, maritieme toegang, kaaimuren) wordt aangelegd door de overheid. Het Havendecreet schrijft voor wie wat doet en wat betaalt. Deze werkwijze is goedgekeurd door de Europese commissie en biedt tenminste het voordeel dat er een grote transparantie is over wie wat betaalt. In andere omliggende havens is dat vaak (veel) minder het geval.

De zogenaamde superstructuur wordt aangelegd door de private spelers. Na het bekomen van een concessie staan zij in voor o.a. de verharding van het terrein, de bouw van magazijnen en kantoorgebouwen, de investeringen in kranen en ander rollend materieel.

Tegenover de investeringen van de overheden staan ook bepaalde inkomsten. Zo betalen de concessiehouders (bijv. stouwerijen en goederenbehandelaars) concessierechten. In 2015 bedroegen

deze 121,4 miljoen euro. Scheepvaartlijnen die de Antwerpse haven aanlopen betalen hiervoor havenrechten. In 2015 bedroegen deze 108,6 miljoen euro.

Het moge duidelijk zijn dat investeren in de Vlaamse havens een gezamenlijke inspanning is van de publieke (havenautoriteit, Vlaamse en federale overheid) en de private sector. De publieke sector staat in voor de aanleg en onderhoud van de basisinfrastructuur. De private sector investeert in de suprastructuur en investeert dus mee in de Vlaamse havens en betaalt in de vorm van o.a. concessie- en havengelden ook een jaarlijkse vergoeding voor het gebruik van de basisinfrastructuur en de diensten die geleverd worden door de havenautoriteit.